



## **ORIGAMI: UMA APRENDIZAGEM PARA VIDA**

**Isabella Felix Ono**  
**Universidade Federal do Amazonas (UFAM)**

**Stephany Olgaides de Castro Barbosa**  
**Universidade Federal do Amazonas (UFAM)**

**Resumo:** O presente artigo pretende discorrer sobre a utilização do origami na sala de aula como recurso didático facilitador da aprendizagem. O objetivo do estudo foi apresentar os benefícios da utilização do origami tanto no ambiente escolar quanto como ferramenta terapêutica para a saúde mental e biopsicossocial dos indivíduos envolvidos com a arte das dobraduras, revelando sentimentos no contato com expressões artísticas. O método empregado para a produção de tal pesquisa, se deu por meio de uma pesquisa bibliográfica teórica e baseada em pesquisas recentes, constatamos resultados efetivos e positivos para educação interdisciplinar, coordenação motora fina, imaginação, criatividade, paciência, concentração, interação e saúde mental para crianças, jovens, adultos e idosos. Como resultado ressalta-se um indicativo profícuo do emprego do origami na sala de aula bem como a importância do conhecimento de recursos didáticos por parte dos professores, propiciando novas possibilidades para facilitar a transmissão de conteúdos, corroborando para a aprendizagem do educando.

**Palavras-chave:** Educação; Interdisciplinaridade; Origami; Recurso didático; Saúde mental.

*Origami: A Learning for life*

**Abstract:** This article intends to discuss the use of origami in the classroom as a didactic resource that facilitates learning. The objective of the study was to present the benefits of using origami both in the school environment and as a therapeutic tool for the mental and biopsychosocial health of individuals involved with the art of folding, revealing feelings in the contact with artistic expressions. The method used to produce

such research, was through a theoretical bibliographic research and based on recent research, we found effective and positive results for interdisciplinary education, fine motor coordination, imagination, creativity, patience, concentration, interaction and mental health for children, youth, adults and seniors. As a result, a useful indication of the use of origami in the classroom is highlighted, as well as the importance of knowledge of didactic resources by teachers, providing new possibilities to facilitate the transmission of content, corroborating the student's learning.

**Keywords:** Education; Interdisciplinarity; Origami; Didactic resource; Mental health.

## Introdução

Considerada uma arte tradicional milenar asiática, as dobraduras feitas em diferentes tipos e cores de papéis, são conhecidas internacionalmente pelo nome de origem japonesa, *Origami*, composta do verbo dobrar (折り = ori) e do substantivo papel (紙 = kami), tendo como significado literal "dobrar papel".

Apesar de, segundo Foelker (2003), somente no século XIX, essa arte ter sido introduzida na educação por um dos entusiastas das técnicas de dobraduras, o educador alemão Friedrich Froebel (1782-1852), criador do Jardim da Infância, foi um pioneiro ao utilizar os modelos e comandos em suas práticas pedagógicas. Atualmente, ganha cada vez mais notoriedade por seu caráter artístico manual, com ricos conteúdos interdisciplinares a serem explorados e inúmeros benefícios para saúde mental de crianças, adolescentes, adultos e idosos ao estimular a coordenação motora fina, repetição, concentração e memória, além de recentes pesquisas o apontarem como um grande aliado a arteterapia e auxílio contra ansiedade. Seja nas salas de aulas com atividades coletivas ou em nossas residências perto de familiares, a prática de *origami* pode estar presente sendo uma fonte de ensino, entretenimento e socialização, ao revelar-se também uma técnica de dobradura de baixíssimo custo que não envolve cortes e colagens, perfeitamente aplicável em ambos os cenários, necessitando apenas de folhas de papéis em sua maioria no formato de quadrado.

Assim, o *origami* continua estimulando a criatividade, autoestima e psicomotricidade de todos os participantes empenhados em seguir as instruções dispostas em livros com manuais passo-a-passo, vídeo aulas e tutoriais na *Internet*. Dessa forma, o presente artigo pretende discorrer sobre sua origem histórica, as possibilidades do uso das técnicas e conhecimentos do origami para a educação,

aprendizagem e aprimoramento das habilidades dos praticantes - incluindo percepção espacial aprimorada, pensamento lógico e sequencial.

## **Metodologia**

O procedimento metodológico adotado para o desenvolvimento dos estudos envolve inicialmente uma pesquisa bibliográfica documental que visa a análise da parte histórica de origem do origami, sua simbologia, destacar os principais acontecimentos, livros e ilustrações referentes aos períodos históricos destacados, como foi implementado no Brasil e difundido em todo mundo, e se são efetivamente uma arte inclusiva que possibilita melhor saúde mental e biopsicossocial para os praticantes dela. Nessa perspectiva de validação pelo caráter artístico, interdisciplinar e benefícios do *origami* para saúde, foram analisados documentos, artigos, teses, reportagens, ilustrações, fotos, traduções, publicações em *sites* e *blogs* educacionais/culturais confiáveis, e capítulos de livros dentro da temática, todos disponíveis na Base de dados do *Google Acadêmico*, sendo pesquisados através de palavras-chave de busca (como por exemplo, as do tipo *String*), como: “história + origem do origami”, “origami no brasil”, “origami na sala de aula”, “origami + arte”, “saúde mental”, “ensino com origami + ciências”, “práticas com origami”, “benefícios + arte + terapia”, e os relevantes foram escolhidos pelos títulos, resumos e abordagem da temática durante o período de composição do referencial teórico para o artigo. Enquanto, os demais documentos/artigos/teses foram excluídos pelo fato de não seguirem os eixos dispostos na linha temática escolhida e seu contexto de análise. Assim, a utilização da *Internet* tornou-se um excelente aliado de pesquisa, curadoria e discernimento entre a qualidade ou não de conteúdos, além de estimular o desenvolvimento e compartilhamento de mais estudos nas áreas.

## **Uma origem distante**

Apesar das recentes descobertas e crescente interesse pelas culturas asiáticas, ainda sabe-se pouco sobre a origem do *origami*, contando com poucas referências bibliográficas voltadas para história da arte de dobraduras. Com registros não tão claros e suposições históricas, alguns pesquisadores acreditam na ideia de que o *origami* se originou na China há cerca de 2.000 anos devido a invenção do papel. Entretanto, esta

opinião está baseada na conjectura de que o origami começou logo após a invenção do papel.

O papel presente na antiga Dinastia Han (206 a.C. a 220 d.C.) também não mostra nenhum traço ou evidências concretas da presença de origami. O caractere chinês para papel

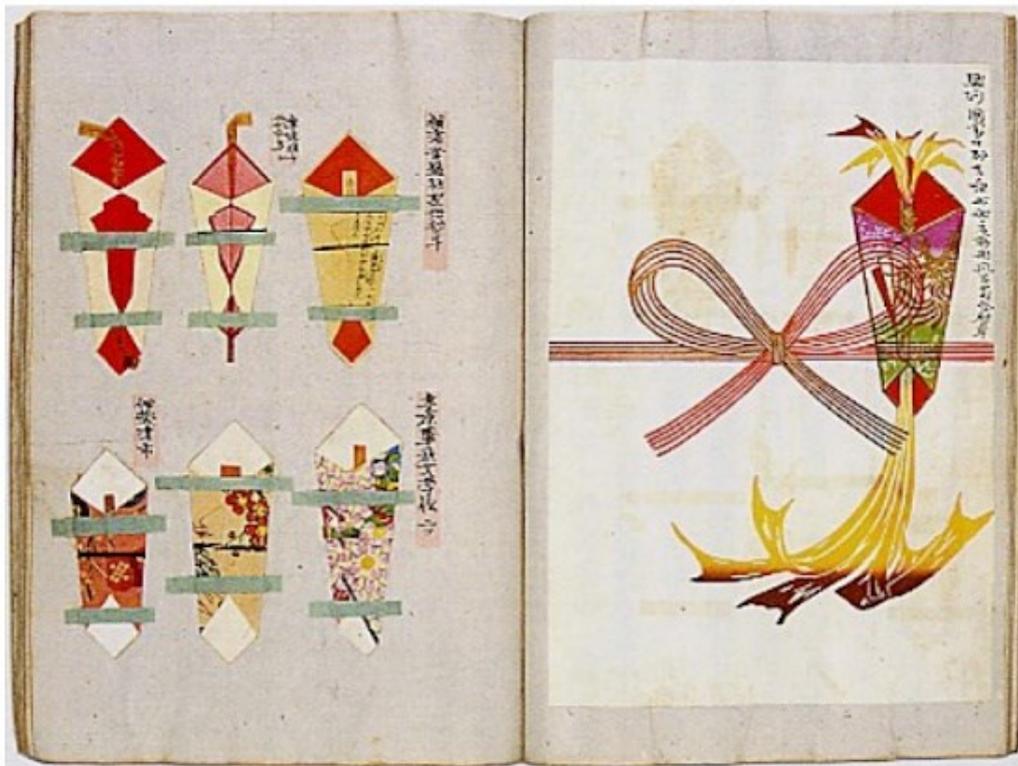
(紙 = zhi), originalmente significava material de escrita feito de seda, enquanto a palavra japonesa para papel (紙 = kami), seria tiras de madeira ou bambu. Logo, ambos estavam descrevendo o tipo material de escrita, mas sem sugerir que esses seriam papéis dobráveis.

A popularização efetiva do ato de dobrar papel, e dessa arte começa a ser expandida para além do *origami*, com o termo que se traduzirmos para o português “*ori*” significa dobrar e “*kami*” papel, criando representações de determinados seres ou objetos, sem cortá-lo ou colá-lo, teve como princípio um caráter ricamente simbólico em ritos das cerimônias xintoístas (uma das principais religiões do país) e embrulhos estruturados.

Koshiro Hatori (2011) acredita que a origem do origami seja realmente no Japão, presente em embalagens cerimoniais especiais do século XII, chamadas *Noshi*. *Noshi* (熨斗) era originalmente uma forma de embrulho dobrado, oriunda do termo *Noshi-awabi* (熨斗鮑/蛸), ou carne seca de tiras de *awabi*, uma espécie de molusco, semelhante ao marisco que eram colocadas para secar ao sol. Conforme aponta as pesquisas, trata-se de um elemento de caráter decorativo preso a presentes somente relacionado a eventos alegres, como casamentos, nascimentos e outros acontecimentos congratulatórios de ensino/graduação ou promoção no trabalho/emprego, mas principalmente como um símbolo de sorte para os que recebem, jamais sendo usado para funerais ou cerimônias de enterro.

A razão para anexar um *noshi* era, de acordo com alguns pesquisadores do folclore, a de simbolizar a imunidade às coisas más: a mente pura do remetente e a inocuidade do presente. No passado, os japoneses raramente comiam produtos de origem animal e até os evitavam em ocasiões tristes, como luto. Os produtos de origem animal foram associados aos eventos felizes e, como representante deles, os *noshi-awabi*, antes percebidos como “o melhor presente”, foram anexados ao presente que enviam para demonstrar sua boa vontade. Além disso, há uma lenda de que o *awabi* fornece juventude e longevidade para sempre. (FREDERIC e FUKUDA, 2000/2002).

Figura 1: *Noshi-gami* usado em uma cidade em Suruga (parte da atual prefeitura de Shizuoka) e *Noshi* usado em uma escola para meninas de famílias em Kyoko.



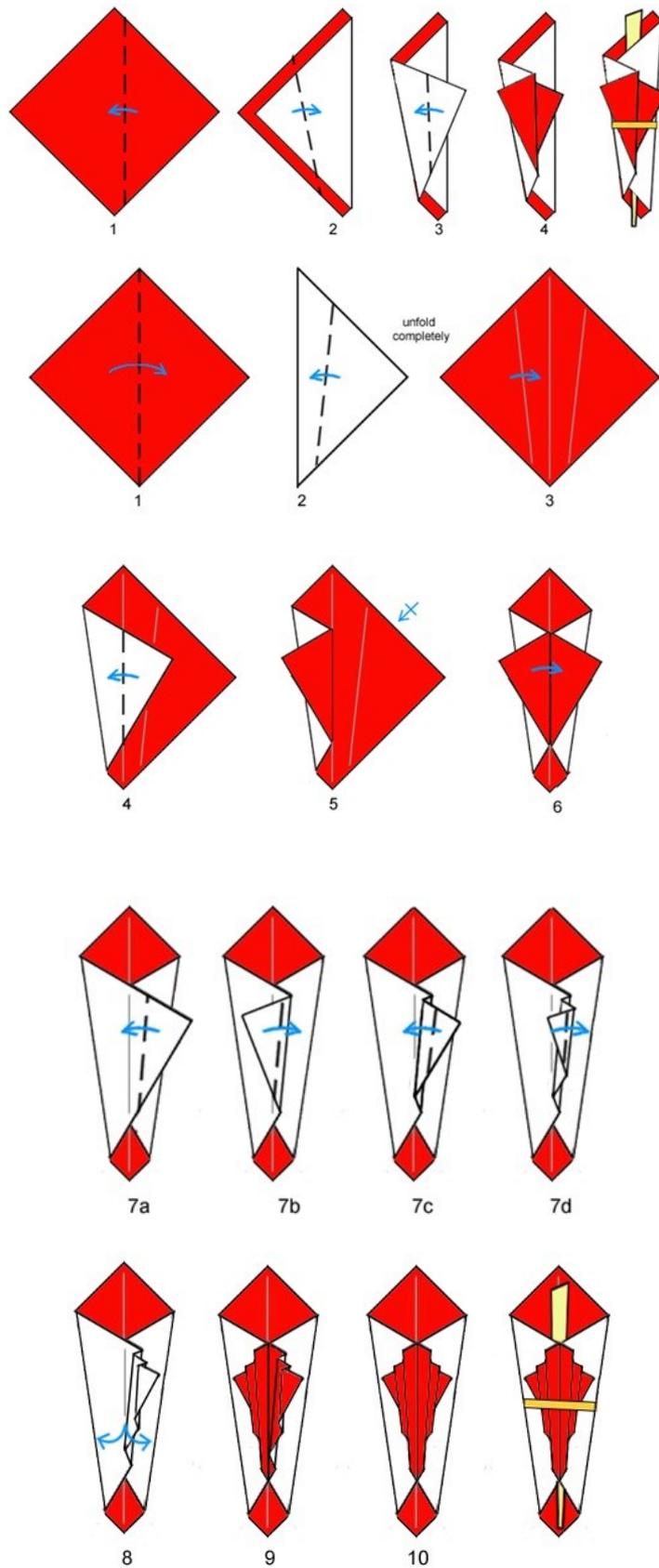
Fonte: National Diet Library Newsletter (2003)

Figura 2: Embrulhos de *Noshi*



Fonte: Urawaza Bugeikai (2022)

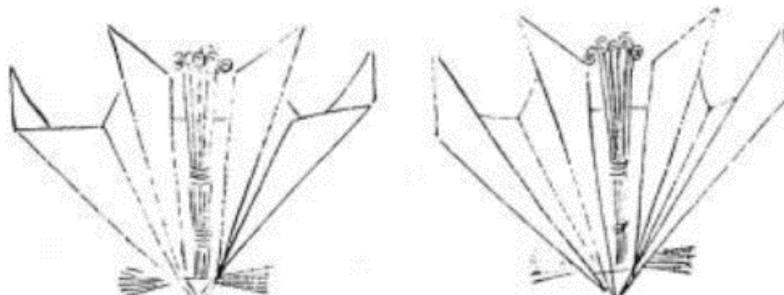
Figura 3: Exemplos de formas tradicionais de dobrar o *Noshi*.



Fonte: Urawaza Bugeikai (2022)

Outro exemplo pesquisado por Hatori (2011), é um par de borboletas de papel conhecidas como *ocho* e *mecho* (Figura 4):

Figura 4: *Ocho* e *mecho* ilustrado no século XIV



Fonte: Hatori (2011)

Eles são, na verdade, invólucros para garrafas de saquê, embora hoje sejam apenas fixados no gargalo da garrafa e usados principalmente em cerimônias de casamento. Alguns dizem que tais invólucros datam do período Heian (794 d.C. a 1185 d.C.). Os guerreiros samurais do período Edo (1603-1868) deveriam dobrar o papel de embrulho de uma maneira específica de acordo com o que estava dentro quando enviavam um presente. Faz parte da etiqueta da classe samurai, que foi levada de geração em geração em algumas casas, principalmente em Ogasawara, Ise e Kira. (HATORI, 2011, p. 5).

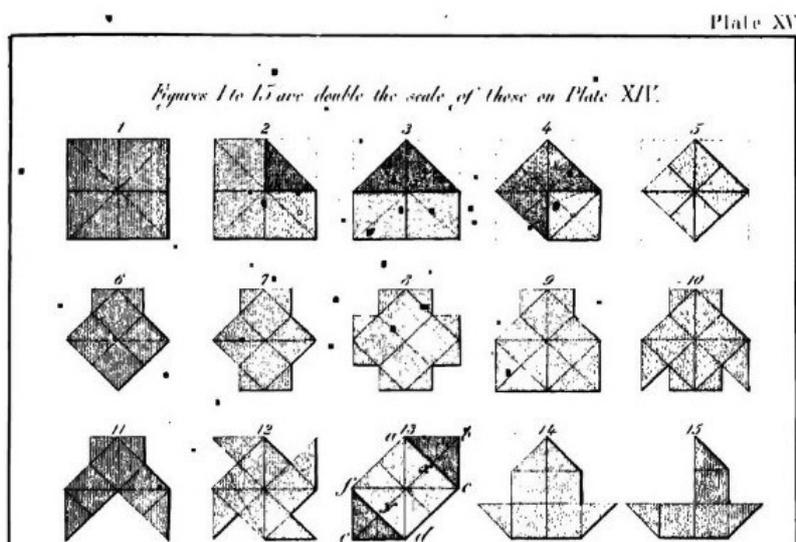
Os guerreiros samurais do período Edo (1603-1868) também deveriam dobrar o papel de embrulho de uma maneira específica, seguido instruções de acordo com o que estava dentro quando enviavam um presente. Dessa forma, fazia parte da etiqueta da classe samurai, realizar tais artes com as mãos, técnicas que foram compartilhadas de linhagem em linhagem em algumas das casas mais tradicionais japonesas.

Fora da Ásia, registros documentais registram que na Europa, em especial, na Alemanha, o famoso pedagogo idealizador dos jardins de infância (*kindergarten*) como conhecemos, Friedrich Froebel (1782-1852) já considerava o papel um excelente recurso didático, inclusive o alemão teria sido um dos primeiros educadores a utilizar da papiroflexia como ferramenta educacional com crianças.

De acordo com Kunihiko Kasahara (1998), Froebel usando apenas papel branco, criou sua própria coleção de formas de dobraduras únicas (que remetem um pouco ao estilo de origami conhecido atualmente), as dividindo por categorias: dobras da vida, dobras da verdade, dobras da beleza, como ele próprio as denominava.

As dobras da vida eram dobraduras introdutórias para as crianças, portanto mais fáceis, normalmente realizadas a partir de objetos simples/comuns do cotidiano e alguns modelos de animais presentes na Europa. As dobras da verdade estavam voltadas para a vivência do ensino matemático com conceitos sobre a Geometria Euclidiana, uma geometria sobre planos ou objetos dispostas em duas ou três dimensões baseados nos postulados de Euclides de Alexandria. Enquanto, as dobras da beleza eram focadas no aprimoramento de noções estéticas e estimulação a criatividade dos alunos.

Figura 5: Rascunhos feitos por Froebel



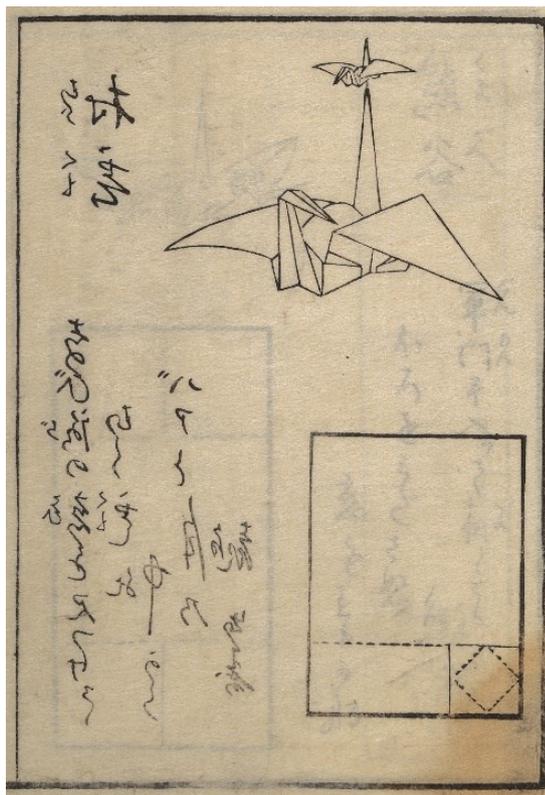
Fonte: Kindergarten Practice (1877)

A partir da pedagogia de Froebel presente em cartilhas e ferramentas utilizadas para a dinamizar o ensino com jogos e atividades artísticas, seu método popularizou-se por várias cidades da Europa, dos Estados Unidos e Japão.

No Japão, tivemos o primeiro livro já publicado sobre *origami*, intitulado *Hiden Senbazuru Orikata* ou em português, Como Dobrar Mil Passáros, na qual apresentou ao mundo o costume intemporal de dobrar garças de papel para ocasiões especiais, representando a ave sagrada do país, figura japonesa emblemática, conhecida por *Tsuru* (折鶴) ou *orizuru*.

Escrito no Período Edo por Akisato Rito em 1797, os livros misturam contos e lendas típicas do folclore japonês por trás do desejo de conseguir dobrar esse gigantesco número de garças a partir dos primeiros conjuntos de instruções para dobraduras de um origami tradicional de animal.

Figura 6: Exemplo de página ilustrada com *Tsuru*



Fonte: Reprodução disponível na Wikimedia Commons (2022)

No entanto, os livros que consagraram o origami como arte, entretenimento, hobby e instrumento educativo como conhecemos hoje, foram os publicados pelo também japonês Akira Yoshizawa (1911-2005), conhecido mundialmente como o rosto principal quando falamos de origami e apelidado por "grande mestre" das dobraduras ou mesmo "pai do origami moderno". Paciente, disciplinado e praticante ativo, segundo o próprio, desenvolveu técnicas nos papéis para mais de 50.000 modelos, dos quais apenas algumas das centenas ganharam instruções e diagramações publicadas nos seus mais de 18 livros.

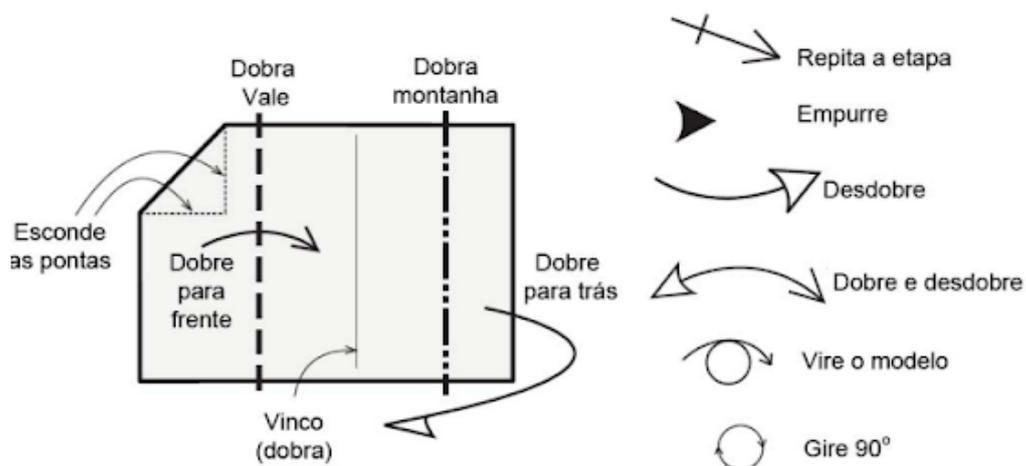
Figura 7: Akira Yoshizawa e seus origamis



Fonte: Hindustan Times (2020)

Podemos citar, por exemplo, sua monografia que depois de transformada tornou-se seu livro mais famoso, intitulado *Atarashi Origami Geijutsu* (Nova arte de origami) de 1954, na qual temos uma visão detalhada do simbolismo japonês por trás da forma da arte feita com as mãos. Além de ser neste trabalho, que Yoshizawa apresenta seu próprio sistema de notação para dobras do origami com diagramas que mostram especificamente os passos para reprodução de um determinado modelo, chamado de sistema *Yoshizawa-Randlett*, tornou-se um padrão usado internacionalmente pela maioria dos dobradores.

Figura 8: Modelos de Instruções e comandos usados para as dobraduras



Fonte: Hayasaka e Nishida (2008).

Dessa forma, devido ao projeto em 1954 de Yoshizawa e de seu modelo de notação para indicar como dobrar modelos de origami, foi inevitável o crescimento no interesse em origami na sociedade moderna pelo mundo. Com o advindo da imigração japonesa (de início oficial em 1908 com navio *Kasato Maru*) ao Brasil, a cultura brasileira incorporou esses elementos nipônicos do costume de dobrar papel, sendo agora passado de geração em geração através da popularização entre famílias, datas comemorativas, nas vertentes didáticas e culturais da escola/educação e nas mídias sociais através de itens do cotidiano tais como: barcos, aviões, capacetes, *tsurus*, flores, corações, entre outros modelos de papel.

(...) quando os japoneses emigraram para o Brasil, trouxeram com eles vários costumes japoneses que aqui procuraram preservar, entre eles, o Origami. Um destes imigrantes, chamado Takao Kamikawa, chegou com a família no ano 9 da era Showa para trabalhar nas fazendas de café. Dizem que ele costumava aos domingos reunir as crianças na Fazenda Barracão na cidade de Bauru e com pedaços de jornais que ele ajuntava e cortava em quadrados, entretia a criançada com figuras como "*damashibune, hakama, tsuru, etc*". Trouxe consigo do Japão, um livro chamado "*Konreikagami*" de Matsuaki Futaba, da editora Dainipon Reishitsu Gakuin Shupan-bu sobre todo o cerimonial religioso do casamento, onde aparece o modo de dobrar algumas figuras como *noshi* e outros ornamentos feitos de papel utilizados na cerimônia. Ele costumava fazer todos estes enfeites e em festas decorava o salão com vários *tsurus*, como mostram as fotos tiradas em 1952. Este é apenas um exemplo, mas muitos outros imigrantes passaram o Origami para os seus filhos e assim por diante. (KANEKAE, 2020).

Figura 9: Casamento no Brasil em 1952 decorado com *noshi* e *tsurus*



Fonte: Kanegae (2020)

Com a técnica e filosofia da prática de origami conquistando mais adeptos, decidiu-se conferir uma data especial voltada somente para as dobraduras, dando origem ao Dia Mundial do Origami (*World Origami's Days*) celebrado dia 11 de novembro, em que são organizados muitos eventos em prol da continuidade e difusão da arte do origami, nas quais origamistas de todas as partes do mundo tem a oportunidade de mostrar seus trabalhos, modelos e capacidades criativas em dicas e técnicas. Assim, ao proporcionar oficinas e feiras para divulgar, também compartilham os conhecimentos seculares e ensinam crianças, adultos e todos aqueles que desejam aprender e conhecer a bela arte das dobraduras.

### **Educação e Interdisciplinaridade**

No ambiente escolar, sendo compreendida como a troca de conhecimentos entre as disciplinas, a interdisciplinaridade mostra-se significativa no ato de educar, pois através da união dos conteúdos, os educadores tornam seu planejamento de aula diversificado e rico em assuntos que se relacionam com as demais áreas do

conhecimento, oportunizando ao aluno uma gama de saberes que são traçados de acordo com os objetivos da aula assim como intencionalidade do educador. Para isso, é necessário estabelecer diálogos entre os professores de modo que se desenvolva o trabalho coletivo.

Cada vez mais o origami faz parte da ação educativa no Brasil, dos recursos que possibilitam a interdisciplinaridade dentro do currículo escolar. Através de sua prática o educador estimula outras atividades, tais como desenhar, pintar, recortar, colar, dramatizar, criar histórias e canções, estimular a imaginação criativa, ampliar o vocabulário, etc. (TOMMASI e MINUZZO, 2010, p. 40)

Nesse sentido, para facilitar a compreensão de determinados conteúdos, utiliza-se da ludicidade para tornar mais fácil o entendimento do aluno. Com isso, como recurso pedagógico, a utilização do Origami nas disciplinas escolares é um recurso prazeroso que promove o despertar de noções de equilíbrio, espaço e criatividade, aspectos importantes no desenvolvimento cognitivo e físico da criança. Além disso, atividades com Origami podem ser empregadas como ferramenta avaliativa ou de sondagem, possibilitando ao professor observar as dificuldades dos alunos perante a confecção das dobraduras, e propor estratégias para as dificuldades encontradas.

Dentro do processo criativo e imaginário o educando vai além do que lhe é ensinado. Não há limites para a força potencial da imaginação criadora. (...) As sugestões didáticas compreendem vários níveis de participação. A atividade de dobrar, vincar, desdobrar e dobrar novamente, e finalmente dar forma ao papel, coloca o aprendiz no processo de realização de suas potencialidades criativas. O origami desempenha um papel muito importante no desenvolvimento intelectual e cognitivo da criança. (TOMMASI e MINUZZO, 2010, p. 40)

## **Artes e História**

Conectando tais disciplinas de modo interdisciplinar, o Origami pode ser utilizado como recurso didático a fim de auxiliar na compreensão de certos conteúdos correlacionados ao assunto, além de possibilitar o desenvolvimento da imaginação, concentração, autonomia, atenção, raciocínio lógico, psicomotricidade, persistência e sobretudo a criatividade, como também despertar diferentes emoções nos alunos no envolvimento com a arte visual bem como na construção das dobraduras. Na disciplina de História pode-se trabalhar com a origem do Origami, sua chegada ao Brasil, significados culturais do origami, tipos de origami, tipos de papel, os significados dos animais, as técnicas e formas de dobrar o papel e a utilização na contemporaneidade. Em Artes, pode ser utilizado através de atividades como: pinturas, recortes, desenhos,

contação de história, criação de histórias da literatura ou mesmo de autoria própria, colagens, cores, dentre outras.

(...) ao expressar-se por meio da arte, o aluno manifesta seus desejos, expressa seus sentimentos, expõe enfim sua personalidade. Livre de julgamentos, seu subconsciente encontra espaço para se conhecer, relacionar, crescer dentro de um contexto que o antecede e norteia sua conduta. (BUORO, 2001, p. 25)

### **Ciências Matemáticas, Naturais e Biológicas**

No ensino matemático, por meio do uso das dobraduras de papel, com conteúdo sobre Geometria como formas geométricas, tamanhos, grandezas, medidas, transformações, lados, simetria, entre outras possibilidades que o professor proporciona por meio do Origami, favorecendo associações entre conteúdos abstratos e concretos. Dessa maneira, torna-se o aprendizado prazeroso, conectando as crianças com a matemática de modo lúdico e divertido. Outra possibilidade é a interação entre a matemática e a arte, visto que a educação artística favorece o estudo de conceitos e princípios matemáticos, sobretudo, ao observar conceitos geométricos presentes na arquitetura, pintura, escultura, em cerâmicas, cestarias, entre outras práticas sociais presentes no cotidiano, pois a geometria está presente em diferentes contextos.

O Origami pode representar para o processo de ensino/aprendizagem de Matemática um importante recurso metodológico, através do qual os alunos ampliarão os seus conhecimentos geométricos formais, adquiridos inicialmente de maneira informal por meio da observação do mundo, de objetos e formas que os cercam. Com uma atividade manual que integra, dentre outros campos do conhecimento, Geometria e Arte. (REGO; REGO e GAUDÊNCIO, 2003, p. 18)

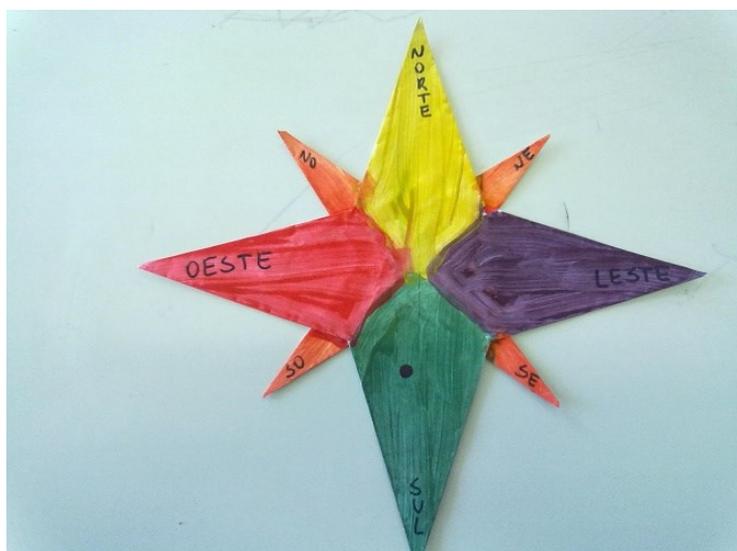
Figura 10: Poliedros utilizando origamis modulares formados pelo encaixe de vários papéis iguais ou simétricos.



Fonte: Reinaldo Mizutani (2017)

No ensino de Geografia, no que diz respeito aos pontos cardeais: leste, oeste, norte e sul. Que servem de orientação das coordenadas geográficas, comumente, os pontos cardeais são representados por uma rosa dos ventos, utilizando as dobraduras de papel para fazer tal atividade, sendo complementadas com outros materiais pedagógicos como mapas, imagens bidimensionais e globo terrestre.

Figura 11: Dobradura Rosa dos Ventos indicando os Pontos Cardeais e Colaterais.

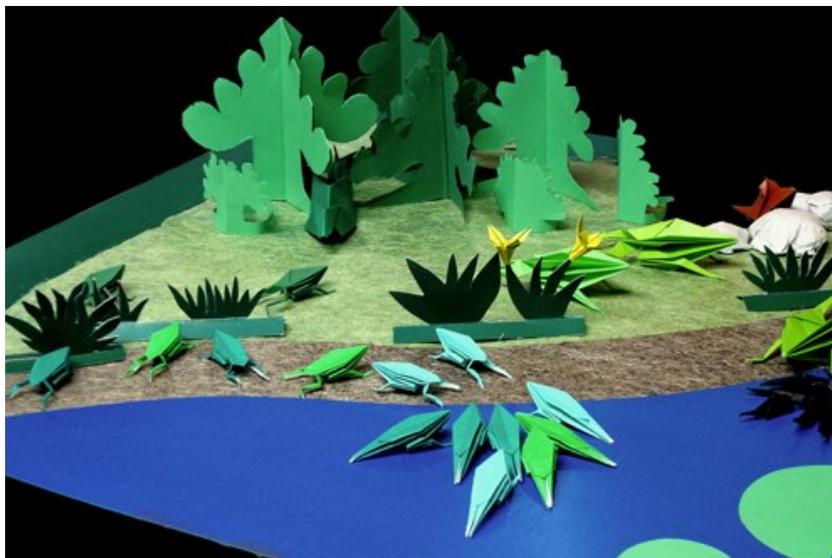


Fonte: Angélica (2011)

No Ensino de Ciências Origamis de peixes, anfíbios, aves e mamíferos ambientados nos respectivos habitats, para isso, animais e seus habitats, reprodução dos

animais, construindo maquetes bem como os animais representação dos animais a partir do origami.

Figura 12: Reprodução dos Animais, uso de Maquete e Origami.



Fonte: Nishida e Hayasaka (2022)

### **Para uma vida longa**

De acordo com artigos e estudos recentes, é consenso entre os pesquisadores e médicos, os benefícios proporcionados pela prática contínua de dobrar origami para saúde mental e biopsicossocial dos praticantes. Ao estimular a coordenação motora fina, aumentamos nossa concentração olho-mão, na qual tornamos mais disciplinados a seguir as instruções, diagramas e notações, estimulando diretamente o cérebro nas áreas sensitivas visuais, táteis e nas áreas motoras, ajudando também para a melhora da memória, atenção, socialização e resolução de problemas. Logo, o origami terapêutico com auxílio da arteterapia, reduz consideravelmente o estresse, a ansiedade e a depressão, além de impulsionar a saúde cerebral e espacial como um todo.

“O manuseamento do papel com as duas mãos trabalha os dois hemisférios do cérebro. Além disso, o origami estimula o lóbulo frontal, área cerebral responsável pelas funções executivas, como atenção, planejamento e resolução de problemas”, diz a neurologista Mariluzia Zuany Rangel, do Complexo Hospitalar de Niterói (CHN) para o Jornal EXTRA (2015).

(...) — O desafio de criar peças mais difíceis e escolher as cores do papel utilizado também trabalha a criatividade. No fim, o origami ajuda a elevar a autoestima, porque a pessoa se percebe capaz de fazer aquilo — afirma a professora de origami Miriam Nigri Dana, que ensina a técnica há mais de 20 anos. A psicóloga Erika de Moraes Gonçalves, também do CHN, reforçar que o origami pode ser recomendado como terapia ocupacional para pacientes que sofrem de transtornos psiquiátricos ou psicológicos, como depressão e psicopatias — Ele faz com que a pessoa se descontraia e não fique com o pensamento ativo nos problemas ou na doença que enfrenta — diz a especialista. (Jornal EXTRA, 2015).

Pacientes idosos, por exemplo, que fazem exercícios de origami, apresentam uma melhora extremamente positiva na função mental, linguagem e na coordenação motora, reduzindo inclusive quedas e doenças, como Alzheimer e Parkinson. Enquanto, em crianças e jovens ajuda no desenvolvimento da autoestima e excita outras modalidades de aprendizagem, já que o origami permite a compreensão clara do “*do-it-yourself*” (Faça-você-mesmo) caracterizado pela criatividade, organização, planejamento, personalização e construção em diferentes níveis de dificuldades de modelos para o mundo ao seu redor.

O Origami também oferece a oportunidade de resolver algo que não está prescrito, ou seja, o de solucionar problemas através de tentativas e erros, fazendo com que lidemos melhor com o fracasso, paciência e motivação para continuar aprendendo, refazendo e aprimorando nossas habilidades motoras e emocionais. Todo esse processo contribui enormemente para a melhora da iniciativa, tomadas de decisões, resiliência, gratidão e respeito, as quais podem estar um pouco prejudicadas em crianças impulsivas, adolescentes rebeldes e idosos que já sofreram com algum tipo de crise/doença, ou mesmo para aqueles que independentemente de tratamento, buscam por relaxamento, diversão e uma vida longa com qualidade.

### **Considerações Finais**

Por fim, conclui-se que quando bem exploradas, as dobraduras tornam-se um recurso didático facilitador da aprendizagem e do entusiasmo em aprender, onde o educador deve viabilizar o contato com ferramentas que favoreçam a aquisição de conteúdos que por vezes se torna desinteressante para os alunos. Com o emprego do origami como recurso didático na sala de aula, contribui para a compreensão de

conteúdos referentes ao ensino de matemática, artes, ciências, história e geografia, além de diversas possibilidades que esta ferramenta proporciona ao educando.

Além de possibilitar a interdisciplinaridade dentro do currículo escolar, e auxiliar na obtenção de conhecimentos de maneira benéfica e atrativa, assim como favorece o desenvolvimento cognitivo e motor do aluno, oportunizando o contato com a educação artística como também no despertar de emoções que o sujeito emite ao se relacionar com a arte. Ademais, o uso do origami na sala de aula estimula a socialização, trabalho em grupo, comunicação e harmonia na interação aluno-aluno e professor-aluno. Com momentos de estímulo à criatividade, habilidades motoras, memorização, organização, atenção, concentração, ajuda mútua e exteriorização de emoções. Dessa maneira, calcados em pesquisas recentes, é evidente os benefícios para a saúde mental e biopsicossocial que o origami proporciona aos praticantes, viabilizando seu uso para além da sala de aula, pois o ato de dobrar é uma prática terapêutica que ajuda a reduzir o estresse, a ansiedade e a depressão.

## **Referências**

ARCE, A. 2002. **Friederich Froebel, criador do Jardim da Infância**. Editora Vozes, 117p.

BOURO, A. B. **O olhar em construção: uma experiência de ensino e aprendizagem da arte na escola**. SP: Cortez, 2001.

CAMPOS, M. M. Educação infantil: o debate e a pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 101, p.113-127, jul. 1997.

CORRÊA, G. G. **As reformas educacionais brasileiras**: programas de ensino em Ciências e seriação escolar. 1997. 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Centro de Ciências Humanas e Artes, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 1997.

DA SILVA, A. A. et al. **O Origami como um Estímulo à Criatividade das Crianças das Séries Iniciais**.

DETERMINADO, G. L. A. L. et al. **Arte e Origami a favor da Saúde Mental**. Revista Científica UNIFAGOC-Multidisciplinar, v. 5, n. 2, 2021.

FOELKER, R. 2003. **Objetos decorativos em Origami**, São Paulo: Editora Global, 1ª edição.

FREDERIC, L. **Japan encyclopedia**, Cambridge, Mass. /London, 2002.

FUKUDA, A. et al., **Nihon Minzoku Daijiten**, Tokyo, 2000.

HATORI, K. History of Origami in the East and the West before Interfusion. In: WANG-IVERSON, P; LANG, R. J.; MARK, Y. I. M. (Ed.). **Origami 5: Fifth international meeting of origami science, mathematics, and education**. CRC Press, 2011.

JOHNSON, W. Palavras e não palavras. In: STEINBERG, C. S. **Meios de comunicação de massa**. São Paulo: Cultrix, 1972, p. 47-66.

KANEGAE, M. Breve Histórico do Origami no Brasil. **Ateliê KamiArtes**, São Paulo, 11 de junho de 2022. Disponível em <http://www.kamiarte.com.br/>. Acesso em 11 de junho 2022.

KASAHARA, K. **Origami Omnibus**. Tokio: Japan Publications, Ins, 1998.

LIRA, K. P. A. **O Origami como uma ferramenta pedagógica no Ensino Fundamental**. 2010. 41 f. Monografia (Licenciatura em Pedagogia). Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

MARIN, A. J. Educação continuada: sair do informalismo? In: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 1, 1990. Águas de São Pedro. **Anais**. São Paulo: Unesp, 1990. p.114-118.

MUNIZ, C. Origami ajuda a melhorar memória e atenção; Naves do Conhecimento oferecem oficinas. **Jornal EXTRA**, São Paulo, 04 de julho 2015. Disponível em <https://extra.globo.com/noticias/saude-e-ciencia/origami-ajuda-melhorar-memoria-atencao-naves-do-conhecimento-oferecem-oficinas-16662519.html>. Acesso em 07 de junho 2022.

REGO, R. G; REGO, R. M; GAUDÊNCIO, J. S. **A geometria do Origami: atividades de ensino através de dobraduras**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2003

SILVA, D. P. da. **O origami como ferramenta didática na arte educação**. 2019.

SILVA, I. A. **Figurativização e metamorfose: o mito de Narciso**. São Paulo: EDUNESP, 1995. 276 p.

TAVES, R. F. Ministério corta pagamento de 46,5 mil professores. **O Globo**, Rio de Janeiro, 19 de maio 1998. Disponível em <http://www.oglobo.com.br>. Acesso em 19 maio 1998.

TOMMASI, S. B; MINUZZO, L. **Origami em educação e arteterapia**. 1ª ed. São Paulo, SP: Paulinas, 2010.

**Recebido em: 20/06/2022 Aceito em: 18/07/2022**