

MÃOS À ARTE

Wilma Fernandes Pinheiro
Francisco Judiva Celestino de Sousa
Samuel de Oliveira Lima Correio

RESUMO

O projeto de extensão denominado “Mãos à Arte” oferece, desde 2013, oficinas de origami para crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social e/ou econômica atendidos pela Pastoral do Menor no município de Cajazeiras/PB. Os principais objetivos do projeto são: desenvolver a criatividade e despertar para a preocupação ecológica reutilizando papéis. As oficinas são expositivas e os participantes realizaram atividades individuais e em grupo na confecção de sólidos geométricos, embalagens, brinquedos e peças decorativas utilizando revistas, jornais, tecidos e diferentes tipos de papéis. Os resultados revelam que as oficinas vêm contribuindo para a comunidade atendida e para os extensionistas, à medida que proporcionam, de maneira descontraída, o desenvolvimento do potencial criativo na elaboração de objetos utilitários produzidos com técnica e material de baixo custo. Além disso, o projeto estabelece uma relação entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPB) e a referida comunidade.

Palavras-chave: Origami. Crianças e adolescentes. Criatividade. Reutilização.

1 INTRODUÇÃO

O Art. 4º do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) esclarece sobre o dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público na efetivação dos direitos à educação, ao lazer, ao esporte, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à convivência familiar e comunitária. Contudo sabemos que o não acesso a esses direitos vem afetando uma geração de jovens trazendo incertezas em relação ao futuro, sobretudo às pessoas em situações sociais e econômicas precárias (BRASIL, 1990)

Pesquisas realizadas pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) alertam sobre a vulnerabilidade dos adolescentes e jovens e sobre as altas taxas de desemprego e subemprego dessa população, no Brasil. Os estudos revelam a importância de ações que ocupem o tempo desses adolescentes em atividades artísticas, de lazer ou de complementação educacional fora da escola (NOLETO, 2004).

Diante dessa realidade, o projeto de extensão “Mãos à Arte” procura contribuir na vida de aproximadamente 100 crianças e adolescentes, em sua maioria, filhos de catadores de material reciclado, com idade entre 05 a 18 anos. Alguns têm familiares detentos por causa de envolvimento com drogas e todos residem no bairro São Francisco, o mais violento da cidade de Cajazeiras/PB. As oficinas oferecidas a essa comunidade apresentam-se, sobretudo, como uma opção para acolhimento e compreensão de suas potencialidades.

Origami é a arte de confeccionar modelos através de dobras em papel. Esta técnica vem sendo aplicada nas artes, no ensino da geometria, em desenhos de produtos (como as embalagens) em terapias e na educação ambiental (UENO, 2003; PINHEIRO; CAROLINO, 2014). Nas artes, o origami tem espaço em diversas exposições. No ensino da geometria, observamos vários trabalhos (BATISTA, 2007; CORSINI, 2013; LIMA JUNIOR, 2003; RÊGO, 2003) que revelam a aplicação do origami no ensino de matemática. No design, a indústria vem utilizando as técnicas do origami na produção de vários produtos. Em terapias, verificamos a importância do origami para desenvolver habilidades motoras das duas mãos, bem como desenvolver acuidade visual, imaginação tridimensional e o pensamento criativo. Na educação ambiental, o origami pode incentivar a preservação do meio ambiente com a reutilização de revistas, jornais, papéis de embrulho como matéria prima para as dobraduras.

Diante dos benefícios que o origami pode trazer, oferecemos oficinas visando desenvolver o potencial criativo, despertar para a preocupação ecológica e exercitar a paciência e a autoconfiança. Acreditamos, portanto, que esse trabalho com dobraduras de papel pode atender necessidades motoras e contribuir no processo criativo de crianças e adolescentes através de um trabalho recreativo, mas que ativa a memória e a criatividade (PINHEIRO; CAROLINO, 2014).

2 METODOLOGIA

Foram traçadas metas para o desenvolvimento do projeto, como:

1. Estimular o senso estético na criação de ornamentos de papel; incentivar a capacidade de observação e exercitar a paciência;
2. Despertar para a preocupação ecológica;
3. Produzir material didático;
4. Possibilitar uma futura geração de renda aos participantes das oficinas;

Para atingir as metas citadas anteriormente, foram realizadas pesquisas visando obter os melhores conteúdos e técnicas a serem trabalhados durante as oficinas, para tanto, baseamo-nos em referências bibliográficas, vídeos e trabalhos práticos. Com as pesquisas e as definições dos papéis, a equipe partia para o contato com a comunidade, oferecendo, semanalmente as oficinas.

As oficinas de origami foram realizadas no espaço físico da Pastoral do Menor, localizado na Rua Pedro Américo, s/n, no Centro de Cajazeiras. Em todos os anos, as oficinas ocorreram, uma vez por semana. Em 2015, as oficinas eram ministradas nas quintas-feiras, das 9h às 11h, onde participaram, por oficina, um número que oscilava entre 05 a 20 crianças e adolescentes que frequentam a Pastoral do Menor.

Nas atividades desenvolvidas, apresentamos a demonstração do passo a passo de cada dobradura. Para isso, eram distribuídos papéis e cada participante começava a prática da modelagem juntamente com a equipe que também fazia orientação individual às crianças e adolescente que demonstravam maiores dificuldades. Em 2014, introduzimos nas oficinas dinâmicas para descontração. A ideia foi utilizada em todas as outras oficinas, pois com mais brincadeiras observamos um maior interesse e desempenho dos participantes.

Fizemos também apresentações sobre o consumismo e a preservação do meio ambiente. Realizamos oficinas reutilizando papéis como revistas, jornais, papéis de presente, papéis de outdoors doados a Pastoral, rolos de papel higiênico e embalagens cartonadas para bebidas. Utilizamos também papel sulfite, papel de seda, cartolinas coloridas e papel próprio para origami. Neste sentido o custo do projeto ficou reduzido, pois foram reutilizados materiais que geralmente são descartados, papéis de fácil acesso e os papéis disponíveis no IFPB.

3 EXPERIÊNCIAS DAS OFICINAS

Em 2013, realizamos 18 oficinas que abordaram o origami simples (nas embalagens), o composto (nos cartões e no quadro) e o modular (na elaboração de peças de decoração). Nas primeiras oficinas foram confeccionadas embalagens (caixas, sacola de presente e cesto). Nas

oficinas seguintes confeccionamos objetos de decoração (flores, móbile, adorno, pompom com papel seda, quadro e guirlanda). Nas últimas oficinas, ofertadas em 2013, foram confeccionados cartões com papel de presente e cartão em formato de árvore de natal. Em alguns momentos, foram elaboradas apostilas com os diagramas. Porém os diagramas não foram bem aceitos pelos participantes, pois os consideravam de difícil compreensão. Diante disso, procuramos trabalhar com modelos utilitários simples com uma sequência de dobras fácil de ser memorizada.

Durante a elaboração dos objetos de decoração, percebemos que a confecção de algumas das peças desenvolvidas pelos participantes pode ser mais do que uma atividade recreativa, pois algumas delas converteram-se em uma renda alternativa. Os quadros e todos os cartões foram vendidos e o dinheiro foi repassado às crianças e adolescentes que produziram tais peças. Contudo a geração de renda através de publicidade e venda das peças não continua sendo realizada porque a equipe da Pastoral do Menor observou que o retorno financeiro poderia interferir negativamente na vida de alguns adolescentes.

Em 2014, foram realizadas onze oficinas. Trabalhamos com dinâmicas que levaram a reflexões sobre o potencial deles e sobre o respeito aos outros. Fabricamos peças que estimularam a criatividade e incentivaram o trabalho em equipe (caixas, quadros, brinquedos e enfeites). Como exemplo, podemos citar a composição de quadros através de módulos coloridos. Algumas oficinas, realizadas em 2014, também tiveram como foco a conscientização ambiental na reutilização de papéis e caixas de leite. Assim foi apresentado o vídeo “A história das coisas” e feito uma explanação sobre o consumismo versus a preservação do meio ambiente. Dessa forma, foram fabricados seis modelos: cestos de lixo; porta retrato; dois tipos de flores; sacola para presente e carteira. Essas peças foram confeccionadas reutilizando papéis de jornal, papéis de revista, papéis de outdoor e caixas de leite na elaboração das carteiras.

Em 2015, foram realizadas oficinas para confecção dos cinco poliedros de Platão, nessas oficinas foram explorados os conceitos geométricos bem como desenvolvidos o raciocínio e a inteligência espacial. Em seguida foram realizadas as seguintes modelagens: cristal de gelo (origami + kirigami); quadro composição colorida; coelho inflável; borboleta que bate as asas; mandala; pão e flor de lotus. Dando continuidade ao trabalho, oferecemos também oficinas sustentáveis na elaboração de peças utilitárias e decorativas (caixas e árvore de natal) reutilizando papel de revista.

Quando traçamos as metas para o projeto não foi planejado explorar o ensino de geometria, mas durante a execução do projeto, em 2015, executamos cinco oficinas, com esse

propósito e observamos, nos participantes, o desenvolvimento do raciocínio lógico espacial. Nessas oficinas foram explorados os conceitos geométricos dos sólidos platônicos. Para a confecção dos poliedros, foram utilizados materiais como tesouras, papel ofício A4, cola, cartolinas coloridas, réguas e lápis. Devido às propriedades do material, as cartolinas foram amplamente utilizadas porque conferiam mais estabilidades aos sólidos.

Foram fabricados os cinco poliedros platônicos: tetraedro, octaedro, hexaedro, dodecaedro e icosaedro. Antes do início da modelagem, os participantes eram indagados se eles já haviam estudado a respeito desses sólidos geométricos. Nessas oficinas confeccionamos primeiramente os módulos para a montagem dos sólidos. Durante a execução dos poliedros, foram levantadas questões pertinentes à geometria plana, tais como: conceitos sobre reta, ponto, ortogonalidade, ângulos, mediatriz, classificação das figuras planas.

Questões relevantes à geometria espacial também foram abordadas: número de faces, arestas e vértices. O primeiro poliedro confeccionado foi o hexaedro, figura bem conhecida pelos participantes, já que a mesma se associa a um dado e pode ser encontrado facilmente no dia-a-dia. Foi realizada a construção do tetraedro e do octaedro, poliedros construídos a partir do mesmo módulo. O dodecaedro, figura geométrica pouco conhecida pelos participantes, exigiu maior atenção e dedicação, pois o poliedro necessitou de grande quantidade de módulos. A construção do icosaedro, um sólido também desconhecido por muitos dos participantes, foi avaliado como mais complicado pelos participantes, tal julgamento se deu devido ao grande número de módulos requeridos pelo sólido (LIMA; SOUSA; PINHEIRO, 2015).

Ao final de cada oficina, os modelos eram agrupados em uma mesa e fotografados. Em 2015, foi elaborado um painel na sala onde realizamos as oficinas para fixar as peças produzidas (veja figura 1). Sendo assim, ao final das oficinas colávamos uma peça no painel. As outras peças as crianças levavam consigo.



Figura 1 – Painel para exposição das peças

Além das oficinas oferecidas na Pastoral do Menor, também realizamos oficina no I e no II Encontro Cajazeirense de Matemática (em 2014 e 2015) e oferecemos uma atividade autogestionada no III Encontro de Extensão (ENEX 2015). Dessa maneira, o projeto realizou quarenta e nove oficinas. Realizamos também apresentação oral, em setembro de 2015, na Conferência Internacional Links 2015, em Florianópolis. Apresentamos o projeto no círculo de extensão realizado no III ENEX 2015, em Areia, e apresentamos em banner digital no II ENEX 2013, em João Pessoa. No final do ano de 2015 também apresentamos o projeto em forma de banner no X CONNEPI¹ 2015, realizado em Rio Branco no Acre. O projeto também foi publicado no site do IFPB pela jornalista do campus de Cajazeiras e nos eventos internos do campus na III e IV Mostra de Pesquisa e Extensão.

Em todas as oficinas, realizadas na Pastoral do Menor, as crianças e os adolescentes confeccionaram peças utilitárias em atividades individuais e/ou em grupo. Assim, eles tiveram a oportunidade de fabricar objetos exercendo as suas habilidades manuais empenhando em fazer dobras alinhadas e seguindo uma sequência que exigia deles atenção, concentração, paciência e força de vontade. Durante algumas oficinas, foi interessante observar os momentos de cooperação e socialização entre eles, na elaboração de objetos que necessitava

¹ Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação sua décima edição aconteceu na cidade de Rio Branco Estado do Acre

de ações em conjunto para o resultado satisfatório e na produção de peças que tinham que dividir o material (LIMA; SOUSA; PINHEIRO, 2015; PINHEIRO; CAROLINO, 2014; PINHEIRO, SOUSA; LIMA, 2015).

Durante as oficinas, promovemos também momentos de confraternização com as crianças e os adolescentes que participaram das oficinas. Assim já realizamos uma festa de final de ano e um lanche em uma siverteria próxima a Pastoral do Menor em comemoração ao dia das crianças. Os participantes puderam também realizar uma visita ao IFPB durante evento da Semana da Consciência Negra promovido pelo Núcleo de Comunicação, Cultura e Artes (NUCCA), esse evento contou com atividades artísticas como roda de capoeira e apresentações musicais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As oficinas apresentaram-se de maneira satisfatória, uma vez que, as crianças e adolescentes participantes do projeto demonstraram disposição, interesse e exercitaram a paciência. Em entrevista com a jornalista do IFPB, um dos participantes, de 13 anos, que frequenta as oficinas desde 2014 relatou que: *“Eu já aprendi muita coisa. Fico fazendo em casa e também na escola com os meus colegas”*. Durante as oficinas outros participantes também relataram que gostam das oficinas e que fazem as peças em casa e na escola. Com essa demonstração de satisfação pessoal dos participantes e com a aceitação e satisfação dos responsáveis pela Pastoral do Menor concluímos que esse projeto de extensão do IFPB campus Cajazeiras junto à comunidade atendida pela Pastoral do Menor no município de Cajazeiras tem sido positivo.

Por despertar e atrair a atenção de crianças e adolescentes, comprovamos também que o origami é uma ferramenta importante de grande potencial no ensino da geometria, podendo ser aplicado nas escolas como um grande auxiliador no aprendizado dos educandos e no ensino de matemática para deficientes visuais (LIMA; SOUSA; PINHEIRO, 2015).

Uma dificuldade que pode ser percebida durante a realização das oficinas se refere a crianças e adolescentes com idades muito diferentes realizando atividades juntas. Observamos também a maior presença, nas oficinas, de crianças e adolescentes do sexo masculino. Percebemos que as crianças e adolescentes do sexo feminino frequentam menos as atividades da Pastoral do Menor porque são mais solicitadas nas atividades domésticas.

Contudo, consideramos que a prática do origami nesta comunidade exercitou a concentração, a imaginação, a destreza manual e a paciência independentemente de faixa etária e de gênero.

Por parte dos extensionistas houve um relevante crescimento pessoal, pois, o contato com as crianças e adolescentes deste projeto nos proporciona manter um vínculo afetivo e nos dar a oportunidade e o compromisso de contribuir na vida dessa comunidade. Pretendemos dar continuidade ao projeto e incentivar os adolescentes na geração de renda e no conhecimento de técnicas sustentáveis para elaboração de peças decorativas. O projeto de extensão “mãos à arte” pretende também desenvolver uma ação conjunta com os catadores de materiais recicláveis da região e oferecer cursos de curta duração para esses catadores.

Por fim, agradecemos ao IFPB, pelo incentivo à extensão. À PROBEXT, pelo estímulo e auxílio financeiro. À Pastoral do Menor de Cajazeiras, pelo apoio e por ceder o espaço físico para a realização das oficinas. Às Crianças e adolescente, pelo empenho, atenção e paciência durante as atividades. À Maria José Alves da Silva, coordenadora de extensão e à Wilza Carla Moreira Silva, atual coordenadora de pesquisa, por nos apoiar nesse projeto de extensão.

HANDS TO ART

ABSTRACT

The so-called extension project "Hands on Art" offers, since 2013, origami workshops for children and adolescents in situations of social vulnerability and / or economically attended by Pastoral do Menor in the city of Cajazeiras / PB. The main project objectives are to develop creativity and awakening to ecological concern. The workshops are expository and participants performed individual and group activities in the production of geometric solids, packaging, toys and decorative pieces using magazines, newspapers, tissue and different types of roles. The results show that the workshops have contributed to the children and adolescents, because developed creative potential with utilitarian objects produced with folding papers. In addition, the bill establishes a relationship between the Federal Institute of Education, Science and Technology (IFPB) and the Pastoral do Menor.

KEYWORDS: Origami. Children and adolescents. Creativity. Reuse.

REFERÊNCIAS

BATISTA, C. M. N. **A Geometria esférica e os sólidos platônicos**. 2007. 43 f. Dissertação (Mestrado em Matemática) - UFAM, Manaus, 2007.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**: Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 2002.

CORSINI, Lucas E. S.. **Uma abordagem didática para a construção dos poliedros regulares e prismas utilizando origami**. 2013. Dissertação (Mestrado em Matemática) – UFLA, Lavras – MG, 2013.

LIMA JUNIOR, Josué Alves de. Explorando as Formas Geométricas presentes na construção do origami tridimensional para o Ensino. In: **CONAHPA**, 2003.

LIMA, Samuel de Oliveira; SOUSA, Judivan Celestino de.; PINHEIRO, Wilma Fernandes. Geometria espacial através do origami. In: CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO, 10., 2015, Rio Branco, AC. **Anais...** CONNEPI, 2015

NOLETO, Marlova Jovchelovitch; CASTRO, Mary Garcia; ABRAMOVAY, Miriam. **Abrindo espaços**: educação e cultura para a paz. 3.ed. Brasília, DF: UNESCO, 2004.

PINHEIRO, Wilma Fernandes; CAROLINO, Elis Regina Silva. Modelando papéis na Pastoral do Menor. **Revista Práxis**: Saberes da Extensão, v.2, n.2, 2014.

PINHEIRO, Wilma Fernandes; SOUSA, Judivan Celestino de.; LIMA, Samuel de Oliveira. Mãos à arte: artesanato em papel. In: _____. **Conferência Internacional Links**: integrando a energia sustentável e renovável com ações comunitárias e de área rurais. 2015

RÊGO, Rogéria Gaudencio do; RÊGO, Rômulo Marinho do; JUNIOR, Severino Gaudencio. **A geometria do origami**: Atividades de ensino através de dobraduras. João Pessoa: Editora Universitária, 2003.

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. 2003. Dissertação (Mestrado Pós-Graduação em Desenho Industrial) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2003.