



**INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA
CAMPUS SÃO SEBASTIÃO
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

SÍLVIA APARECIDA DIIRR ORNELAS
Matrícula: 191078110057

Ensinar a fazer Pipas, Brincadeiras e Artes

São Sebastião-DF, 2022

Ensinar a fazer Pipas, Brincadeiras e Artes
SÍLVIA APARECIDA DIIRR ORNELAS

Artigo apresentado ao Curso de Licenciatura em Pedagogia do Campus São Sebastião do Instituto Federal de Brasília como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

Orientadora: Profa.^a Ma. Camila Tenório Cunha

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Ma. Camila Tenório Cunha (Orientadora)
Instituto Federal de Brasília (IFB)

Prof.^a Ma. Mônica Padilha Fonseca
Instituto Federal de Brasília (IFB)

Prof. Me. Wesley da Silva Oliveira
Instituto Federal de Brasília (IFB)

Resumo: Neste trabalho abordaremos sobre a brincadeira com pipas, que pode contribuir para o ensino da realidade contemporânea nas escolas, creches e brinquedotecas, visto que cada vez mais o ensino vem sendo defasado por falta de ações para a construção de uma realidade social onde meninos e meninas possam conviver em igualdade de direitos para brincar em qualquer brincadeira sem distinção de sexo. Para isso, torna-se necessário um produto educacional em que os professores possam ensinar a fazer pipa e desconstruir essa estrutura social alicerçada no patriarcado, onde a criança do sexo masculino pode tudo, enquanto a do sexo feminino tem algumas restrições, não pode fazer algumas coisas vistas como sendo só para meninos. Desse modo, mostraremos neste trabalho que podemos utilizar a pipa como brincadeira para todos os gêneros, e será apresentado também como essa brincadeira pode contribuir para o ensino da matemática. Utilizaremos o aporte teórico de Cunha (2003), Kishimoto (1993) e Fernandes (1979) para subsidiar nossos argumentos.

Abstract: In this work, we will discuss about playing with kites, which can contribute to the teaching of contemporary reality in schools, day care centers and toy libraries, since teaching has been increasingly delayed due to lack of actions to build a social reality where boys and girls can live together with equal rights to play in any game, regardless of sex. For this, an educational product is needed in which teachers can teach how to make the kite and deconstruct this social structure based on patriarchy, where the male child can do everything, while the female child has some restrictions, cannot do anything. Some things seen as being just for boys. In this way, we will show in this work that we can use the kite as a game for all genres, and it will also be presented how this game can contribute to the teaching of mathematics. We will use the theoretical contribution of Cunha (2003), Kishimoto (1993) and Fernandes (1979) to support our arguments.

1. INTRODUÇÃO

No início de 2020 comecei a cuidar de uma criança, minha netinha, uma linda menina de um(1) ano de idade, que se chama Maria Helena. Nos finais de tarde sempre levava para ver as pipas, que coloriam o céu do bairro em que moro. Eram pipas tão coloridas que ela se encantava e apontava o dedinho como se quisesse pegá-las. Todas as tardes, ela sempre queria ir para a rua ver as pipas que as crianças, os jovens e até os adultos empinavam, numa alegre disputa para ver quem conseguia fazê-las voar mais alto. Muito coloridas, de modelos variados e se movimentando no ar como pássaros a voar, as pipas enchiam de alegria as tardes de quem saía às ruas para ver o espetáculo.

Nesse local também tinha uma praça que as pessoas frequentavam e enquanto as mães batiam papos e cuidavam das crianças pequenas, os pais e os filhos de sexo masculino soltavam pipas. O curioso é que as meninas ficavam separadas brincando de pique pega, brincando de bonecas ou mesmo junto às mães. Então ao questionar essas pessoas sobre o porquê da separação na hora de brincar, me surpreendi quando a maioria disse que pipa é brincadeira de menino. Isso me deixou um pouco angustiada. Diante disso, pensamos que seria interessante criarmos um pequeno livro infantil, sugerindo aos professores que seria possível ministrar uma aula usando pipa como instrumento para auxiliar na aprendizagem da criança. Também a criação de um pequeno manual com fotos ou desenhos, onde crianças e professores aprenderiam como fazer pipas.

A ideia era criar um pequeno livro infantil com desenhos e com uma bela história infantil, para que os educadores de creches, escolas e brinquedotecas lessem para as crianças antes de fazerem pipas. Também chamaria a atenção das crianças em fase de aprendizagem, já que o que prende atenção elas nunca esquecem. O professor faria uma oficina usando a pipa como instrumento, durante sua aula, e leria a história para elas.

Em seguida poderíamos, através da pipa, que é um bem cultural, ensinar a questão de gênero e a questão de matemática para essas crianças. A questão de gênero é porque existe pesquisa que confirma que existe diferença entre brinquedos para meninas e meninos, onde a maior parte das pessoas que participaram afirmam que cores e brinquedos podem influenciar na sexualidade de uma criança. A matemática é a questão principal do trabalho porque é tida como bicho de sete cabeças e difícil de aprender. Porém, se a criança for estimulada desde cedo, ficará mais fácil sua aprendizagem, já que é a partir da infância que a criança vai internalizando o que ela gosta ou não.

Se o professor planejar uma aula de forma adequada, a criança não terá trauma e vai crescer gostando da matéria. E a pipa, como um brinquedo conhecido pela maioria das crianças, pode ser um instrumento didático atrativo para o professor usar, proporcionando-a fruição de liberdade. A criança que brinca numa aula valoriza a cultura do seu colega, com um novo pensamento, onde adquire experiências com as novas culturas, que segundo o antropólogo Franz Boas, *“era importante compreender a particularidade de cada cultura, que não havia como eleger um tipo de conhecimento como sendo o melhor para todos os povos”* (apud, COSTA, 2003, p. 205). Sendo assim seria necessária uma aula planejada de forma que atendesse todos os alunos, mesmo aqueles com suas particularidades. E a pipa é um brinquedo que independente do gênero pode ser utilizado dentro da sala de aula como instrumento para o trabalho do professor, a pipa esteve comigo na minha própria infância e gostaria que estivesse comigo no meu trabalho docente.

2.OBJETIVO GERAL

Elaborar material paradidático propondo a pais e educadores a “brincadeira de pipa” como estratégia pedagógica para abordar questões relativas à educação para igualdade de gênero e à educação matemática.

3.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Democratizar o brinquedo pipa para todos os gêneros, já que atualmente ele é mais masculino.

Analisar a relação entre brincadeiras populares e a formação social das identidades de gênero, pautada na defesa da equidade de gênero.

Estudar evidências históricas sobre a brincadeira de pipa, seus sentidos e significados originais, usos convencionais e possibilidades pedagógicas na educação matemática e educação de gênero.

Mostrar que é possível a criança aprender e gostar da matemática através das brincadeiras com pipas.

4.JUSTIFICATIVAS

4.a Pipa e a questão de gênero:

Em minha infância gostava muito de empinar pipas, porém isso só era possível nos dias que meu pai ia para a cidade fazer compras e beber cachaça, já que morávamos no interior. Ele saía no início da tarde e só voltava á noite, bêbado. Algumas vezes ela chegava mais cedo e me encontrava empinando pipa. Ele ficava zangado e me dava uma surra dizendo que eu não era macho para soltar pipas. Porém, não tinha jeito, mesmo ela avisando o fato se repetia com frequência, já que a pipa era a minha brincadeira favorita. Minha mãe deixava, mas quem dava as ordens era meu pai e ela obedecia porque tinha medo dele.

Escolhi pesquisar sobre pipa devido esse fato e também a partir do meu primeiro estágio no curso de licenciatura em pedagogia, onde percebi que as crianças queriam brincar no parque da escola e o professor não as levava. Ele alegava que não ia se responsabilizar pelas crianças que porventura se machucasse brincando no parque. Notava que essas crianças tinham muita vontade de brincar, então, próximo a sala de aula tinha um pequeno espaço e eu comecei a ensiná-las a brincadeira vivo ou morto. Notei que algumas aprendiam com facilidade e outras não. Ao final do estágio todas tinham aprendido.

Diante dessa situação, fiquei pensando como poderia fazer uma pesquisa com algum material didático atrativo que poderia contribuir para o professor ensinar de forma prazerosa seus alunos, já que brincar é coisa natural e favorita das crianças. Então, por que não usar a pipa como instrumento educacional dentro da sala de aula para as crianças? Isso seria interessante para o professor perceber a diferença no ensinar brincando com suas crianças e sair um pouco do método tradicional que é tão antigo em nossas escolas.

É importante a criança desde cedo ter contato com os diversos tipos de cultura e como diz Mário de Andrade, ao ar livre é possível “*educar, assistir e recriar*”. Mário de Andrade criou em sua gestão como diretor do departamento de cultura, em uma prefeitura municipal de São Paulo, o parque infantil para filhos de operários de três a doze anos. As crianças permaneciam nesse parque enquanto seus pais trabalhavam. E isso dava tranquilidade para os pais. Esse modelo deveria continuar já que funcionou nessa época (1935-1938). E também funcionou na época da minha infância, no ano de 1975, onde as crianças estudavam no período matutino e no vespertino soltávamos pipas e brincávamos ao ar livre. Isso nos deixava feliz, porém, as poucas meninas que soltavam pipas teria que ser

escondido dos pais. Em meu caso minha mãe não se importava, porém, meu pai era muito machista.

Agora que estamos passando por momentos de isolamento social devido a pandemia, acreditamos que esse modelo de educação ao ar livre seria de grande satisfação para o aprendizado das crianças. Espaço temos de sobra, só depende da boa vontade política em investir numa educação de qualidade. Ao ar livre a criança vai ter liberdade de expressar da forma que se sentir mais confortável e interagir com as outras crianças. E nesse momento de pandemia que estamos vivendo é propício para continuar o exemplo de Mário de Andrade.

De acordo com Wanderleya Nara Gonçalves Costa, na visão tradicional:

[...] muitas vezes, passa a imagem de que o conhecimento matemático cotidiano é um estágio inferior da matemática acadêmica, e de que, com o tempo, e com o auxílio dos professores incubidos de transmitir o conhecimento correto, os diferentes grupos culturais irão evoluir até alcançar o conhecimento matemático acadêmico.(COSTA, 2003, p.209)

Não se sabe ao certo quando foi que surgiu a pipa, pois:

Essa tradição milenar do folclore transmitido pela oralidade de personagens anônimos pode ser constatada na veiculação dos jogos tradicionais infantis como a pipa. Introduzida no Maranhão pelos portugueses no século XVI, a pipa parece ter procedência oriental. [...] Ainda conta a tradição chinesa que o uso da pipa, em estratégia militar[...]. (KISHIMOTO, 1993, p.18/19).

Para Kishimoto(1993), a maioria dos jogos tradicionais de todo o mundo chegou ao Brasil através dos primeiros portugueses. Segundo a autora, “*compreender a origem e o significado dos jogos tradicionais infantis requer a investigação das raízes folclóricas responsáveis pelo seu surgimento*” (KISHIMOTO,1993, p.16).

Seus criadores são anônimos e vão passando de geração em geração. Kishimoto também fala que “*enquanto manifestação espontânea da cultura popular, os jogos tradicionais têm a função de perpetuar a cultura infantil e desenvolver formas de convivência social*” (KISHIMOTO,1993,p.15). Segundo Cunha (2004), desde a época da pesquisa de Florestan, em 1934, e a pesquisa de Kishimoto em 2003, ainda é o menino que é livre para brincar nas ruas e as meninas para os afazeres domésticos. Um dos privilégios dos meninos é soltar pipas. Isso só nos confirma que a cultura do machismo ainda perpetua até os dias atuais, visto que são raras as meninas brincando com pipas.

A criança tem o prazer de fazer pipa para brincar. é necessário que as crianças tenham a convivência com práticas que complementem a sala de aula, onde ela brinca e aprende ao mesmo tempo. E aquelas que estão na faixa etária entre três e seis anos deveriam estar brincando ao ar livre, que segundo Faria (1999), Mário de Andrade deu uma grande contribuição na pedagogia da educação infantil, criando parque infantil para crianças de três a doze anos. Crianças, filhos dos operários, que conviviam com pessoas de várias culturas e aprendiam como se respeitavam uns aos outros no diferente. Ele também criticava a escola contemporânea porque acreditava que a escola não deveria ser individualista e que a criança deveria continuar sendo criança.

Por isso é necessário que sejam criados projetos que estimulem uma educação em espaços públicos. Em São Sebastião-DF existem vários parques e áreas públicas que atendem essa demanda. E ainda preservaria uma das brincadeiras que sempre foi tradicional, em todas as épocas. Porém, hoje em dia alguns jovens parecem não conhecer a pipa, que é um brinquedo que estimula a imaginação de quem quer que esteja manuseando. Por isso que, *“Mário de Andrade acreditava que a criança não só aprende e consome a cultura do seu tempo, como também produz cultura, seja a cultura infantil de sua classe, seja reconstruindo a cultura à qual têm acesso”* (FARIA, 1999, p.70).

Segundo Florestan Fernandes, *“Para poder estudar a criança, é preciso tornar-se criança”* (1979, p.154). Também é possível abordar a questão de gênero através das brincadeiras onde *“Valores não ocultos das brincadeiras femininas e masculinas eram claramente percebidos no questionário: meninas citavam bonecas e brincadeiras de casinha, meninos citavam bola e brincadeiras consideradas “masculinas”*(CUNHA,2010, p.177/178). Nessa pesquisa percebemos que é necessário, desde criança, ser desconstruído os papéis de gênero tão enraizados em nossa sociedade, bem como o estudo da matemática de forma lúdica.

As meninas começam a brincar de ‘Bom dia, meu Senhorio’, etc., mas, pouco a pouco, passam a brincar de ‘casinha’, ‘comidinha’, ‘papai e mamãe’, acabando por se introduzirem, nesta fase, uma nas casas das outras, em cujo quintal geralmente brincam de ‘casinha’, etc. Os meninos por seu lado, passam dos jogos para o ‘bate-bola’(quando não começam por aqui mesmo) e acabam formando um ‘timinho’ (FERNANDES, 1979, p.161)

No processo de socialização entre meninos e meninas, a escola *“pode ser um lugar em que se reflitam e mantenham as desigualdades e diferenças de gênero ou pode ser*

um lugar de mudança na direção de uma maior equidade” (KNIJNIK e ZUZZI, 2010 , p.16). Essa desconstrução precisa ser pautada no planejamento, quando se busca a construção de uma sociedade na qual o respeito à diversidade seja uma premissa. E ainda, de acordo com esses autores: “Contudo, existe um amplo acordo em se considerar a escola como um espaço adequado para se implementarem políticas, ações e intervenções que contribuam para a equidade de gênero na educação” (KNIJNIK e ZUZZI, 2010, p.16). Observe a relevância do espaço escolar como espaço de debate!

É importante frisar que: *“(...) gênero é uma construção social acerca dos papéis e das relações que cada homem ou mulher deve assumir, ao passo que sexo, é uma determinação biológica” (ROMERO, 2010, p.108), e como toda construção social é reflexo do pensamento dos que a compõem. “Os estudos que abordam as questões de gênero destacam resultados indicativos de que as relações de gênero se baseiam num modelo de autoridade masculina e nas relações de hierarquia, em que o mundo da casa é o da mulher e o do homem é o da rua, como universo separado” (ROMERO, 2010, p.115). Por isso que “Os professores deveriam atuar de forma consciente a fim de proporcionar iguais oportunidades aos seus alunos, sejam eles do sexo masculino ou do feminino”. (ROMERO, 2010, p.116). Esse trabalho de desconstrução precisa evidenciar um processo gradual, no qual a diferença hierarquizada precisa ser reconhecida para que em seguida estratégias de emancipação feminina sejam orquestradas coletivamente por toda comunidade escolar.*

Também sobre a questão de gênero Florestan Fernandes em sua pesquisa cita:

Até o fim da primeira infância e às vezes também durante parte da segunda infância, não se verificam círculos fechados entre as crianças do grupo infantil, participando dos folguedos tanto os meninos como as meninas. No início da puberdade, entretanto, a separação torna-se visível; aí, podemos distinguir os grupos infantis femininos e os grupos infantis masculinos, os quais são totalmente fechados a indivíduos de sexo diferente. (FERNANDES, 1979, p.162).

Concordamos com Cunha (2004) que as meninas ainda hoje não conquistaram todos os espaços, visto que assim como na pesquisa de Florestan e na dela, ainda vemos poucas meninas soltando pipas e que isso é um privilégio dos meninos. É preciso uma investigação mais profunda para afirmar isso, porém, na oficina em que ministrei só tinham duas meninas. E mesmo assim foi difícil convencer suas mães a deixarem participar.

A BNCC (2017) é um documento oficial e fala que

A interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças. Ao observar as interações e a brincadeira entre as crianças e delas com os adultos, é possível identificar, por exemplo, a expressão dos afetos, a mediação das frustrações, a resolução de conflitos e a regulação das emoções. (BNCC, 2017,p.37).

De acordo com Sant’ana e Bispo (2017), em sua pesquisa “A Construção Social da Desigualdade entre Gêneros e Suas Influências Familiares: Um estudo da percepção de pais e mães acerca da educação dos filhos”, *“Atualmente, as desigualdades presentes na sociedade colocam a mulher em posição inferior à do homem”*. Há portanto:

“[...] Necessidade de promoção de diálogos acerca das discrepâncias encontradas e condicionadas para os sexos (feminino-masculino), como isso determina as desigualdades no tocante ao gênero e uma revisão de como está sendo articulado a educação das crianças e jovens, no tocante às especificidades de cada gênero.” (SANT’ANA e BISPO, 2017,p.17).

A pipa aqui, portanto, seria um brinquedo, uma brincadeira, que ajudaria ao educador, também a transformar os preconceitos de gênero muitas vezes encontrados pelas crianças antes mesmo destas entrarem na escola.

4.b Pipa e a matemática:

É fundamental que o professor desapegue do modo tradicional de ensino, deixando de seguir só o que já vem pronto no livro didático. Esse fato foi percebido durante o estágio, o que motivou a pesquisar sobre a pipa, que faz parte do cotidiano das crianças, em especial, nas periferias das cidades. Através da pipa é possível o professor trabalhar a matemática concreta, como o fazer as figuras geométricas, medir o meio, verificar equilíbrio entre os lados. Além disso, é possível trabalhar a física e ciências, como a força do vento, a direção, a altura, dentre outros.

De acordo com Freire (1993) “Vários anos atrás, dois professores da UNICAMP, o físico Carlos Arguelo e o matemático Eduardo Sebastiani Ferreira, participaram de um encontro universitário no Paraná em que se discutiu o ensino da matemática e da ciência em geral”. Depois desse encontro, eles voltaram para o hotel e perceberam que havia uns

meninos soltando pipas. Eles conversaram com essas crianças e perceberam o tanto de bagagem que elas possuíam, e isso poderia ser usado dentro de uma sala de aula.

Segundo Costa (2003), a cultura do ser humano é constituída através do contato com diferentes pessoas e com a natureza. Mesmo tendo cada cultura certas diferenças, é possível o professor ensinar mostrando essas diferenças e fazendo com que as crianças aprendam. O professor deve em suas aulas falar não só de cultura, mas sim das diferentes culturas. Não existe saber único e sim saberes diferentes, daí a necessidade de respeitar todos os tipos de cultura e mostrar para a criança que cada uma possui o seu valor e que nenhuma pode ser deixada de fora. E essa mesma autora defende que: “*A maneira de se conceber o conhecimento depende, fundamentalmente, da maneira de se conceber o próprio ser humano e as diferenças culturais*” (COSTA, 2003, p.202).

Outros autores também trazem esta questão, já que cada vez mais se torna necessário trabalhar com o diferente dentro da sala de aula. De acordo com Florestan Fernandes,

“Inicialmente, as crianças podem reunir-se só para brincar. Depois, pouco a pouco, os contatos vão criando um ambiente de compreensão comum e de amizade recíproca, manifestando-se a consciência grupal pela intolerância para com os estranhos. [...] À medida que os contatos se estreitam e se desenvolve a unidade do grupo, as atividades tomam outra direção” (FERNANDES, 1979, p.160/161)

Nenhuma criança nasce discriminando outra, é através da convivência que vai adquirindo sua identidade social, que se for *ensinado de forma correta* não vai haver discriminação com o diferente. A criança reproduz o que ela vê. Se for orientada em casa e na escola, é bem provável que aprenda com as diferenças. Assevera-se a importância da escola ser democrática com a participação efetiva de todos.

Cunha(2003) já nos dá uma dica de que é possível trabalhar a questão matemática através das brincadeiras, pois:

“Logo de início observei que alguns jogos que pensava não existir mais nestes tempos tecnológicos ainda estavam na praça: a pipa, o pião de feira, [...]. Dava para perceber a maturidade matemática das trocinhas quando achavam que por ter mais crianças deveriam usar quatro-ou-zero em vez de dois-ou-um, já que quatro é mais que dois... Só os mais velhos diziam “dá no mesmo porque as opções são apenas duas”, mas não discutiam com os menores que não abriam mão de ser

“quatro-ou-zero” quando o número de infantes fosse grande. (CUNHA, 2003,p.2).”

E a autora continua: *“Brincar: que é trocar, aprender a ter autonomia, ganhar forças, superar medos, discutir e trocar com os grupos, reavaliar ações, refletir e imitar a realidade, para quiçá, um dia, transformá-la”* (CUNHA, 2003, p.7). Assim como é possível um adulto ensinar uma criança a caminhar ou desenvolver qualquer habilidade, é possível o professor ensinar a matemática de forma que todos aprendam. Um recém-nascido depende dos pais e de alguém que lhe dê o que comer para ir crescendo. E quando começa a engatinhar e um adulto lhe transmite confiança, essa criança logo começa a dar os primeiros passinhos. E conforme vai se sentindo mais segura, ela aprende a caminhar só. Assim é o professor, deve dar confiança aos seus alunos, entendendo que cada um tem seu tempo de aprender, uns mais rápido e outros mais devagar. E nunca comparar uma criança com a outra.

A pipa possui vários nomes, porém, a maneira de brincar é sempre da mesma forma. *“Nas ruas vimos jogos tradicionais com nomes antigos (pipa, pião e bolinha de gude) e novos: FBI, que era polícia e ladrão em uma rua; Gigantes do Ringue para uma brincadeira de luta”* (CUNHA,2010,p.176). E ainda, de acordo com essa mesma autora, em

Uma pesquisa realizada por Silva, Halpern e Silva(1999), revela que as meninas são consideradas estudantes mais comportadas, enquanto os meninos são indisciplinados porque são incentivados aos jogos livres e aventuras. Contudo, quando estes avançam na escola desenvolvem maior criatividade e facilidade em disciplinas como matemática e física. Isso, segundo a pesquisa citada, ocorreu em razão de brincadeiras como pipas, piões e tantas outras que trabalham com conceitos que muitas vezes são apenas abstratos para as meninas. (CUNHA, 2010, p.179)

É através das brincadeiras que as crianças vão internalizando dentro de si os valores culturais. Se o adulto que o cerca dentro do seu meio social não descriminalizar brincadeira para menino ou menina, essa criança vai ser um adulto que saberá respeitar todos que estão à sua volta. Por isso que comungamos com a ideia de (CUNHA in.: Meninas e meninos na educação física, p.179), que se o professor se dispor a ser um mediador de conflitos, vai contribuir para que as crianças se respeitem com igualdade.

É importante o professor passar a informação para suas crianças porque elas não nascem tendo preconceito. Se tem, é porque presenciaram no meio social ao qual tiveram contato. A criança cresce e aprende de acordo com o que lhe é ensinado. Observa-se a

importância de a criança ter contato com as brincadeiras pois é através dela que o aprendizado vai se tornando mais fácil. A criança feliz é uma criança que brinca livremente.

E sobre os outros nomes para a pipa, Kishimoto afirma:

“ (...) Conhecida entre portugueses como estrela, raia, arraia, papagaio, bacalhau, gaivotão, e no, Brasil, como papagaio, curica, pipa, cafifa, pandorga, arraia, quadrado e raia, demonstra a influência original de Portugal com denominações semelhantes: papagaio, arraia e raia. “(KISHIMOTO, 1993, p.19/20).

Torna-se relevante registrar o processo de pesquisa, o passo a passo de como fazer uma pipa, para em seguida mostrar a importância de o educador trabalhar em sala de aula, principalmente com a intenção de trabalhar o ensino da matemática, que *“muitas vezes os conteúdos matemáticos são tratados isoladamente e são apresentados de maneira exaustiva num único momento”* (SANTOS, 2012).

Acreditamos que trabalhar desde cedo com crianças através das brincadeiras é possível que essa criança seja um adulto sem *traumas* com seu aprendizado, em especial na matemática, que é tida como a vilã de todas as matérias. É preciso o professor acreditar no potencial de raciocínio de seus alunos, ajudando a sanar suas dificuldades, sendo flexível, conversando com eles, dando liberdade para construir o seu pensamento. E ainda, de acordo com a pesquisa de Cunha:

“Além de brincarem com princípios da física e da matemática, como peso da pipa, distância e comprimento que precisam para a linha, o tipo de vento e hora de soltá-la. Além disso, empregavam geometria durante sua confecção e brincavam com noção de física para aprender que se a rabiola estivesse pequena a pipa não voaria” CUNHA, 2004, p.55)

A pipa não é difícil de ser ensinada, visto que podemos conseguir os materiais para sua confecção com muita facilidade ou mesmo de forma gratuita na natureza e com materiais recicláveis. Mesmo que o professor esteja trabalhando numa escola que a situação financeira das crianças é de extrema pobreza, é fácil achar o material na rua. Cunha (2004) fala que a rabiola pode ser feita com papel ou sacolas plásticas e deve ser comprida para facilitar o levantamento da pipa. Não é difícil encontrar bambu para substituir as varetas que se encontra para comprar. O papel utilizado deve ser papel seda, porém, mesmo que seja feito com jornal ou qualquer outro papel é possível a confecção.

Com isso vamos percebendo a necessidade do incentivo da escola em priorizar as brincadeiras na sua rotina, para Cunha (2004) *“O brincar em grupo prepara, humaniza ou, simplesmente, descarrega as angústias”*. De um modo geral, o professor pode trabalhar a matemática com crianças de todas as idades, visto que ela pode ser trabalhada com a pipa, que é fácil de fazer e não é tão caro sua confecção. Além disso, é uma ótima oportunidade para se trabalhar a questão de gênero, que está tão enraizado em nossa sociedade.

Concordamos com Costa (2003), na afirmação de que a criança vai estar sempre em contato com a natureza e que é a partir das vivências que é construída a sua cultura. E nessa cultura é que o professor vai trabalhar criando e recriando os valores que vão marcar a vida de cada indivíduo. É importante que o professor respeite o que os alunos já chegam sabendo. No nosso caso em especial, nós vamos respeitar aquelas crianças que já chegaram sabendo fazer pipas e vão conviver com as que não sabem. Porém, as que não sabem vão ter a primeira vivência com a prática. Assim também o professor deve ministrar suas aulas, aproveitando o que a criança sabe sobre a matemática e usar para trabalhar a matemática prática. Com isso vamos trocar a matemática acadêmica pela matemática popular. E através da pipa, podemos trabalhar como exemplo achar o meio certinho.

Reconhecemos que *“A Matemática é de importância fundamental para o desenvolvimento integral das capacidades e habilidades do ser humano”* (LEONARDO, MENESTRINA e MIARKA, 2014, p.56). De acordo com esses autores, o ponto de partida para o professor trabalhar matemática na educação infantil é usar cores, tamanhos, formas, dentre outras coisas para que a criança estabeleça a relação entre esses objetos, pensando matematicamente, e, a partir daí vai adquirindo capacidades perceptivas e motoras, tão necessárias para o seu desenvolvimento. E é na educação infantil que a matemática se torna tão essencial, já que os conhecimentos podem ser reinventados e reelaborados.

Conforme Hora (2018), no canal YouTube, falando sobre o sentimento da criança ao soltar uma pipa, *“Apesar de sua frágil constituição, a pipa levou consigo o olhar, os sonhos e o coração daquele menino, que aqui de baixo tinha o total domínio sobre seus movimentos, seu rosto estava iluminado”*. Observando as crianças misturadas aos adultos é perceptível enxergar o quanto essa atividade deixa as pessoas de todas as idades encantadas. E assim como a pipa, que as crianças precisam tentar várias vezes para conseguir fazê-la voar, é como o professor deve fazer com a aprendizagem de suas crianças. Um aprendem mais rápido e outras são necessárias várias tentativas. Se o docente não tiver paciência para

incentivar nessas várias tentativas, a criança vai ficar frustrada. O professor é a linha que vai fazer com que a criança voe alto e alcance seus objetivos.

Segundo Medeiros (2021), que criou a disciplina de “jogo e criatividade”, acompanhado pelo professor Leonardo Lamas da Universidade de Brasília (UNB), a impressão que dá quando se trabalha com brincadeiras é que as crianças só brincam, porém, é através dela que há todo um processo de estimulação para que os alunos tenham criatividade e ao final se sintam motivados emocionalmente, “*É fato que criatividade, inovação e novas formas de aprendizagem têm sido desenvolvidas e aprimoradas a fim de facilitar processos, capacitar e conectar pessoas*”. (MEDEIROS, 2021, p.11)

De acordo com Kishimoto (1993), o jogo tradicional “*Está sempre em transformação, incorporando criações anônimas das gerações que vão se sucedendo*”. Ou seja, muda de nome, muda o formato, mas a maneira de jogar é a mesma, no caso de empinar a pipa. Em minha época de criança, quanto mais comprida for a rabiola, mais a pipa voava alto. O interessante é que hoje existe pipa sem rabiola que as pessoas de mais idade ainda não conhecem, já que novos estudos vão surgindo e são feitas novas descobertas.

É importante o professor ministrar suas aulas para as crianças, sendo um mediador, sabendo conduzir de forma lúdica para que as crianças absorvam melhor o que se está ensinando. O professor estará amparado por lei que:

A unidade temática Brincadeiras e jogos explora aquelas atividades voluntárias exercidas dentro de determinados limites de tempo e espaço, [...]. Essas práticas não possuem um conjunto estável de regras e, portanto, ainda que possam ser reconhecidos jogos similares em diferentes épocas e partes do mundo, esses são recriados, constantemente, pelos diversos grupos culturais. Mesmo assim, é possível reconhecer que um conjunto grande dessas brincadeiras e jogos é difundido por meio de redes de sociabilidade informais, o que permite denominá-los populares. (BNCC,2017, p.214).

Os próprios documentos oficiais recomendam a respeito de jogos e brincadeiras na educação. Se o professor não utiliza esse recurso para trabalhar com as crianças, acreditamos que ele não conhece esse documento. Não podemos afirmar com certeza isso, já que nossa pesquisa é com a intenção de mostrar o professor um caminho onde ele possa fazer suas aulas serem mais prazerosas. Pois, “*as interações se estabelecem nas relações sociais,*

desde o nascimento, por meio de comunicação gestual, corporal e verbal” (CURRÍCULO DF, 2018, p.30) .

Veja, *“A brincadeira, como prática educativa, possibilita que as interações entre as crianças e seus pares e entre elas e os adultos se constituam como um instrumento de promoção da imaginação, da experimentação e da descoberta” (CURRÍCULO DF, 2018, p.32).* Quanto mais a criança interage umas com as outras e com várias culturas, vão adquirindo conhecimento. E na interação durante uma oficina de pipa é possível o professor abordar temas como aceitar o diferente, ensinar a matemática e o respeito para com todos. Pois, de acordo com Costa (2003), ainda é comum que *“a matemática seja vista como um conhecimento único”*. É através dos exemplos que a criança vai aprendendo, de acordo com o crescimento físico e mental vai construindo suas representações.

Segundo Costa (2003), *“A Maioria dos nossos professores de matemática ainda não percebeu a tensão que envolve o geral e o particular, ainda não percebeu a importância de se revelar, conhecer e valorizar o conhecimento matemático presente no cotidiano dos grupos socioculturais” (COSTA,2003, p.220/221).* Um professor que tem uma boa formação e conhece os documentos oficiais vai entender que *“É necessário que o aluno perceba que, instrumentalizado com ambos os saberes, ele está mais capacitado a participar na luta contra as desigualdades inerentes à estrutura social, e torne-se então uma pessoa crítica e atuante” (COSTA,2003, p.222).* Alguns alunos não conhecem os vários tipos de culturas e é necessária uma boa explicação por parte do professor durante suas aulas. Para que isso aconteça:

É preciso, contudo, que todos os professores de matemática participem da criação de modelos alternativos que discutam, de modo não esporádico, os vários conhecimentos matemáticos dos grupos socioculturais marginalizados e o seu relacionamento com a matemática da academia (COSTA, 2003, p.222).

Muitas vezes, por uma má formação ou por não querer ter mais um trabalho, o professor prefere seguir o livro didático, sem se preocupar se os alunos de cultura diferente vão aprender ou não.

4.1 RELATO DE PESQUISA

A oficina aconteceu num bairro periférico de São Sebastião, uma cidade que antes chamava Agrovila São Sebastião. Com o tempo foi tirado o Agrovila para homenagear um dos pioneiros da cidade, que é conhecido até hoje, como Sr. Tião Areia. Aos poucos a cidade foi crescendo e sendo desmatada, já que era uma fazenda e possuía muitas matas. Muitos políticos se beneficiaram fazendo promessas em troca de votos e com isso foram surgindo novos bairros. Algumas pessoas invadiam e conseguia ganhar lotes, outras compravam, visto que o valor do lote era simbólico. Posso afirmar isso porque comprei com o dinheiro das minhas primeiras férias como cobradora de ônibus, em 1990, e ainda sobrou. Hoje, alguns desses bairros estão “regularizados”, porém, sem escritura, o que fez aumentar para um valor absurdo. E o bairro chamado Capão Comprido está em fase de regularização por parte do governo. Os moradores de lá, de um modo geral são pessoas em situação de vulnerabilidade social. Não têm asfalto nas ruas e é tido como um bairro perigoso. Em volta tem espaço suficiente para soltar pipas.

Segundo as crianças que participaram da oficina, que aconteceu no “espaço terapêutico chá da terra”, localizado no Capão Comprido, a pipa é um brinquedo para meninos. Foi difícil convencer duas mães para deixarem as filhas participarem dessa oficina. É cultural pelas famílias, de um modo geral, ensinar seus filhos que existem brinquedos exclusivos para meninos e outros para meninas. Acreditamos que podemos dar uma contribuição para desconstruir esse pensamento, já que a imagem da mulher parece estar ligada diretamente aos serviços domésticos. E também ensinar a matemática, que é o foco principal do estudo. Uma das participantes não aceitou que sua pipa fosse construída com papel da cor azul porque era cor de menino.

A maioria das crianças e dos responsáveis mal assinam o nome, alguns eu tive que preencher. Essas crianças também tiveram dificuldade em contar coisas simples, como por exemplo quantos triângulos e quadrados tinha na pipa, mesmo tendo explicado. Inclusive uma menina disse que “*não sabia por que era burra*”. Isso me fez lembrar da minha infância, já que eu era chamada de burra o tempo todo, tanto em casa quanto na escola. Acredito que essa criança esteja sofrendo esse tipo de violência em casa ou em algum outro lugar. Como estamos em tempos de pandemia e essas crianças buscam atividades nas escolas para fazerem em casa, acredito ser quem está ensinando que comete essa violência. Ao perguntar para ela, sentia que estava mentindo na resposta.

Ao final, num total de quinze crianças, sendo 13 do sexo masculino e 2 do sexo feminino, cada uma conseguiu fazer sua pipa, sendo que as meninas tiveram mais dificuldades. Todos deram conta de responder quantos triângulos e quadrado tinha na sua

pipa, porém, tive que repetir várias vezes à explicação. Também foi lida a história escrita por mim que tem o título de “O encanto da menina pelas pipas”. Em seguida expliquei a história. Essas crianças têm dificuldades, mas se mostraram seguras quando disse para não se preocuparem que seria repetido quantas vezes fosse necessário, até que cada um finalizasse sua pipa. Foram quatro horas de oficina, mesmo tendo ajuda de um pai que é profissional na confecção de pipas. Infelizmente muitos não puderam subir o morro para soltar, porém, suas mães se comprometeram a mandar fotos dessas crianças quando elas fossem brincar com sua pipa. A mãe das meninas disse que seria o pai que iria levá-las para o local, já que é isolado num morro e se torna perigoso. Ou seja, é cultural a mulher achar que o homem é mais forte e corajoso.

5. REFERENCIAL TEÓRICO/CONCEITUAL

A brincadeira é muito importante para a vida das crianças, devemos permitir isso na vida delas. A escola se torna um local onde as crianças complementam o brincar que muitas vezes é privado em casa devido a vários motivos. Na infância a brincadeira influencia no processo de aprendizagem, permitindo um crescimento saudável na vida.

De acordo com Cunha (2004), foi constatado em sua pesquisa que “*as crianças mais velhas aprenderam muitas brincadeiras quando ainda moravam em casas, enquanto as mais novas aprenderam no prédio e na escola*”. Isso nos reforça a importância da brincadeira dentro escola, para fruir a aprendizagem dos alunos. Cunha (2004) também relata que as crianças pequenas aprendem brincadeiras na escola.

Nos dias atuais a maioria das crianças ficam em creches, brinquedotecas ou mesmo na escola porque cada vez mais as mães trabalham fora e passam o dia todo na rua, não tendo tempo para dar a devida atenção e cuidado com seu filho. É através da brincadeira que a criança projeta sua imaginação sobre o que está vendo.

6. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS

O material que foi utilizado nesse trabalho de conclusão de curso consistiu em consultas de artigos científicos, livros e teses que constatarem que através das brincadeiras é

possível um maior desenvolvimento na aprendizagem das crianças, que segundo Cunha (2004) são poucas as crianças que moram em prédio que sabem soltar pipas com tantas habilidades como daquelas que moram nos bairros onde tem bastante espaço. Já as crianças dos prédios não têm muito contato com as dos bairros. E aqui vemos isso na realidade com a convivência com as crianças da nossa cidade. As que moram no centro não frequentam esses bairros, visto que são considerados “perigosos”. CUNHA (2004) também destaca que os jogos tradicionais sempre existiram e com o tempo vão mudando de nome, como, por exemplo, a pipa, que foi uma brincadeira marcante em minha infância. Porém, na época brincava escondido do meu pai, que era uma pessoa machista.

Foi feita uma oficina interventiva num bairro periférico da cidade de São Sebastião, com bastante espaço ao redor, que serviu para a escrita do produto. Teria que ser feito algumas oficinas em escola pública da cidade, já que a maioria possui espaço suficiente para pôr em prática o ensino com a brincadeira de empinar pipas. Porém, devido à pandemia, o acesso à escola foi negado, visto que as crianças quando se empolgam com algo novo não respeitam o distanciamento. Isso dificultou um trabalho mais elaborado.

7. APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

Esse artigo explica a importância de um livro infantil, de fácil entendimento, que poderá servir de base para o educador ler em creches, escolas ou brinquedotecas antes de confeccionar a pipa junto com as crianças. A partir daí o professor trabalhará os vários assuntos que poderão usar a pipa como modelo de instrumento, por exemplo, a desconstrução de cor que é exclusiva para menino e menina, o ensino da matemática, da física, dentre outros.

8. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oficina foi suficiente somente para desenvolver um trabalho pontual, mas deu para perceber o quanto é possível uma criança aprender através das brincadeiras coletivas, conseguindo entender que o brincar não é apenas diversão, mas sim aprendizagem. É através do brincar que o professor pode proporcionar aos seus alunos a construção do conhecimento que muitas vezes se torna limitado. Através da brincadeira o professor, monitor ou quem quer que esteja ensinando a criança, pode trabalhar o desenvolvimento social, pessoal e cultural.

Devido à pandemia não foi possível ir além à pesquisa, já que o acesso às escolas estava restrito. Porém, Kishimoto (1997) fala que quando a criança brinca, ela aprende lidar com ganhar e perder. Isso colabora com o crescimento e desenvolvimento emocional e o relacionamento com o próximo. É através da brincadeira do fazer uma pipa, por exemplo, que o professor, monitor ou cuidador, pode desenvolver suas atividades matemáticas e o respeito quanto às adversidades entre as crianças, independentemente de ser menino ou menina. Mesmo tendo ocorrido somente uma oficina, com duração longa, com interação e criatividade, deu para constatar e concordar com Paulo Freire (1993) que é possível um professor aprimorar o seu fazer docente e desenvolver sua prática de modo prazeroso para as crianças, apesar de ser mais trabalhoso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Disponível em http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 13/06/2021

COSTA, Wanderleya Nara Gonçalves. **ETNOMATEMÁTICA: UMA TOMADA DE POSIÇÃO DA MATEMÁTICA FRENTE A TENSÃO QUE ENVOLVE O GERAL E O PARTICULAR.** 2003

CUNHA, Camila Tenório. **Mídia e Criança: a Permanência dos Jogos Tradicionais.** 2003.

CUNHA, Camila Tenório. Masculinidades: quando brincar é perigoso. KNIJNIK, Jorge Dorfman; ZUZZI, Renata Pascoti (org.). **MENINAS E MENINOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA: Gênero e Corporeidade no Século XXI.** 1ª Edição. Jundiaí: Editora Fontoura, 2010. p. 175-193.

CUNHA, Camila Tenório. **TRAÇOS DA CULTURA INFANTIL: UM ESTUDO COM GRUPOS DE CRIANÇAS QUE BRINCAM LIVREMENTE.** Campinas, 2004.

CURRÍCULO EM MOVIMENTO DO DISTRITO FEDERAL. Educação infantil. 2ª edição. 2018. Disponível em https://cdn.sinprodf.org.br/portal/uploads/2021/05/03162113/Curri%CC%81culo-em-Movimento-Ed-Infantil_19dez18.pdf. Acesso em 23/06/2021

FARIA, Ana Lúcia Goulart de. **A CONTRIBUIÇÃO DOS PARQUES INFANTIS DE MÁRIO DE ANDRADE PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA PEDAGOGIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL.** Educação & Sociedade, ano XX, nº 69, Dezembro/99.

FERNANDES, Florestan. **FOLCLORE E MUDANÇA SOCIAL NA CIDADE DE SÃO PAULO.** Editora Vozes. 2ª edição. 1979

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não.** Cartas a quem ousa ensinar. Editora Olho d'Água. ISBN; 85-85428-07-04. 1ª edição, maio 1993.

HORA, Mohandas Lima da. **SONHOS E PIPAS.** Ponto de vista. O canal de crônicas do mundo corporativo, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gvXJeyf-Iro&t=21s>. Acesso em 10/06/2021 às 13:10hs

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos Infantis: o Jogo, a Criança e a Educação.** 10ª edição. Editora Vozes.1993

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **JOGO, BRINQUEDO, BRINCADEIRA E A EDUCAÇÃO**. 8ª edição. Cortez Editora, 1997.

KNIJNIK, Jorge Dorfman; ZUZZI, Renata Pascoti. **Meninas e Meninos na Educação Física: Gênero e Corporeidade no Século XXI**. 1ª edição. Jundiaí: Editora Fontoura, 2010.

LEONARDO, Pamela Paola; MENESTRINA, Tatiana Comiotto; MIARKA, Roger. **A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL**. 2014

MEDEIROS, Eduardo Pinheiro Raposo de. **Jogos para Todos: Práticas Criativas para Qualquer Público**. 1ª edição. São Paulo: Editora Supimpa, 2021.

SANT'ANA, Fernanda Silva; BISPO, Leticia Cavina. **A CONSTRUÇÃO SOCIAL DA DESIGUALDADE ENTRE GÊNEROS E SUAS INFLUÊNCIAS FAMILIARES: Um estudo da percepção de pais e mães acerca da educação dos filhos**. Lins-SP, 2017

SANTOS, Amarildo dos. **CONSTRUÇÃO DE PIPAS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DA GEOMETRIA**. 2012

Referências digitais:

<https://www.soescola.com/2016/07/texto-sobre-historia-das-pipas-moldes-dicas-e-tutorial-de-como-fazer-sua-pipa.html>.

ANEXOS

O encanto da menina pelas pipas



Sílvia
observou
que sua neta
de meses se
encantava
com as pipas
no céu.

Helena é uma criança feliz, inteligente e muito agitada, apesar da pouca idade. Com apenas sete meses conseguia olhar para o céu e enxergar as pipas que estavam voando. Sua mãe trabalhava de segunda-feira à sexta-feira. Seu pai trabalha dia sim e outro não. Então, nos dias em que seu pai trabalhava, a Helena ficava na casa da vovó materna.

Durante os dias que ficava na casa da vovó, o que mais encantava a Helena eram os passeios diários que sua vovó fazia com ela pelas ruas da quadra do bairro onde morava. Ela não gostava quando tinha que voltar para casa, parecia não ter fome e nem sede, apesar da pouca idade.



A primeira coisa que essa menina fazia quando chegava à casa da vovó pela manhã bem cedinho, já que sua mãe trabalhava longe, era apontar o dedo para o céu. E mesmo não sabendo falar devido sua pouca idade, sua vovó entendia que ela estava querendo ver as pipas no céu.



Pela manhã não tinha pipa, já que não tinha vento suficiente para a pipa voar. O vento só aparecia durante o período da tarde e aí era a festa das crianças e adultos de todas as idades.



Com três anos de idade, Helena foi para uma escola e encontrou com Artur, um menino de quatro anos. A Helena ficou encantada que seus olhos da cor do céu brilhavam mais e mais com o Artur, que também se encantou com a Helena.



Um dia a professora chegou perguntando quem sabia fazer pipas, ela queria ensinar matemática para as crianças. O Artur sabia fazer uma pipa como adulto. A professora pediu para ele ensinar para os colegas. Helena se encantou com a fala do Artur ensinando fazer pipas e a professora mediando junto com o ensino da matemática.



Helena chegou em casa e contou para sua avó que a professora tinha ensinado ela na escola a somar, fazer um triângulo e um retângulo através da pipa. Aprendeu também a contar de um a dez. Sua avó ficou contente quando Helena disse que a tarefa de hoje tinha sido legal, porque aprendeu matemática brincando.



Sua avó começou a lembrar seu passado, que marcou sua história de vida. Um passado que onde quase tudo era privado. Mas, apesar de tudo, ainda se recorda das brincadeiras às escondidas com as pipas. Isso a fez se sentir leve como uma brisa, e feliz por saber que sua neta vai brincar livre.

No final, Helena prestava muita atenção em tudo que sua professora ensinava, usando a pipa como referência. Ela lembrava cada pipa que via no alto do céu e sentia um leve vento soprando seus cabelos. A partir dessa brincadeira, Helena se sentia a criança mais feliz do mundo.



Registro fotográfico – Oficina de Pipas

Projeto de Conclusão de
Curso: Ensinar a fazer pipas,
brincadeira e arte.







