

Roselaine Cristina Barbosa



**O ENSINO DO ORIGAMI COMO FORMA DE CRIAÇÃO E EXPERIÊNCIA
ESTÉTICA NA ESCOLA**

Especialização em Ensino de Artes Visuais

Belo Horizonte
Escola de Belas Artes da UFMG
2015

Roselaine Cristina Barbosa

**O ENSINO DO ORIGAMI COMO FORMA DE CRIAÇÃO E EXPERIÊNCIA
ESTÉTICA NA ESCOLA**

Especialização em Ensino de Artes Visuais

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Ensino de Artes Visuais do Programa de Pós-graduação em Artes da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ensino de Artes Visuais.

Orientadora: Prof.^a Juliana Silveira Mafra

Belo Horizonte
Escola de Belas Artes da UFMG
2015

Barbosa, Roselaine Cristina, 1983 –
O Ensino do Origami como Forma de Criação e Experiência
Estética na Escola: Especialização em Ensino de Artes Visuais /
Roselaine Cristina Barbosa. – 2015.
40 f.

Orientadora: Juliana Silveira Mafra

Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes
da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, como
requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ensino de
Artes Visuais.

1. Artes visuais – Estudo e ensino. I. Mafra, Juliana Silveira. II.
Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Belas Artes. III. Título.

CDD: 707



Universidade Federal de Minas Gerais
Escola de Belas Artes
Programa de Pós-Graduação em Artes
Curso de Especialização em Ensino de Artes Visuais

Monografia intitulada
O Ensino do Origami como Forma de Criação e Experiência Estética na Escola, de
autoria de **Roselaine Cristina Barbosa**, aprovada pela banca examinadora
constituída pelos seguintes professores:

Prof.^a Juliana Silveira Mafra – Orientadora

Prof.^a Melissa Etelvina Oliveira Rocha

Prof. Dr. Evandro José Lemos da Cunha
Coordenador do CEEAV
PPGA – EBA – UFMG

Belo Horizonte, 2015

Av. Antônio Carlos, 6627 – Belo Horizonte, MG – CEP 31270-901

Agradecimentos

Gratidão à Deus, por mais essa conquista; à família e amigos; professores, tutores e companheiros de curso; agradeço à todos que de alguma maneira tornaram esse momento possível.

Dedicatória

Dedico este trabalho à todos que buscam fazer arte na menor das possibilidades; àqueles que na solidão de um quarto, estúdio, ateliê, numa sala de aula... aprimoram técnicas e revolucionam métodos; aos autodidatas, aos curiosos, aos criativos.

“Acima de tudo quero que vocês descubram a alegria da criação a partir de vossas próprias mãos. A possibilidade de criação a partir do papel é infinita”.

Akira Yoshizawa

Resumo

Este estudo trata da importância e possibilidades do aprendizado do origami como forma de proporcionar experiências artísticas à criança em âmbito escolar, contribuindo para ampliar sua compreensão da dimensão dos objetos no espaço.

Através de pesquisa bibliográfica, baseada em autores como Gênova (2009); Sumigawa (2011); Honda (1969), Rafael (1999), Aschenbach, Fazenda e Elias (1992); Marques (2012), consta ainda no trabalho análises das obras de artistas que fazem uso de dobras, origami e figuras tridimensionais, além de estudo de caso através da realização de uma oficina, intitulada Arte em Dobras, com alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental.

Palavras-Chave: Origami. Experiência Artística. Dimensões no espaço.

LISTA DE IMAGENS

Figura 01 - Páginas do livro Hiden Senbazuru Orikata, de 1797.....	16
Figura 02 - Akira com algumas de suas criações.	17
Figura 03 - Satélite se desdobrando ao chegar ao espaço.	18
Figura 04 - Princípios do origami são usados para dobrar o <i>airbag</i>	18
Figura 05 - Stent para correção de artérias, fechado e expandido.....	18
Figura 06 - Lygia Clark em seu ateliê no Rio de Janeiro, 1962; experimentações da artista através de dobraduras em papel para a obra <i>Bichos</i>	20
Figura 07 - Lygia Clark, algumas peças da série <i>Bichos</i> 1960.....	21
Figura 08 - Shipo Mabona. Instalação Plague (“Praga”), 2012.....	22
Figura 09 - Vik Muniz. Paper Cranes for Japan, 2011. À esquerda, durante a produção; à direita, obra fotografada e pronta.....	23
Figura 10 - Mademoiselle Maurice. <i>Take One, Live One</i> , 2012. Da esquerda para a direita: as peças prontas para serem fixadas; a obra concluída e a intervenção da troca de origamis.....	24
Figura 11 - Esculturas realizadas pelos alunos.....	27
Figura 12 - Animais bidimensionais a partir do tangram criados pelos alunos.....	28
Figura 13 - Molde, montagem e o Caleidociclo pronto.....	29
Figura 14 - Alunos na confecção do caleidociclo.....	29
Figura 15 - Alguns dos símbolos criados no Sistema Yoshizawa – Randlett.....	30
Figura 16 - Diagramas face e corpo inteiro do cachorro.....	30
Figura 17 - Alunos criando origamis.....	31
Figura 18 - Proposta para instalação ser feita pelos alunos.....	32
Figura 19 - Mostruário para momento de interação dos alunos com o origami.....	35

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 EVOLUÇÃO QUANTO ÀS APLICAÇÕES DO ORIGAMI.....	13
2.1 Relevância do uso do origami para o estudo da representação espacial.....	13
2.2 Concepções Históricas e Atuais acerca do Origami.....	15
2.3 Artistas que exploram o espaço tridimensional.....	19
2.3.1 Lygia Clark.....	19
2.3.2 Sipho Mabona.....	21
2.3.3 Vik Muniz.....	22
2.3.4 Mademoiselle Maurice.....	24
3 OFICINA PROPOSTA.....	26
3.1 Duração, características gerais dos participantes e da instituição de ensino.....	26
3.2 Conceitos e definições abordados:.....	26
3.3 Metodologia.....	26
3.4 Recursos Materiais.....	33
4 ANÁLISE DA OFICINA “ARTE EM DOBRAS”.....	34
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
REFERÊNCIAS.....	39

1 INTRODUÇÃO

O poder transformador de uma folha de papel que por meio de simples dobras passa a representar formas figurativas ou abstratas é fascinante. Para uma criança, é simplesmente mágico. Para o artista, é uma forma de apropriar da técnica, transformando-a em expressão artística. Para o arte-educador, uma ferramenta poderosa para fazer arte na escola.

O origami sofreu muitas transformações desde seu surgimento. Possui muitas atribuições e utilidades, que foram se modificando ao longo dos séculos: inicialmente com relevância religiosa e simbólica; sobreviveu graças à tradição de passar de pai para filho, numa época remota e sem tecnologia para disseminá-lo; atravessou fronteiras mundo a fora, levado por monges e guerreiros, ganhando continentes e nações; se expandiu também graças a estudiosos que emprestaram seu tempo e dedicação à estudá-lo, aprimorá-lo e difundí-lo. Atualmente tem aplicações científicas, tecnológicas, terapêuticas, artísticas e educacionais. Através de estudos comprovou-se que contribui para o desenvolvimento cognitivo e motor, principalmente da criança.

Esse trabalho surgiu graças ao meu interesse particular pelo origami. Há três anos tive a oportunidade de conhecê-lo por meio de uma oficina de curta duração, e desde então tornei-me autodidata nas horas vagas, aprendendo novos modelos pela internet, além de adquirir conhecimento através de pesquisa de materiais, pois cada tipo de origami necessita de papéis adequados, com gramaturas específicas.. Outro fator que influenciou na escolha do tema foi o fato de que consegui fazer uso do origami em várias atividades práticas das disciplinas do Curso de Especialização em Ensino de Artes Visuais, o que me fez perceber o seu potencial artístico e estético.

Como professora dos anos iniciais do ensino fundamental, percebo que a proposta do ensino do origami na escola ainda está muito restrita à ilustração de atividades ou decoração de ambientes. Porém, com esse trabalho busquei subsídios para conduzir seu ensino a princípios artísticos e estéticos, como uma possibilidade palpável.

Diante disso, a questão de investigação que norteia este trabalho é: quais são as possibilidades do ensino do origami para proporcionar uma experiência estética e criativa na escola? Portanto, a presente pesquisa visa investigar as

contribuições do origami para o desenvolvimento da percepção espacial dos objetos e as possibilidades de criação e experimentação artística em sala de aula.

A metodologia utilizada no trabalho será a de pesquisa bibliográfica e estudo de caso através da realização de uma oficina, intitulada *Arte em Dobras*, com alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental. Logo, será pesquisado o contexto histórico acerca do origami e de sua relevância como arte; suas bases teóricas que tratam do seu ensino em ambiente escolar como experiência artística, apresentando trabalhos tridimensionais relacionados com a proposta do origami, como Lygia Clark, Mademoiselle Maurice, Vik Muniz, Siphon Mabona e Giang Dinh. Enfim, será feita uma análise das possibilidades do ensino do origami como experiência artística e estética em sala de aula.

Como embasamento teórico do trabalho foram pesquisadas obras de autores como Gênova (2009); Sumigawa (2011); Honda (1969), Rafael (1999), Aschenbach, Fazenda e Elias (1992); Marques (2012), entre outros.

Desse modo, a monografia é composta por quatro capítulos. No primeiro consta a introdução, trazendo uma prévia daquilo que contém o trabalho. O segundo capítulo aborda a importância do uso do origami para o estudo da representação espacial e como isso contribui para o fazer artístico do aluno. A seguir, as concepções históricas e atuais acerca do origami relatam sua trajetória percorrida ao longo do tempo. Também consta nesse capítulo artistas e obras que exploram o espaço tridimensional através da dobra e do origami.

Discutidas estas questões, o terceiro capítulo é destinado à metodologia da oficina *Arte em Dobras*, com informações sobre local, participantes, materiais usados, duração e descrição dos eventos.

No quarto capítulo, apresenta-se uma análise sobre a oficina *Arte em Dobras*, com relatos sobre as impressões obtidas e apontamentos positivos e negativos acerca da realização da mesma.

Encerra-se a pesquisa com as Considerações Finais, constando pontos de vista formados durante a elaboração do trabalho.

2 EVOLUÇÃO QUANTO ÀS APLICAÇÕES DO ORIGAMI

Esse capítulo dispõe das atribuições dadas ao origami ao longo do tempo, apontando algumas de suas aplicações e possibilidades dentro das esferas educacionais, tecnológicas, científicas e artísticas.

2.1 Relevância do uso do origami para o estudo da representação espacial.

Para o universo infantil, a percepção das dimensões dos objetos no espaço é um processo em construção. Nesse sentido, a utilização de materiais concretos, como o papel e de técnicas como o origami, que possibilita à criança modificar a forma dos objetos, percebendo-os como planos ou espaciais, contribui para sua percepção acerca dos objetos no espaço.

Dobrando e desdobrando podemos observar, por meio dos vincos formados, retas, ângulos, simetrias e figuras geométricas. Podemos reconhecer e analisar propriedades dessas figuras, utilizar a visualização e o raciocínio espacial e explorar os conceitos de tamanho, forma e medida (RAFAEL, 2011, p.22) ¹.

Na construção do formato tridimensional em objetos, o origami possibilita que a criança observe e participe do processo, que inicia com a folha de papel, bidimensional, e termina com o objeto tridimensional, manuseável. Com isso, os conceitos das características de uma superfície plana ou bidimensional (2D), que tem duas dimensões: altura e largura; e da tridimensional (3D), que possui: altura, largura e profundidade, são assimilados mais facilmente pelo aluno.

Por meio do origami, várias ideias podem ser trabalhadas como: formas, classificação segundo a medida dos lados; análise de objetos 3D, relações de espaço; exploração de padrões e fazer conexões; simetria, entre outras (GÊNOVA, 2009, p.15).

A docente Vilma H. Sumigawa, que realizou um estudo acerca do tema, afirma que:

¹ http://www.apm.pt/files/_EM114_pp16-22_4e6489d4d25fc.pdf (acesso em 18/08/2015).

O uso do origami para a compreensão do tridimensional permite explorar os elementos visuais das imagens em suas diversas formas de composição. Assim, a produção artística explorando os materiais as formas e os espaços com composições criativas através da técnica de dobradura “origami”, relevos e recortes no papel “kirigami”, facilitará a compreensão dos padrões estéticos e artísticos de diferentes culturas e etnias. Além disso, esta proposta contribuirá para a composição das próprias produções dos alunos de forma lúdica e artística (SUMIGAWA, 2011, p.6) ².

Assim, o origami proporciona à criança: desenvolver sua compreensão das dimensões dos objetos, estabelecer relações entre figuras planas e espaciais, reconhecer formatos geométricos, explorar a proporção (tamanhos) dos papéis; na construção, confecção de formas básicas e na criação de novas estruturas através do manuseio. Além disso, emergem desse contexto outras potencialidades que o origami possui, como afirma Marques *apud* Tommasi e Minuzzo (2010 p. 41/42) ³:

O contato com o origami desde a pré-escola propicia a aquisição e interiorização de conceitos como fração, dimensão, proporção e forma. Ao observar como se faz, e fazer a dobradura, a criança começa a perceber as coisas, a natureza e os objetos à sua volta. Ao mesmo tempo desenvolve a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade.

Do ponto de vista de Zanolini (2010, p.16) ⁴:

Origami deve ser um recurso aplicado ao currículo escolar, pois auxilia no desenvolvimento, além de servir como entretenimento, estimulando a imaginação e contribuindo para desenvolver a destreza manual e a criatividade.

Portanto, as contribuições do origami para a criança permite uma melhor compreensão dimensional dos objetos ao seu redor, bem como o desenvolvimento

²http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2010/2010_uel_arte_pdp_vilma_hideko_sumigawa.pdf (acesso em 08/08/2015)

³ <http://origamisjosefa.blogspot.com.br/2013/04/monografia-origami-na-arte-contemporanea.html> (acesso em 14/03/1015)

⁴ <http://www.fai.com.br/portal/ojs/index.php/omniahumanas/article/viewFile/229/pdf> (acesso em 04/06/2015)

de percepções que serão essenciais ao conhecimento em artes do aluno, havendo necessidade de ser estimulado também através da interação com os materiais e obras dos artistas que fazem uso dessa linguagem artística (SUMIGAWA, 2011).

2.2 Concepções Históricas e Atuais acerca do Origami

A proposta de criação dos origamis foi basicamente de cunho religioso e/ou simbólico e teve início provável de quando o papel teria sido criado na China, aproximadamente há 1800 anos. Entretanto se difundiu de tal forma que no Japão é considerado um patrimônio da cultura japonesa. Posteriormente, com a expansão das técnicas é que ele começou a ser usado para diversas finalidades, inclusive no âmbito educacional.

De acordo com Sumigawa (2011), como uma indicação da importância do papel para os japoneses, a palavra “origami” é formada por “ori” (dobrar) e “kami” que significa papel ou também Deus (“kami” tornou-se “gami”, quando combinado com “ori”). A assimilação do origami à cultura japonesa teve início a partir da invasão da China pelos japoneses, por volta de 610 DC.

Inicialmente, o origami era privilégio apenas dos nobres, devido ao alto custo do papel. Honda (1969) afirma que os conhecimentos sobre o origami costumavam ser transmitidos de geração a geração e aqueles trabalhos muito difíceis ou que perderam o valor com o tempo foram eliminados, restando apenas os que passaram pelo julgamento popular e se fixaram na memória japonesa.

Segundo a pesquisadora Ilda Rafael (1999), apenas em 1797 foi publicado o livro chamado *Hiden Senbazuru Orikata*, contendo o primeiro conjunto de instruções para dobrar o pássaro sagrado do Japão, o Tsuru. Graças à este fato e à redução do custo do papel houve uma popularização do origami, que tornou-se um tipo de recreação para crianças, que através dele aprendiam a representar objetos da vida diária.

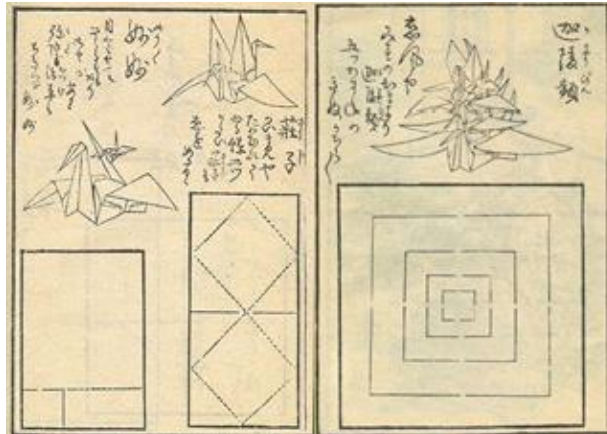


Figura 01 - Páginas do livro *Hiden Senbazuru Oriката*, de 1797⁵.

Com a invasão de territórios e imigrações ocorridas desde então, o origami deixou o oriente onde nasceu se espalhando por vários países. De acordo com Rafael (1999, p.18):

A difusão do *Origami* na Europa iniciou-se com os muçulmanos que praticavam esta arte e a levaram para a Península Ibérica. A doutrina islâmica não permitia a criação de figuras e as dobras de papel eram utilizadas em estudos matemáticos e astronômicos. Após a saída dos muçulmanos do Reino de Granada esta arte continuou a ser desenvolvida sob a designação de Papiroflexia, como é conhecida na Espanha.

Na Europa, o origami ganhou vida através do educador alemão Friedrich Fröbel (1782-1852), precursor da abordagem do origami no âmbito educacional, nos chamados *kindergarten* (jardim da infância), em que utilizava as dobraduras para desenvolver formas geométricas e logo percebeu suas contribuições para o desenvolvimento infantil. A partir daí, as dobraduras chegaram até mesmo à Bauhaus, famosa escola alemã de arquitetura e design, sendo usadas como método para seus alunos desenvolverem trabalhos no campo do desenho industrial. (ASCHENBACH, FAZENDA E ELIAS, 1992).

Com a difusão mundial do origami, surge a necessidade de uma representação gráfica que derrube a barreira do idioma para o seu aprendizado. Akira Yoshizawa revolucionou, criando um sistema que serviu de base para que

⁵ Imagem disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Hiden_Senbazuru_Oriката?uselang=pt

profissionais surgissem e o origami fosse elevado à categoria de arte, como afirma Rafael (1999, p.18):

Por volta de 1950, o japonês Akira Yoshizawa, considerado o pai do Origami moderno introduz uma alteração radical na técnica do Origami. Yoshizawa com a colaboração do americano Sam Randlett criou uma simbologia (Sistema Yoshizawa – Randlett, 1956), de instruções para dobrar os modelos que, a par com as bases, constituem a linguagem do Origami. Desde a invenção do papel este sistema é a contribuição mais importante para a técnica da dobragem de papel, uma vez que permite a difusão internacional dos vários modelos. Não é necessário saber idiomas como japonês, inglês, espanhol, ou alemão para saber construir um modelo, basta saber interpretar um diagrama conhecendo a simbologia que, fundamentalmente, assenta em duas dobras: a dobra em vale e a dobra em montanha.



Figura 02 - Akira com algumas de suas criações⁶.

Após a criação do sistema e com a expansão dos meios de comunicação, o origami, antes conhecido como atividade para crianças, passa a exercer grande fascínio nos adultos, chamados de origamistas, que participam de associações voltadas para a difusão, pesquisa e produção de origami, o que deu a ele o status de arte criativa, ampliando o questionamento sobre seu uso como expressão artística.

Da mesma forma, as ciências e tecnologia buscaram no origami soluções para as mais diversas áreas da vida moderna, como: transporte de espelhos de telescópios em foguetes, permitindo a redução de seu tamanho no transporte e a

⁶ Imagem disponível em: http://y0.ifengimg.com/d4a44fff10624b98/2013/0926/rdn_524371659c9b4.jpg

abertura quando o foguete chega ao seu destino; a colocação de *airbag* nos carros, que utiliza certo tipo de dobragem; uma espécie de prótese cirúrgica chamada por *stent*, que é transportada fechada pelo corpo (nas veias) e é expandida no local onde é necessário corrigir o problema de entupimento da veia, geralmente causado por acúmulo de gordura (MARQUES, 2012) ⁷.

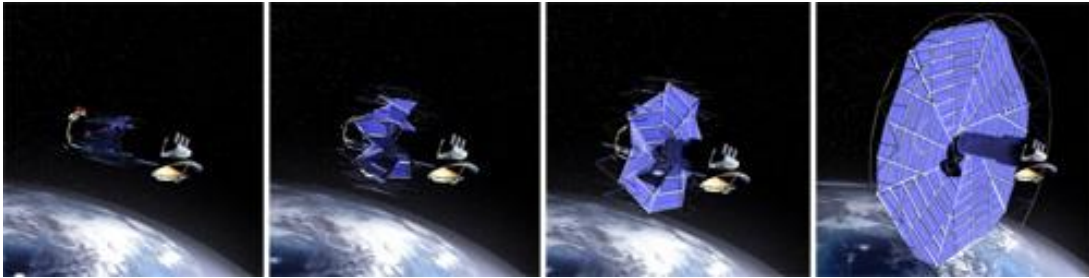


Figura 3 - Satélite se desdobrando ao chegar ao espaço ⁸.

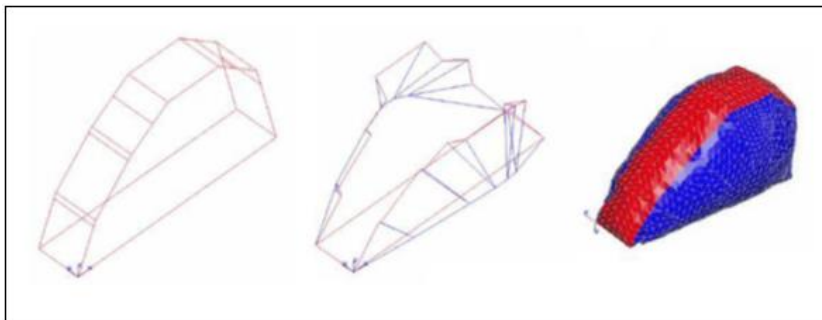


Figura 04 – Princípios do origami são usados para dobrar o *airbag* ⁹.

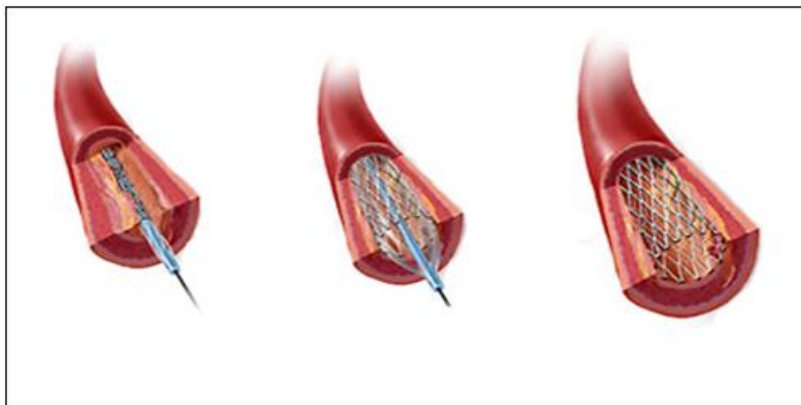


Figura 05 - *Stent* para correção de artérias, fechado e expandido ¹⁰.

⁷ http://www.4shared.com/office/kjpwPDFL/Monografia_Origami_na_Arte_Con.html (acesso em 22/04/2015).

⁸ Imagem disponível em: https://qph.is.quoracdn.net/main-qimg-b1df703a4171b59980059a14629aa555?convert_to_webp=true

⁹ Imagem disponível em: <http://www.origami-resource-center.com/origami-science.html>

Logo, são impressionantes as contribuições do origami para a humanidade, construídas ao longo do tempo.

2.3 Artistas que exploram o espaço tridimensional em suas obras através de dobras e origamis

Segundo Marques (2012), há vários artistas que criam obras com a utilização de origami, transformando a técnica em expressão artística. Esses trabalhos geralmente são apresentados em exposições, instalações e performances, que podem ou não contar com a participação do público; podem ser criadas peças bidimensionais ou tridimensionais, que serão dispostas individualmente ou agrupadas para formarem uma imagem mais ampla; ou ainda artistas que criam esculturas ou peças que não sejam necessariamente um origami, mas contenham em sua composição as dobras e a tridimensionalidade, como pode ser observado a seguir.

2.3.1 Lygia Clark

Artista brasileira nascida em Belo Horizonte em 1920, foi pintora e escultora. Estudou com Burt Clark no Rio de Janeiro e em Paris com Fernand Léger, em meados das décadas de 40 e 50. Realizou inúmeras exposições no Brasil e no exterior. Foi uma das fundadoras do Movimento Neoconcretista, afirmando a interação entre o objeto de arte e o público, de modo que o mesmo seja modificado e manipulado pelo espectador.

A trajetória artística de Lygia tem no início pinturas geométricas e abstratas. Ao ampliar seus estudos, a artista insere volume em seus trabalhos, inicialmente através de elementos visuais como linhas, cores, luz e sombra, e mais tarde com pedaços de madeira pintados que eram montados sobre uma superfície, semelhante a um quebra-cabeça. Aos poucos, a artista vai se afastando dos suportes tradicionais artísticos, de maneira que são criados os *Casulos*¹¹, uma obra

¹⁰ Imagem disponível em: <http://www.clinicaintervencionista.com.br/wp-content/uploads/2013/11/Stent-aneurisma.jpg>

¹¹ <http://revistacrescer.globo.com/Crescer/0,19125,EFC1171060-5670,00.html> (acesso em 20/09/2015).

intermediária entre a pintura e a escultura, que rompe com os limites da tela, dando origem a uma de suas mais incríveis criações: os *Bichos*. Para a artista, tudo está interligado como na natureza, por isso, dos *Casulos* nasceram os *Bichos*. Durante a construção dos *Bichos*, Lygia fazia experimentações através de dobraduras com papel.



Figura 06 - Lygia Clark em seu ateliê no Rio de Janeiro, 1962¹²; experimentações da artista através de dobraduras em papel para a obra *Bichos*¹³.

Foi na série *Bichos* que Lygia ganhou destaque quanto à forma como explorou o tridimensional, permitindo participação do espectador na obra através das construções metálicas geométricas articuladas por meio de dobradiças, transmitindo a sensação de flexibilidade ao objeto que é rígido.

Os *Bichos* foram criados quando a artista integrou o movimento neoconcreto, 1959-1961, nascido da dissidência dos artistas concretos do Rio de Janeiro contra o dogmatismo dos concretos de São Paulo. Bicho é o nome que ela dá a estruturas geométricas, móveis, de metal industrializado, presas por uma dobradiça que faz lembrar uma espinha dorsal. O caráter orgânico é visível: as dobradiças são a espinha dorsal do bicho. O Bicho não é estático, não se realiza na permanência, mas no ato do espectador. Lygia com seus *Bichos* conclama a participação do espectador (CARVALHO, 2011, p.133)¹⁴.

¹² Imagem disponível em: <http://www.iaid.com.br/wp-content/uploads/2013/03/20130313081506478584e1.jpg>

¹³ Imagem disponível em: https://www.levyleiloeiro.com.br/imagens/img_m/506/147349.jpg

¹⁴ file:///C:/Users/Rose/Desktop/Monografia/11756-17162-1-PB.pdf (acesso em 21/08/2015)

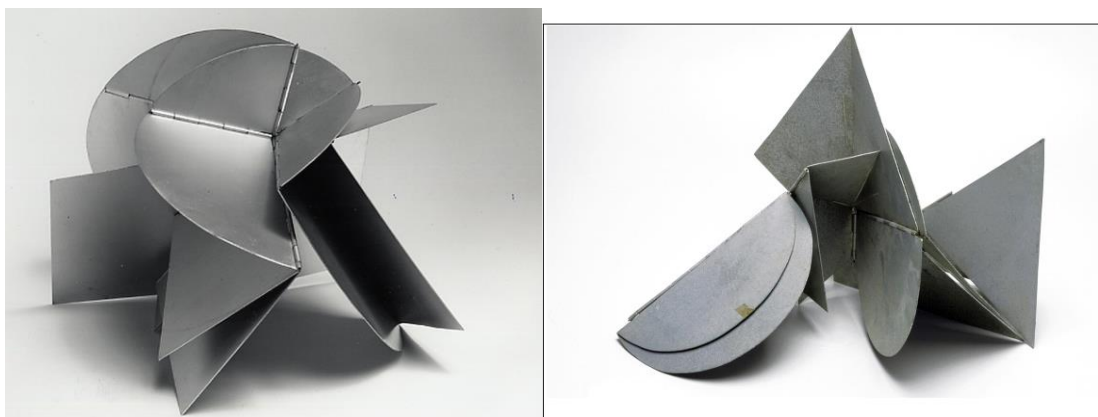


Figura 07 - Lygia Clark, algumas peças da série *Bichos* 1960¹⁵.

Com esta obra Lygia é consagrada como uma das pioneiras na arte participativa mundial, recebendo no ano seguinte o prêmio de melhor escultura nacional na VI Bienal de São Paulo. Na busca do engajamento do público com a arte, sua intenção era produzir os Bichos em série em várias réplicas e vendê-las nas ruas, para que pessoas comuns tivessem acesso a eles, e não apenas aquelas frequentadoras de museus e galerias de arte.

A trajetória de Lygia Clark se realizou concomitante ao desenvolvimento de uma nova forma de pensar e fazer arte, que se distanciou dos conceitos tradicionais modernistas e fez emergir a arte contemporânea. Em sua condição contemporânea, a arte surge reivindicando novas formas de significação e sensorialidades, caracterizando-se por apresentar uma ampla disposição à experimentação (QUEIROZ, 2008, p.6)¹⁶.

2.3.2 Siphon Mabona¹⁷

Artista suíço de 30 anos, Mabona aprendeu origami com 5 anos de idade, de forma auto didática através de livros, em que construía barcos e aviões. Sem frequentar cursos específicos ou escolas de arte, à medida que foi crescendo, seu interesse pelo origami aumentou tanto que aos 20 anos de idade começou a criar designs próprios, que vão desde formas geométricas abstratas a representações figurativas.

¹⁵ Imagem à esquerda disponível em:

http://www.natalieseroussi.com/cspdocs/artwork/images/lygia_clark_natalie_seroussi_130.jpg

Imagem à direita disponível em:

http://s2.glbimg.com/IJI3MXu9YvtI5c3_aPm6FBIE2GTDdMA6HWu4_kCJO4ploz-HdGixxa_8qOZvMp3w/e.glbimg.com/og/ed/f/original/2012/08/30/expo_lygia_clark_itaucultural_02.jpg

¹⁶ <http://www.cult.ufba.br/enecult2008/14362.pdf>

¹⁷ <http://www.mabonaorigami.com/en/artist/artist.html>

(acesso em 23/09/2015).

Dessa forma, desenvolveu técnicas tornando possível a criação de esculturas, que são incríveis devido à sua perfeição, dimensão e riqueza de detalhes, dobradas com papel de alta qualidade, livre de ácido para garantir a durabilidade e que podem demorar até 20 horas para serem concluídas.

Além de expor seu trabalho em galerias de arte em diversos países, Mabona comercializa algumas criações pela internet e as utiliza em vídeos e campanhas publicitárias. Ele é o primeiro estrangeiro a publicar seu trabalho numa revista japonesa acadêmica sobre o assunto.

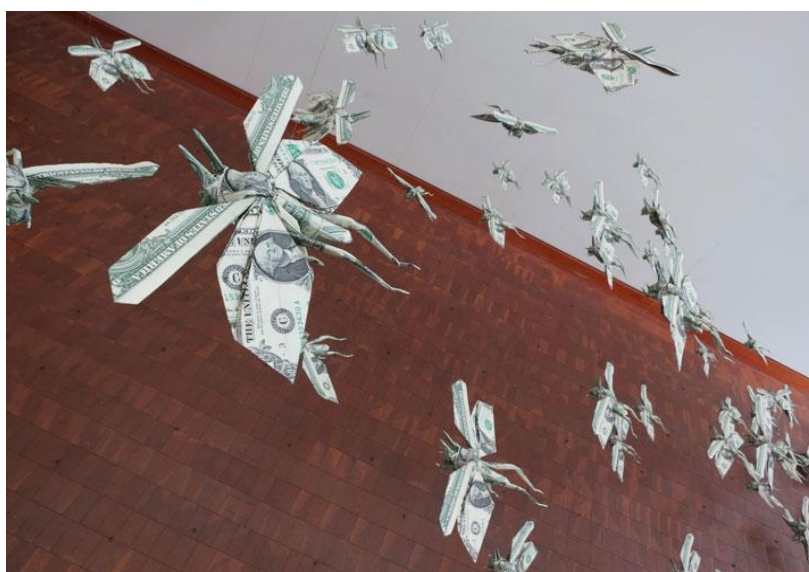


Figura 08 - Shipo Mabona. Instalação *Plague* ("Praga"), 2012¹⁸.

A obra intitulada "Praga" trata-se de uma instalação composta por vários origamis de gafanhoto feitos com notas de dólar, dispostos em revoada, numa clara referência à hegemonia americana, que engole as economias dos demais países, levando o espectador a uma reflexão política e econômica atual (Marques, 2012).

2.3.3 – Vik Muniz¹⁹

Brasileiro radicado nos EUA, Muniz nasceu em São Paulo onde cursou Publicidade na FAAP. É fotógrafo, desenhista, pintor e gravador. Tem 54 anos e reside atualmente em *Nova York*, desde 1983. Já expôs seus trabalhos em galerias

¹⁸ Imagem disponível em: https://www.yatzer.com/sites/default/files/article_images/2865/Mabona-Origami-yatzer-3.jpg

¹⁹ <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa9203/vik-muniz> (acesso em 22/09/2015).

do Brasil e do exterior. Em suas obras o artista faz uso de diversas técnicas, buscando a composição de imagens, que podem ser recriações de obras de artistas conhecidos, utilizando frequentemente materiais inusitados e ao mesmo tempo triviais do cotidiano, como açúcar, chocolate líquido, doce de leite, geleia, poeira, diamante, sucata, entre outros. Nesse processo de criação, Muniz projeta imagens em tamanhos aumentados sobre uma superfície em estúdio, para representá-las com os materiais num princípio de preenchimento. A finalização ocorre com a fotografia da imagem, tornando-se o produto final do trabalho, em edições limitadas.

Torna-se importante ressaltar que alguns de seus trabalhos foram de cunho social, como o que é mostrado no documentário *Lixo Extraordinário*, de 2010, e o intitulado *Paper Cranes for Japan*²⁰, de 2011, como se vê a seguir:



Figura 09 - Vik Muniz. *Paper Cranes for Japan*, 2011. À esquerda, durante a produção²¹; À direita, obra fotografada e pronta²².

Com essa obra, Vik reuniu dois milhões de tsurus, enviados de várias partes do mundo, principalmente feitos por crianças, para uma campanha de arrecadação de fundos para a reconstrução do Japão, após o terremoto de 2011. Uma empresa ofereceu U\$ 2.00 por tsuru. Assim, Vik criou uma instalação de aproximadamente 10 x12 metros, que foi fotografada e anexada a um cartaz para a

²⁰ http://www.nytimes.com/interactive/2011/08/21/magazine/mag-21Look-paper-cranes.html?ref=magazine&_r=0 (acesso em 22/09/2015).

²¹ Imagem disponível em: <http://graphics8.nytimes.com/images/2011/08/21/magazine/LOOKcranes-slide-OISU/LOOKcranes-slide-OISU-jumbo.jpg>

²² Imagem disponível em: http://studentsrebuild.org/sites/default/files/styles/large/public/Headline%20Image%20SR%20Website.JPG?itok=oulSoJ_8

venda da obra que teve o valor revertido para a reconstrução das áreas atingidas pelo terremoto.

2.3.4 Mademoiselle Maurice²³

Artista francesa de 29 anos é formada em arquitetura em Lyon. Após viver por um ano em Tóquio, justamente durante os desastres naturais de 2011 que arrasaram o Japão (terremotos, tsunami) e a explosão nuclear da Usina de Fukushima, Maurice inicia uma composição de obras artísticas e urbanas em consonância com tais fatos.

A principal técnica apropriada pela artista é a do origami, enquanto que tem como influência artística as obras de *Banksy*. Suas obras, consideradas um tipo de graffiti efêmero ou *street art*, utilizam o cinza do concreto da arquitetura local como pano de fundo, em contraste com as peças coloridas, geralmente mais usadas por Maurice, que em grande quantidade são posicionadas e presas por fita dupla face, a fim de formarem uma imagem maior que contém uma mensagem a ser transmitida aos expectadores. Tais obras podem conter até 30.000 origamis que são dobrados individualmente por voluntários e levam horas para serem fixados pela artista. Tais intervenções urbanas já estiveram presentes em diversos países, como EUA, México, Itália e Tóquio, dentre outros.

Sua abordagem artística abrange inúmeros temas, necessitando de registro em fotografia e filme, pois sabendo que suas obras são notoriamente transitórias e breves, devido ao material usado, o papel, fica exposta às intempéries como chuva, vento, sol e intervenções de transeuntes, como é possível visualizar abaixo:



²³ <http://www.mademoisellemaurice.com/en/about/> (acesso em 21/09/2015);
<http://www.makamo.es/mademoiselle-maurice-el-floreCIMIENTO-en-origami/>(acesso em 21/09/2015).

Figura 10 - *Mademoiselle Maurice. Take One, Live One*, 2012. Da esquerda para a direita: as peças prontas para serem fixadas; a obra concluída e a intervenção da troca de origamis²⁴.

A obra intitulada *Take One, Live One*²⁵, de 2012, que traduzida significa “Pegue um, Dê um”, foi instalada próxima a um canteiro de obras como forma de minimizar os incômodos que o impacto de uma construção inevitavelmente traz ao lugar em que está (ruídos, sujeira, mudança na paisagem etc.). Com isso, a proposta da instalação é que as pessoas da vizinhança interajam com a obra e peguem um dos origamis coloridos, substituindo-o por um branco próprio da mesma pessoa. Nesse sentido, a mudança da paisagem não ocorrerá somente atrás do muro, no canteiro de obras, mas fora dele, pelos moradores daquela região. Para Maurice, o fato das pessoas levarem fragmentos da obra para casa, torna-se uma forma de trazer à memória o trabalho exposto.

²⁴ Imagens disponíveis em: <http://www.mademoisellemaurice.com/en/creations/take-one-give-one/>

²⁵ <http://www.mademoisellemaurice.com/en/creations/take-one-give-one/> (acesso em 21/09/2015).

CAPÍTULO 3 – OFICINA PROPOSTA

Este capítulo trata das possibilidades e contribuições do ensino do origami para uma experiência artística em âmbito escolar, através da realização da oficina *Arte em Dobras*, trazendo à prática os conceitos até aqui estudados.

3.1 Duração, características gerais dos participantes e da instituição de ensino

A oficina foi realizada na Escola Municipal Georg Rodenbach, localizada à Estr. Juiz de Fora, 667 - Grama, Juiz de Fora – MG, que atende à 320 alunos da região nordeste da cidade, na educação infantil, anos iniciais e finais do ensino fundamental e EJA, além de oferecer cursos extracurriculares como judô, teatro, música e dança. Devido à proximidade com as Aldeias SOS, grande parte dos alunos são abrigados pela instituição, por estarem em risco de vulnerabilidade social.

A oficina teve a duração de quatro dias, que foram os seguintes:: 14/10, 21/10, 29/10 e 04/11 em encontros semanais de 2 horas cada. Os participantes foram alunos do 5º ano do ensino fundamental, com faixa etária de 9 a 11 anos, num total de 18 alunos.

3.2 Conceitos e definições abordados:

- Objetos bidimensionais e tridimensionais no espaço;
- Obras geométricas, abstratas e figurativas;
- Arte contemporânea, escultura, intervenção urbana, instalação;
- História, simbologia e diagramas do origami;
 - Diferenças e características.
- Artistas que trabalham com o espaço bidimensional, tridimensional, geométrico e/ou origami em suas obras, como: Lygia Ckark, Siphon Mabona, Vik Muniz, Mademoiselle Maurice, entre outros.

3.3 Metodologia

A oficina intercalou momentos expositivos, explicativos, reflexivos, e

práticos, sendo os conceitos e abordagens divididos em quatro encontros.

Primeiro Encontro

Foi apresentada aos participantes através de projeção, a artista Lygia Clark e seu processo de criação artístico, numa trajetória que foi da pintura à escultura, do bidimensional da tela ao tridimensional manuseável. Nesse primeiro momento também foram abordados conceitos de bidimensional, tridimensional, escultura, arte contemporânea, diferença entre obra abstrata, figurativa e geométrica.

Desta forma, enfatizei aos envolvidos que para a artista, uma obra nascia da outra, como ocorre na natureza. No início, suas pinturas eram em sua maioria geométricas, abstratas, bidimensionais; porém, seus quadros vão ganhando formas tridimensionais, com o uso da luz e sombra na criação de efeitos de volume, como a coleção Planos em Superfície Modulada, de 1957. Pouco depois, em 1959, seguindo a evolução da artista, são criados os Casulos, de modo que as obras começam a se levantar da tela, rompendo-a, ganhando tridimensionalidade. Em 1960, como se esses casulos se rompessem, dando vida a novas criaturas, Lygia cria a série Bichos, as inovadoras esculturas feitas de alumínio com dobradiças, permitindo que o espectador interaja com elas. Através de um vídeo mostrando essa interação, os alunos puderam ter uma compreensão melhor da obra, para executarem a proposta inicial da oficina, que foi a de criar uma escultura tridimensional articulável usando papel cartão, tesoura e fita adesiva, de modo que ao ficar pronta pudesse representar um bicho. Após os participantes serem divididos em grupos de cinco pessoas, eles receberam o papel cartão, cortado em vários tamanhos e formatos, como quadrados, círculos, retângulos e triângulos.



Figura 11 - Esculturas realizadas pelos alunos²⁶.

Segundo Encontro

Aqui os participantes deram continuidade às atividades correlacionadas com os conceitos abordados anteriormente. Em contra partida ao último encontro, em que os participantes buscaram representar a figura abstrata de um bicho de modo tridimensional, a proposta aqui foi representar a figura plana de um bicho com o Tangram, o quebra cabeça chinês de figuras planas ou bidimensionais. Para tal, cada participante recebeu um tangram de 16X16 cm feito em papel cartão, para ser recortado e montado em folha de ofício A4, seguindo as instruções para a representação do bicho: usar todas as sete peças, não sobrepor figuras e tentar aproximar umas das outras ao máximo.



Figura12 – Animais bidimensionais criados pelos alunos, a partir do tangram²⁷.

Ao terminar essa atividade, partimos para a construção de um brinquedo chamado caleidociclo, feito de papel com uma estrutura tridimensional móvel semelhante ao caleidoscópio. Sua proposta veio como forma de transformar uma folha bidimensional em um objeto tridimensional. Para isso, cada participante recebeu um molde impresso em papel de gramatura 180, o que facilitou manuseá-lo e moldá-lo. Após colorir suas faces, sendo no total quatro, os alunos foram

²⁶ Imagem arquivo pessoal da autora.

²⁷ Imagem arquivo pessoal da autora.

orientados a dobrar e vincar as linhas presentes no molde para adquirir o formato desejado, finalizando com cola em lugares demarcados. A figura abaixo mostra o processo, desde o molde até o brinquedo pronto.

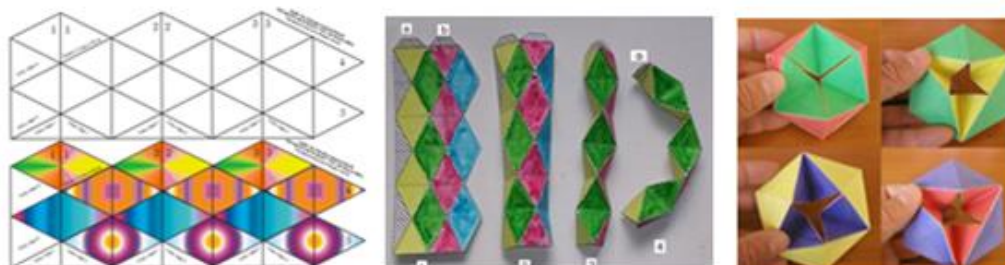


Figura 13– Molde, montagem e o Caleidociclo pronto²⁸.

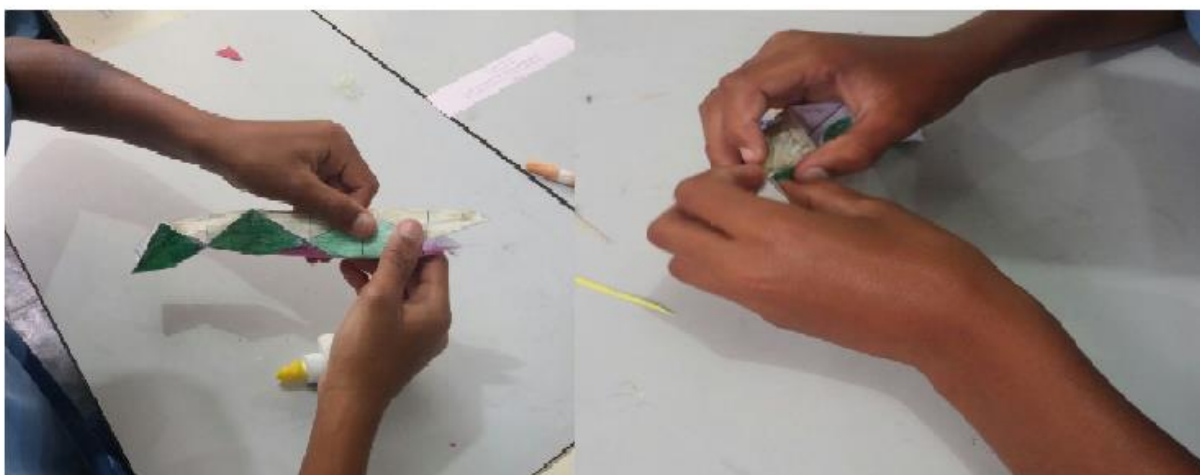


Figura 14– Alunos na confecção do caleidociclo²⁹.

Terceiro Encontro

Inicialmente houve projeção de imagens e explanação oral sobre o origami: breve histórico, para que os participantes pudessem conhecer suas particularidades, tais como: onde surgiu, como era usado e como é atualmente, de que maneira foi difundido mundialmente, qual sua relação com as ciências e tecnologia, etc. Nesta etapa inicial, os alunos tiveram noções sobre os símbolos

²⁸ Imagens disponíveis em: Molde: <https://2.bp.blogspot.com/-IJEJTY4YW9s/VGTkdpT1NI/AAAAA AAAAqA/TshMT16MhYo/s640/MOLDE%2BD0%2BCALEIDOCICLO.png>; Montagem: http://2.bp.blogspot.com/-vG7lq4ztKts/Tn9qoLi_7FI/AAAAAAAAC2M/oQPJOWck14A/s1600/etapas+ cal1.JPG; Caleidociclo pronto: http://1.bp.blogspot.com/-V9JKkzPEdSQ/Tj8Ax8dZnDI/AAAAAAAACoM/WQlfoj74c8c/s1600/small_four_views.jpg

²⁹ Imagem arquivo pessoal da autora.

mais usados para se dobrar os origamis e sobre os diagramas, conforme a figura abaixo.

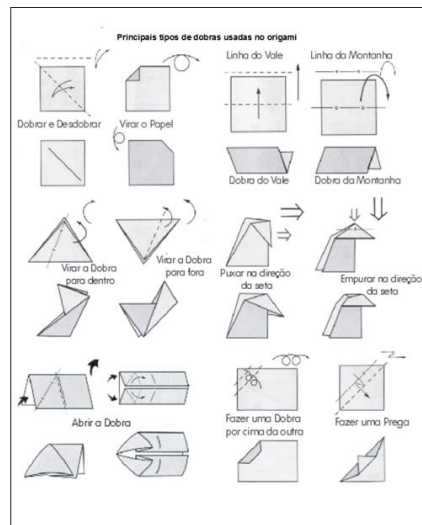


Figura 15 – Alguns dos símbolos criados no Sistema Yoshizawa - Randlett³⁰

Os diagramas são as instruções através de para a realização da dobradura ou origami. Os participantes também refletiram sobre eles: ao observar um diagrama, o que é possível perceber? Semelhanças, diferenças, se o origami a ser construído será bidimensional ou tridimensional? Abstrato ou figurativo?

A seguir, foi proposto a elaboração de dois origamis de um mesmo animal, o cachorro, sendo o primeiro apenas da face e o segundo, um pouco mais complexo, formou um modelo de corpo inteiro assentado, conforme diagramas abaixo:

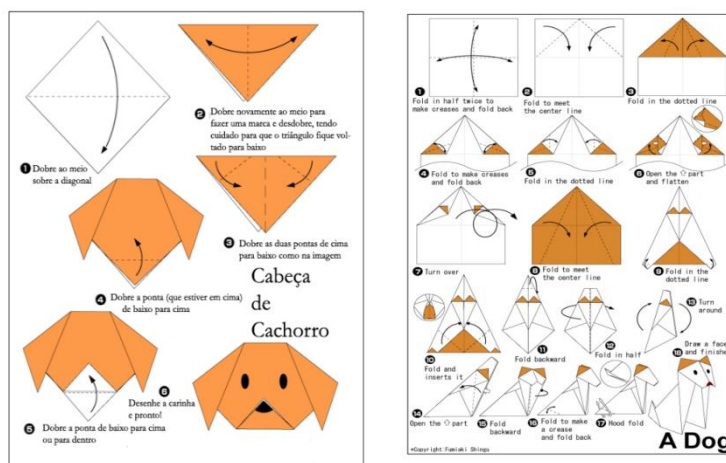


Figura 16– Diagramas face e corpo inteiro do cachorro³¹

³⁰Imagens disponíveis em: <http://oficinadororigami.blogspot.com.br/2011/03/simbolos-do-diagrama.html>

De acordo com a reflexão anterior, os alunos puderam manusear os dois tipos de origami e relatar rapidamente sobre as diferenças dimensionais que os dois modelos apresentam.

Finalizando o terceiro encontro, conversamos sobre a criação de um origami. É possível que qualquer pessoa crie um novo modelo? Nessa perspectiva, os alunos foram desafiados a criar um modelo novo, partindo do conhecimento adquirido sobre as dobras mais comuns e explorando a criatividade. Cada aluno recebeu três folhas A4 ofício e cópias da figura 15, intitulada alguns dos símbolos criados no Sistema Yoshizawa – Randlett. Abaixo, alguns registros dos trabalhos realizados.

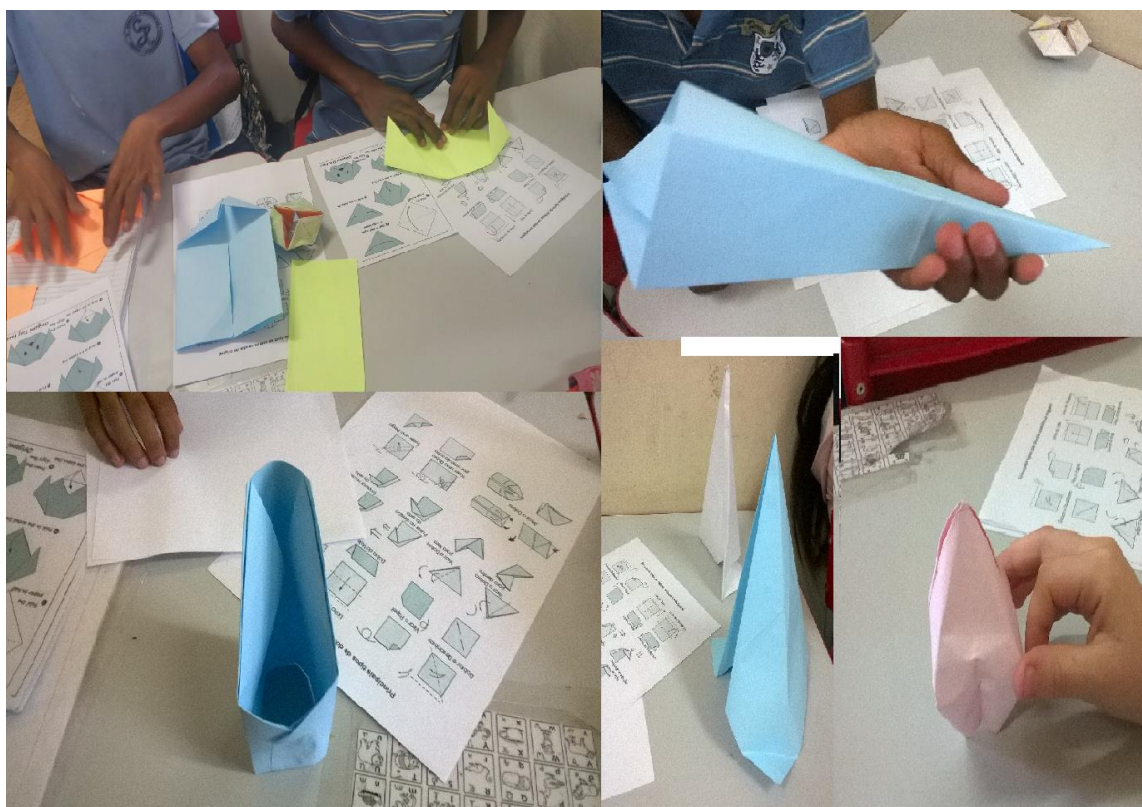


Figura 17– Alunos criando origamis³²

Quarto Encontro

³¹ Imagens disponíveis em: Face: http://www.comofazerorigami.com.br/wp-content/uploads/2008/05/rosto_cao2.jpg corpo inteiro: <https://yamashitaterza.files.wordpress.com/2012/01/dog2.jpg?w=466&h=713>

³² Imagem arquivo pessoal da autora.

Após obterem conhecimentos básicos sobre o origami, neste último encontro os alunos conheceram artistas e obras que o utilizam como forma de expressão artística. Utilizando o recurso didático do Datashow, foram projetadas imagens de artistas como Vik Muniz, Mademoiselle Maurice, Sipho Mabona, entre outros. Também foram introduzidos os conceitos de instalação e intervenção urbana.

Nesse sentido, os alunos receberam a proposta de criar uma instalação coletiva relacionada com o origami e com algum fato cotidiano da própria escola, comunidade ou em âmbito maior, que conduzisse os espectadores a um manifesto ou reflexão.

Após breve discussão, ficou decidido que a instalação seria feita nas dependências da escola, em pontos aleatórios onde seriam fixadas palavras-chaves de atitudes positiva ou negativas, usando como suporte o origami estrela modular móvel, que se trata de um tipo de origami que possibilita manuseá-lo, de maneira que ele pode se apresentar de três formas diferentes, conforme figura abaixo:

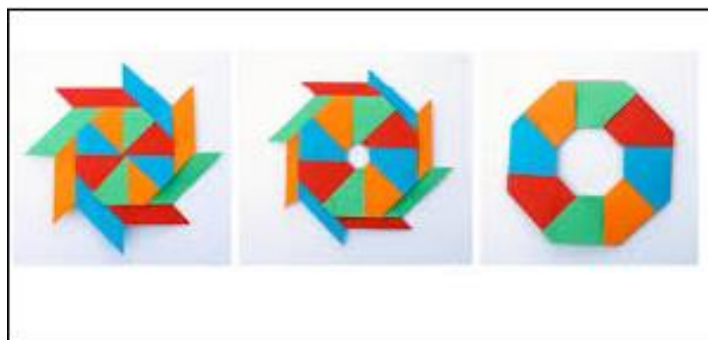


Figura 18 - Proposta para instalação ser feita pelos alunos³³.

As palavras-chaves iriam ficar dentro do origami que estaria com a sua base fixada, permitindo movimentá-lo; as atitudes seriam também representadas por cores: positivas, cores vibrantes; negativas, cores escuras. Dessa forma, o espectador iria abrir a estrela e ver qual palavra ela continha. Os alunos também sugeriram que as palavras positivas poderiam ser fixadas no origami na forma aberta, enquanto que as palavras negativas iriam ficar com o origami fechado, como forma de escondê-las. Lamentavelmente, não houve tempo hábil para a realização da tarefa completa; apenas foi feita a dobradura e montagem da estrela modular individualmente e a escolha das palavras-chaves.

³³ Imagem disponível em: <http://origamiks.com/images/stories/schems/Blog/2013/2013week36/volsheb.jpg>

2.4 Recursos Materiais

- Datashow
- Quadro e pincel
- Papéis
 - Sulfite comum
 - Cartão
 - Color Set
 - Papel branco 120g/m²
- Réguas
- Cola branca
- Tesouras
- Lápis de cor
- Fotocópias de moldes e diagramas

CAPÍTULO 4 - ANÁLISE DA OFICINA “ARTE EM DOBRAS”

A proposta da oficina foi muito bem recebida pelos alunos e direção da escola. Por se tratar de um tema pouco explorado em âmbito escolar, trouxe curiosidade e animação da turma envolvida.

No primeiro encontro houve entendimento da proposta pelos alunos, mas levou tempo até que se soltassem, pois a obra abstrata retira o espectador de sua zona de conforto, levando-o a uma reflexão mais profunda sobre o que é arte. Aos poucos, fui dando sugestões a eles de como levantar a escultura do plano bidimensional por meio de dobras no papel e de como colar duas partes de papel com a fita adesiva de modo que ficasse móvel. Acredito que foi uma experiência diferente para eles, que demonstraram empenho e dedicação na realização da proposta, conseguindo alcançar com êxito o objetivo da atividade de construção da escultura e a compreensão dos conceitos de bidimensional e tridimensional.

No segundo encontro, ao sugerir a construção da imagem bidimensional usando o quebra-cabeça tangram, notei que a maioria dos participantes nunca havia manuseado o jogo, o que tornou o desafio ainda maior, principalmente quanto às regras e à abstração necessária para visualizar a imagem através da junção das formas geométricas do jogo. Por isso, alguns relutaram, querendo representar outras formas que não a sugerida, a do bicho. Outros, usando seu poder criativo aproximaram as peças o máximo possível, dando forma à tartarugas, gatos, pássaros, cães. Outros ainda sugeriram a intervenção do desenho sobre as peças do tangram fixado com as figuras. Com isso, observei que o tangram, precisa ser mais explorado em sala de aula devido ao seu potencial criativo de ensino em várias áreas, não só na artística, é importante ressaltar.

A seguir, ainda em consonância com as obras de Lygia Clark, os alunos puderam sentir a ideia da artista de transformar algo bidimensional, no caso papel, em um brinquedo tridimensional, articulável, manuseável, o caleidociclo. No início estavam meio incrédulos, ao observarem o molde em uma das minhas mãos e o caleidociclo pronto na outra. A ansiedade foi tanta que o colorido ficou para segundo plano, feito rapidamente! Logo estavam dobrando sobre as linhas impressas, para que ficasse pronto rapidamente. Alguns tiveram dificuldade, pois como o papel usado era de uma gramatura maior, era necessário dobrar com força até vincar o papel. Porém, a pressa de acabar logo fez que alguns dobrassem rapidamente. Aos

poucos durante o processo fui mostrando a eles a transformação e o nascimento das articulações através das dobras. Uma experiência mágica e única para os alunos.

O origami, como material pedagógico, faz com que as crianças aprendam o sentido da precisão e tenham uma percepção melhor de como transformar uma folha bidimensional em tridimensional (MUNARI, 1987, p.49).

O terceiro encontro tratou de fato do origami. Apresentei a eles muitas imagens que delinearão as variações e possibilidades a partir da técnica do origami. Os alunos ficaram muito entusiasmados com os exemplos. Cada slide que se movia era acompanhado de exclamações e suspiros! Eles adoraram, fizeram inúmeras perguntas, demonstraram vontade imediata de aprender a fazer modelos mostrados; mal acreditaram que um satélite que fica no espaço e precisa diminuir de tamanho pra ser transportado, é dobrado com os princípios do origami. No entanto, mais fascinante que ver é sentir e tocar; por isso levei um pequeno mostruário com peças feitas por mim, acumuladas em três anos de estudo sobre o tema, para que eles pudessem experimentar o origami. A questão principal que foi levantada pelos alunos foi sobre o uso de cola para fixar as peças; muitos questionavam: “sem cola, professora? É impossível!”³⁴



Figura 19– Mostruário para momento de interação dos alunos com o origami.³⁵

³⁴ Grifo da autora sobre a fala de um participante da oficina.

³⁵ Imagem arquivo pessoal da autora.

Após esse momento, os alunos foram convidados a dobrar um origami de nível fácil: o cachorro, representado apenas pela face ou cabeça. Cada aluno recebeu um diagrama e folhas para a elaboração do origami. Eles foram percebendo como os símbolos indicam qual dobra usar para se obter o resultado. O que mais me chamou a atenção nessa atividade foi a intervenção de alguns alunos sobre o origami, fazendo modificações nos detalhes, permitindo que dessa forma a técnica do origami se transformasse em linguagem artística, pressupondo que para a criança, mesmo trabalhando com diagramas, que a princípio criam um objeto definitivo, ela ainda consegue criar dobras que dão seu toque pessoal naquele origami.

Finalizando o encontro, foi dada a proposta de criar seu próprio origami. Para ajudá-los, eles receberam uma folha impressa com as dobras mais usadas. Com essa segunda experiência de criação livre pude constatar o quanto os alunos estão engessados num sistema de ensino que mais recria do que cria. É notável a apreensão, o medo e o receio de sair dos padrões e inovar usando a criatividade. Ainda assim, o esforço dos alunos é admirável. Alguns construíram formas abstratas, enquanto outros fizeram um origami conhecido de memória, o balão. Reafirmo que a oportunidade de vê-los superando seus próprios limites é inspirador.

Em nosso quarto e último encontro, os alunos puderam ver o origami como linguagem artística através de obras de grandes artistas brasileiros e estrangeiros, com instalações e intervenções de vários lugares do mundo, em pequenas e grandes dimensões, algumas com finalidades sociais. Para um melhor entendimento, os conceitos citados acima foram explanados e exemplificados.

A proposta de se fazer uma instalação com a colaboração de todos teve aceitação positiva, mas por falta de tempo hábil não foi possível instalá-la finalizada. Ainda assim, a construção da estrela modular móvel exigiu empenho de todos, principalmente por se tratar de um origami de nível difícil, pois é preciso dobrar os módulos, que são oito, para depois uni-los numa estrutura fixada apenas por dobras.

As palavras escolhidas pelos alunos para a instalação foram: paz, amizade, beleza, amor, respeito, irmãos, alegria, esperança, Deus; violência, crime, intolerância, egoísmo, ódio, tristeza, solidão, mentira, destruição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O referido trabalho buscou analisar as possibilidades e contribuições da técnica do origami em contexto escolar, como experiência artística. Para isso a pesquisa de autores sobre o tema, de artistas que utilizam a dobra, o origami e o tridimensional em suas obras e a aplicação de uma oficina foram essenciais para os resultados alcançados.

O origami é tangível não somente a experiências artísticas, mas também contribui para que a criança melhore e amplie a percepção dos objetos no espaço, ao vivenciar o processo de construção e transformação dos planos bidimensional e tridimensional.

Através da oficina *Arte em Dobras* foi constatado que, na visão dos alunos, o trabalho com origami é sensacional! Por meio de suas falas e atitudes, pude perceber todo o entusiasmo com que a ideia foi acolhida, devido ao fato de que a maioria dos participantes até tinha ouvido falar do origami; mas a falta de oportunidade em adquirir conhecimentos sobre a técnica, associado às dificuldades que a maioria tem em ter acesso à ela, por meio de livros, internet e grupos de estudo, fez dessa experiência como única para eles, reforçando a importância do papel da escola na disseminação de novos saberes e vivências.

O envolvimento dos alunos com a proposta trouxe impressões positivas com relação às atitudes e comportamentos, tais como: interesse, envolvimento, curiosidade, questionamentos, cooperação com os colegas em dificuldade para realizar as tarefas, criatividade.

Embora utilizado por vários artistas como linguagem artística, o origami ainda é mais visto como técnica do que como expressão de arte. Isso ocorre devido à ideia equivocada de que somente pode ser construído através de diagramas. Todavia, conforme apresentado neste estudo, há uma apropriação das várias técnicas do origami pelos artistas que a transformam em expressão artística, cabendo também ao arte-educador explorar tais possibilidades na escola.

Com a presente pesquisa constatei que o origami como livre expressão artística e estética ainda é muito pouco explorado, tanto em literaturas sobre o tema, quanto em criações na escola, em que é condicionado apenas à recreação e decoração de ambientes, principalmente porque muitos professores preferem não explorar a técnica, por não conhecê-la, e conseqüentemente julgá-la difícil e inviável

para ser explorada na escola. Pude constatar tal fato no decorrer da oficina, pois algumas professoras quiseram participar, alegando conhecer a técnica e ter interesse em saber mais sobre ela. Ao término, se mostraram admiradas com tantas possibilidades com o origami dentro do ensino de artes, afirmando estarem mais seguras e dispostas em desenvolver a proposta em outras escolas.

A aplicação da oficina superou minhas expectativas em dois aspectos: a aceitação da proposta e a minha capacidade em conseguir êxito ao aplicá-la, pois, já havia ensinado a técnica, mas informalmente e com pequeno número de pessoas. Foi um desafio ministrar tal projeto, ainda mais voltado para o estudo da representação espacial. Portanto, o sucesso da oficina veio também como satisfação pessoal em obter resultados positivos em ambas as situações.

Como forma de propor desdobramentos a partir desse trabalho, deixo a sugestão de pesquisa sobre as dificuldades que o professor de artes enfrenta ao propor o origami como linguagem artística em âmbito escolar, percebendo as deficiências acerca da aplicação da técnica e da aquisição de conhecimentos sobre a mesma, buscando meios para sanar tais problemas. Outra sugestão é a de criação do origami para representar os personagens dos contos infantis, como forma de estimular a criatividade da criança.

REFERÊNCIAS:

ASCHENBACH, M. H. C. V.; FAZENDA, I. C.A.; ELIAS, M. D. C. **A arte-magia das dobraduras**. São Paulo: Scipione, 1992.

CARVALHO, de B., H, Dirce. **O corpo na Poética de Lygia Clark e a Participação do Espectador**. João Pessoa: UFPB, Moringa- artes do espetáculo, 2011, v.2, n2, p. 131-142. Disponível em < file:///C:/Users/Rose/Desktop/Monografia/11756-17162-1-PB.pdf>

GENOVA, Carlos. **Origami: dobras, contas e encantos / Carlos Genova -- São Paulo: Escrituras Editora, 2009.**

HONDA, I. **The world of origami**. Tokyo: Japan Publications, 1969.

KODANSHA. **Encyclopedia of Japan**. Tokyo, Japan: Kodansha Ltd., 1983. V.6.; p. 16-17.

MARQUES, C. M. J. **Origami na arte contemporânea**, 2012, Brasília. Disponível em < <http://origamisjosefa.blogspot.com.br/2013/04/monografia-origami-na-arte-contemporanea.html>>

MUNARI, B. **Fantasia, invenção, criatividade e imaginação**. Lisboa, Editorial Presença, 1987.

QUEIROZ, de M., Beatriz. **Lygia Clark: Um Olhar Estético sobre a Comunicação**. Salvador: UFBA, 2008. IV Enecult - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura. Disponível em < <http://www.cult.ufba.br/enecult2008/14362.pdf>>

RAFAEL, Ilda. **Origami**. 1999. Disponível em <http://www.apm.pt/files/_EM114_pp16-22_4e6489d4d25fc.pdf>, acesso em. 18/08/2015

SUMIGAWA, Vilma Hideko. **A Construção do Tridimensional pelo Origami.**

Produção Didático-Pedagógica. Londrina, 2011. Disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2010/2010_uel_arte_pdp_vilma_hideko_sumigawa.pdf>

Acessado em 06 de set. 2015

UENO, Thaís Regina. **Do origami tradicional ao origami arquitetônico:** uma trajetória histórica e técnica do artesanato oriental em papel e suas aplicações no design contemporâneo / Thaís Regina Ueno - Bauru : [s.n.], 2003. Disponível em <http://www4.faac.unesp.br/posgraduacao/design/dissertacoes/thais.php?menu_esq1=posgraduacao>