

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA FACULDADE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E LINGUAGENS

RAYANNE DOS SANTOS FERNANDES

O ARCO E FLECHA COMO TEMA INTEGRADOR NOS ANOS ESCOLARES INICIAIS

RAYANNE DOS SANTOS FERNANDES

O ARCO E FLECHA COMO TEMA INTEGRADOR NOS ANOS ESCOLARES INICIAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Pará como exigência parcial para a obtenção do título de graduado em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva

Coorientador: Prof. M.e Esmeraldo Tavares Pires

Revisão Roberta Soares Paiva Rafael Martins Rocha

Projeto Gráfico Waldelino Duarte Ribeiro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

F363a Fernandes, Rayanne dos Santos

O arco e flecha como tema integrador nos anos escolares iniciais / Rayanne dos Santos Fernandes. — 2019.

82 f.: il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva Coorientador(a): Prof. Me. Esmeraldo Tavares Pires

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

1. Ensino Fundamental. 2. Anos Iniciais. 3. Lei n. 11.645/2008. 4. Arco e Flecha. 5. Interdisciplinaridade. I. Título.

CDD 372

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Pará como exigência parcial para a obtenção do título de graduado em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens.

Aprovado em: 16/12/2019.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva – Orientador Universidade Federal do Pará

Prof. M.e Esmeraldo Tavares Pires – Coorientador SEDUC Pará

Profa. Dr.a Edivania Santos Alves – Examinador Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. Iran Abreu Mendes – Examinador Universidade Federal do Pará



Serviço Público Federal Universidade Federal do Pará – UFPA Instituto de Educação Matemática e Científica – IEMCI Faculdade de Educação Matemática e Científica – FEMCI

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A Banca Examinadora de TCC do Curso do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da discente Rayanne dos Santos Fernandes intitulada: "O arco e flecha como tema integrador nos anos escolares iniciais", avaliada pela banca: Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva – Orientador, Profa. Dra. Edivania Santos Alves – Membro, Prof. Dr. Iran Abreu Mendes – Membro e Prof. MSc. Esmeraldo Tavares Pires – Membro. No dia 16.12.2019 às 9:00 horas, para avaliar o TCC em pauta. A Banca fez as seguintes considerações:

The second secon
O Lexio agresentado atende a Lodor os uguisitos formais
exigides de um Trabasho de Conqued de Curso (TCC).
O Tema é priginar e Referante papa a integração de Saberes
nos Anos Iniciais do Ensino fundamental. A bayca exa
minadora recomenda a publicaca em artices cien
lifito, ben eous sus spresionad lu evento aladinico.
Desta forma, consideram o TCC Aprovado com o conceito EXCELENTE
4 /

Belém - Pará, 16 de dezembro de 2019.

Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva

Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva

Prof. Dr. Iran Abreu Mendes

Comeraldo Tavares tiris

Prof. MSC. Esmeraldo Tavares Pires

Profa, Dra, Edivania Santos Alves

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sempre me abençoar com sabedoria e bom ânimo, em especial para concluir mais essa etapa da minha formação acadêmica. Sem Sua graça, eu nada seria e conquistaria.

Ao meu orientador, Professor Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva, pela sugestão do tema arco e flecha para a realização da pesquisa que deu vida a este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e pela honra de me orientar. Obrigada por contribuir de forma significativa à minha formação, com sua bagagem de conhecimentos, indicações de leituras e zelo durante meu processo formativo. A partir de suas orientações, foi possível não apenas concluir mais essa etapa da minha formação, mas almejar outros patamares profissionais.

Ao meu Coorientador, professor M.e Esmeraldo Tavares Pires, pelas orientações, incentivo, paciência e tempo abdicado de sua vida para me acompanhar durante esse processo, juntamente com o professor orientador.

À Escola Estadual de Ensino Fundamental Santo Afonso, em nome dos diretores professores Máximo Rogério dos Passos e Kelly Mafra, pela abertura, acolhida e permissão para a realização da oficina pedagógica que deu vida a este trabalho, nas dependências da referida escola.

À professora Paloma, pela delicadeza em me receber em sua sala de aula e por me apoiar durante a realização da oficina pedagógica realizada na Escola Santo Afonso. Agradeço pelos conselhos pedagógicos, pela disposição em ajudar e por todas as horas cedidas de seu tempo à realização da oficina.

Ao corpo docente da Licenciatura Integrada, pela formação ofertada durante a Graduação, especialmente aos professores doutores Iran Abreu Mendes e Edivania Santos Alves, pela leitura cuidadosa deste trabalho por ocasião da defesa.

Aos funcionários da secretaria da Faculdade de Educação Matemática e Científica da UFPA, pela presteza no atendimento.

Ao Grupo de Pesquisa sobre Práticas Socioculturais e Educação Matemática (GPSEM).

A Roberta Soares Paiva e a Rafael Martins Rocha, pela revisão textual.

À professora Larissa Gabrielle Mendes Cavalcante, pela tradução do resumo, pelo apoio no levantamento da bibliografia sobre o tema arco e flecha e pelas imagens da primeira parte deste trabalho.

Às crianças, Enzo Sartori Silva, André Cozzi e Sofia Cozzi, pelos desenhos, especialmente confeccionados para as páginas de aberturas deste TCC, a pedido do orientador.

Aos meus colegas de trabalho, professores Jéssica Carvalho e Luís Paulo Alves, por compreenderem minhas ausências e atrasos, pelas palavras e abraços de incentivo diante das minhas preocupações.

À minha amiga, Rosileide Farias da Costa, pela parceria de trabalho durante o curso de Graduação e por estar sempre ao meu lado transcendendo os muros da UFPA. Agradeço pelo carinho, pelos conselhos, pelo apoio permanente. Sua amizade é um presente da vida.

Aos meus pais, Amiraldo da Trindade Fernandes e Rosivanda Torres dos Santos, pelo cuidado, pelo incentivo, pelo suporte. Vocês acreditaram nos meus sonhos e caminharam comigo, lado a lado, nos momentos de dificuldades e alegrias.

Aos meus queridos amigos, Bianca Oliveira, Caroline Costa, João Paulo Soares e Raquel Almeida, pelo incentivo e por acreditarem nos meus projetos profissionais, oferecendo um ombro amigo e palavras de fé e coragem. Em especial, ao amigo João Paulo, pela ajuda e companhia durante toda a minha jornada acadêmica na UFPA.

Muito obrigado!

LISTA DE FIGURAS

Figuras 1 e 2 - Arco e flecha representados como instrumento de caça na arte rupestre	23
Figura 3 – Baixo relevo em pedra mostra o faraó Ramsés II atirando com o arco e flecha na batalha de Kadesh, cerca de 1247 a.C.	24
Figura 4 – Vaso-ânfora do período grego arcaico. Representa Héracles com o arco e flecha, por volta de 540-530 a. C.	25
Figura 5 – Representação dos arqueiros normandos na Tapeçaria de Bayeux (detalhe). Séc. XI.	25
Figura 6 – Indígena norte-americano ensina uma criança a mirar com o arco e flecha	27
Figura 7 – Uso do arco e flecha no cotidiano das aldeias indígenas do Brasil.	28
Figura 8 – Arco e flecha Araweté.	28
Figura 9 – Arco e flecha na XII Edição dos Jogos dos Povos Indígenas em Cuiabá, Mato Grosso.	29
Figura 10 – Arco e flecha como modalidade olímpica.	29
Figura 11 – Odisseu atira flechas nos pretendentes de Penélope.	31
Figura 12 – Diana caçadora. Óleo sobre tela, 1550. Artista anônimo da Escola de Fontainebleau.	32
Figura 13 – As Amazonas, de Ulrico Schmidl.	33
Figura 14 – Capa do livro O Guarani, de José de Alencar, onde os indígenas são representados portando o arco e flecha.	34
Figura 15 – Vista frontal da Escola Santo Afonso.	41
Figura 16 – Alunos assistindo aos vídeos.	42
Figuras 17 e 18 – Alunos ao socializarem suas impressões sobre os vídeos.	43
Figura 19 – Cartaz da primeira edição dos Jogos Mundiais dos Povos Indígenas	44
Figura 20 – Indígena durante a realização da competição de arco e flecha.	44
Figuras 21 e 22 – Cartazes da I e da XI edição dos Jogos.	45
Figura 23 – Alunos assistindo à apresentação em <i>slides</i> .	45
Figura 24 – Diálogos sobre as características do instrumento arco e flecha.	46
Figuras 25 e 26 – Alunos realizando atividades de desenho e pintura.	47
Figura 27 – Desenho de aluno do 3º ano.	48
Figura 28 – Texto arco e flecha nos Jogos Olímpicos Indígenas.	49
Figura 29 – Professora Rayanne realizando a leitura do texto para a turma do 3º ano	49
Figura 30 – Exemplo de atividade resolvida.	50
Figura 31 – Professora Paloma orientando Ravanne quanto à conducão da atividade	

Figura 32 – Alunos resolvendo a segunda questão.	51
Figura 33 – Professora auxiliando alguns alunos na resolução da segunda questão	52
Figuras 34 e 35 – Alunos resolvendo a segunda questão no quadro.	53
Figura 36 – O aluno Guilherme explicando como resolveu a questão.	54
Figura 37 – Resolução da terceira questão.	55
Figura 38 – Atividade sobre alimentação saudável.	56
Figura 39 – Questão sobre elementos culturais paraenses.	56
Figura 40 – Produção escrita da aluna Beatriz.	57
Figura 41 – Produção escrita do aluno Guilherme.	57

Lista de Quadros

Qua	dro 1 -	– Ha	bilida	des (da área	de Ci	ências	Hun	nanas e	Língua	Portuguesa	
	a sere	em co	ntem	plac	las no 🤅	3º ano	do E	nsino	Funda	mental.		 38

RESUMO

Artefatos culturais como arco e flecha ajudam a contar parte da história de diversos grupos humanos que viviam em diferentes regiões geográficas do nosso planeta. Neste trabalho, o artefato é problematizado enquanto tema inter-transdisciplinar para se estudar diferentes conteúdos curriculares dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Assim, objetivamos descrever, de maneira reflexiva, o percurso laboral desenvolvido durante uma oficina pedagógica cujo ponto de partida foi o instrumento arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares nos Anos Iniciais. Desse modo, ao longo da pesquisa, realizada em setembro de 2019, na Escola Estadual de Ensino Fundamental Santo Afonso, localizada em Belém do Pará, ministramos uma oficina pedagógica intitulada "O arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares" para 20 alunos do 3º ano. A oficina objetivou abordar, de maneira integrada, conteúdos curriculares a partir do artefato em estudo, relativos aos Estudos Sociais, às Linguagens, às Ciências e à Matemática. As atividades pedagógicas tiveram a finalidade de conhecer a história do arco e flecha, contextualizar saberes e promover a prática da leitura e da escrita a partir do gênero textual história em quadrinhos. Concluímos que os alunos sentiram-se familiarizados e motivados ao desenvolver habilidades que trataram de temas do seu contexto sociocultural, o que possibilitou promover momentos de interação pedagógica e troca entre aprendiz e objeto de aprendizado. Além disso, as atividades integradas, sejam elas desenvolvidas de forma oral ou escrita, foram fundamentais para que os alunos percebessem que os conhecimentos de uma determinada área requerem habilidades dos demais segmentos para que sejam assimilados. Constatamos, ainda, que a oficina configurou-se como instrumento de produção de conhecimento, pois constituiu espaço de diálogo entre professora e alunos.

Palavras-chave: Ensino Fundamental; Anos Iniciais; Lei nº 11.645/2008; Arco e Flecha; Interdisciplinaridade.

ABSTRACT

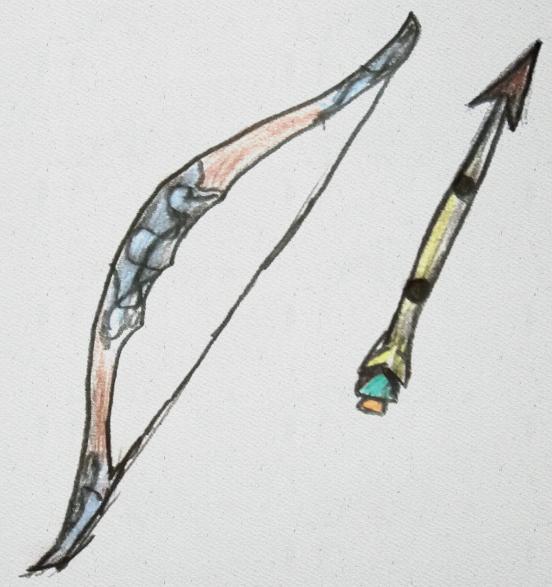
Cultural artifacts such as the bow and arrow help to tell part of the history of several human groups who lived in different geographical regions of our planet. In this work, this artifact is problematized as an inter-transdisciplinary theme used to study distinct curricular contents of Primary School. Thus, we aim to describe, in a reflective approach, the work trajectory developed during a pedagogical workshop that started with the bow and arrow as an integrating theme for primary school contents. During the research, which was carried out in September of 2019 at Santo Afonso State School, in Belém do Pará, we developed a workshop with twenty third-grade students the title of which was "the bow and arrow as an integrating theme". The workshop aimed to address curricular contents related to Social Studies, Language, Science and Mathematics in an integrating approach, with the bow and arrow as a starting point. The pedagogical activities worked towards acknowledging the bow and arrow's history, contextualizing knowledge and promoting reading and writing practice based on the comic book genre. We concluded that the students felt familiarized and motivated when developing skills that dealt with themes within their sociocultural context, which allowed for the promotion of situations of pedagogical interaction and exchange between the learner and the object of learning. Furthermore, the integrating activities, developed either orally or in written form, were essential to making the students realize that knowledge of a given domain requires skills from other segments in order to be assimilated. We also verified that the workshop was an instrument for the production of knowledge, for it constituted a dialogue space between teacher and students.

Keywords: Middle School; Primary School; Law number 11.645/2008; Bow and arrow; Interdisciplinarity.

Sumário

Introdução	14
Parte 1 – Notas Históricas sobre o Arco e Flecha	22
Um artefato que acompanha a humanidade	23
O arco e flecha nas culturas indígenas	35
Parte 2 – Oficina Pedagógica	40
O arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares	41
Considerações Finais	59
Referências	62
Apêndices	68
Apêndice 1 Apêndice 2 Apêndice 3	69
Apêndice 2	78
Apêndice 3	79
Apêndice 4	80
Apêndice 5	81

Introdução



André limo Ceggi- 10 anes

O objeto central deste trabalho é problematizar o artefato cultural arco e flecha enquanto um tema integrador de conhecimentos na escola básica. Tal instrumento foi utilizado primordialmente por diversos povos como uma arma para caçar animais que serviam de alimento para os antigos grupos humanos que viviam em diferentes regiões geográficas do nosso planeta, mas também era utilizado em momentos de guerra para combater o inimigo, conforme podemos observar nas pinturas rupestres das cavernas e nos fragmentos de artefatos arqueológicos encontrados pelos cientistas, bem como por pessoas comuns em diversos lugares habitados pelo homem ao redor do mundo.

São esses fragmentos que nos ajudam a contar uma pequena parte da história do arco e flecha, um artefato que não se limita apenas à sua função de uso – caçar e guerrear. Para além dessa função utilitária, o instrumento liga-se, sobretudo, ao conjunto de práticas e costumes culturais que narram e constituem a história de um grupo social, pois sua simbologia é múltipla e, comumente, denota coragem, poder, proteção, sabedoria, equilíbrio e diálogo nas diversas culturas em que esteve presente: grega, romana, inglesa, chinesa, japonesa, indiana e dos ameríndios (CHEVALIER; GHEERBRANT, 2001).

O artefato é constituído por três elementos: arco, corda e flecha, que juntos respondem pelas fases de sua "manifestação de tensão, distensão e arremesso" (CHEVALIER; GHEER-BRANT, 2001, p. 74). Esse instrumento relaciona-se, de modo especial, com as culturas indígenas¹ do Brasil ao representar um símbolo de coragem e preparo aos desafios da vida adulta, uma vez que diversas brincadeiras das crianças indígenas o incluem e têm como propósito preparar o pequeno guerreiro em formação para que, na vida adulta, torne-se um homem valoroso (ME-LATTI, 1993).

O arco e flecha reúne uma gradação de possibilidades pedagógicas a ser desenvolvida não apenas nas escolas indígenas, onde faz parte do cotidiano das crianças, mas também em escolas do meio urbano. Neste trabalho, o artefato é problematizado enquanto tema inter-transdisciplinar aplicado a diferentes conteúdos na Educação Básica, em especial aos Anos Iniciais, em sintonia com o que preconizam os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) e a Lei nº 11.645/2008, que alterou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e estabeleceu a obrigatoriedade da inclusão de temáticas indígenas no currículo das salas de aula das escolas públicas e privadas brasileiras, por possibilitar à criança o contato com a diversidade cultural presente em seus modos tão particulares de vida, aliada ao desenvolvimento de habilidades linguísticas e matemáticas, fundamentais em sua formação educacional (BRASIL, 2000).

Importante ressaltar que este trabalho teve início no primeiro semestre do ano de 2018, durante uma atividade curricular, sob a orientação do professor Carlos Aldemir Farias, que tra-

¹ "Designação ampla que procura englobar a diversidade de grupos humanos autóctones da América", de acordo com Funari e Piñón (2011, p. 19).

tou sobre Alfabetização em Estudos Sociais no curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará (UFPA)². Naquele momento, fomos solicitados a elaborar materiais didático-pedagógicos de apoio ao trabalho docente nos Anos Iniciais a partir de diferentes temas das culturas materiais de maneira inter-transdisciplinar. Os temas eram sugeridos pelo professor responsável pela disciplina. A atividade curricular objetivava "oportunizar aos professores em formação discussões acerca de temas históricos e geográficos articulados com a cultura brasileira, especialmente a amazônica, e suas relações de integração com outras disciplinas" (UFPA, 2018, p. 1)³, de modo a possibilitar a compreensão da formação do Brasil e da sua cultura a partir das três principais matrizes étnicas: indígena, lusitana e africana (RIBEIRO, 2015).

Imersas nessas ideias, eu e uma colega do curso de Graduação⁴ elaboramos uma cartilha didático-pedagógica numa perspectiva inter-transdisciplinar a partir do tema arco e flecha e a apresentamos como trabalho final da disciplina. A referida cartilha era destinada aos estudantes do quarto ano do Ensino Fundamental e apresentava o instrumento arco e flecha enquanto símbolo da cultura material de diferentes povos espalhados pelo mundo, especialmente os indígenas brasileiros. Abordava, a partir de algumas atividades elaboradas por nós, conteúdos escolares da etapa inicial constantes no eixo estruturante Cultura e Identidade do Documento Curricular para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental do Estado do Pará (BRASIL, 2019).

É nessa etapa de ensino que os estudantes encontram-se em suas fases iniciais de desenvolvimento, o que engloba não só fatores de aprendizagem, como a alfabetização e as primeiras noções matemáticas, mas também a construção da personalidade e os modos de agir e pensar que irão acompanhá-los por toda a vida. O Documento Curricular do Estado do Pará descreve, ainda, que "o Ensino Fundamental, enquanto etapa intermediária e de transição entre a Educação Infantil e o Ensino Médio, é também o tempo da efetiva formação política, da formação da consciência crítica, da consolidação dos valores, da descoberta dos sentimentos" (BRASIL, 2019, p. 88).

Posteriormente, elaboramos um texto, orientado pelo Professor Carlos Aldemir Farias, acerca do processo de pesquisa e preparação da cartilha didático-pedagógica sobre o arco e flecha e submetemos à apresentação na modalidade Comunicação Científica no VII Encontro Nacional das Licenciaturas (ENALIC), realizado na Universidade Estadual do Ceará, em Fortaleza, de 5 a 7 de dezembro de 2018 (COSTA; FERNANDES; SILVA, 2018). À época, a apresentação

² O trabalho foi realizado no âmbito do projeto de pesquisa *Para uma pedagogia cultural da tradição: produção de materiais didático-peda-gógicos e integração de saberes na escola*, coordenado pelo Professor Carlos Aldemir Farias da Silva, registrado no Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, março de 2014. Trata-se de um desdobramento de projeto de pesquisa iniciado em 1996 na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, pelo referido professor.

³ Informações retiradas do Plano de Ensino da disciplina "Estudos Temáticos de Alfabetização em Estudos Sociais", ministrada pelo Professor Carlos Aldemir Farias da Silva na UFPA, 2018.

⁴ A cartilha foi elaborada em parceria com a discente Rosileide Farias da Costa, sob a orientação do Professor Carlos Aldemir Farias da Silva.

da cartilha como um produto didático-pedagógico despertou o interesse dos presentes devido à originalidade do tema, bem como sua abordagem inter-transdisciplinar.

O ENALIC deu margem ao diálogo para que professores em formação inicial e profissionais da Educação relatassem planos e projetos de sua trajetória acadêmica, bem como ressaltassem a importância do investimento cultural e da diversificação de práticas no espaço escolar, entendendo que a etapa inicial de ensino necessita de profunda transformação pelos professores atuantes e pelos que nela ingressam, argumento também abordado no Projeto Político-Pedagógico da Licenciatura Integrada da UFPA (INSTITUTO..., 2012).

O desafio de pesquisar sobre o tema arco e flecha levou-nos a escrever um projeto de TCC para dar continuidade à pesquisa. O projeto incluía planejar e ministrar uma oficina destinada a um grupo de estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual de Belém do Pará⁵. O objetivo da oficina foi trabalhar, de maneira integrada, os conteúdos escolares referentes ao 3º ano do Ensino Fundamental a partir do tema mencionado. Assim, elaboramos o Plano da Oficina (Apêndice 1) e selecionamos algumas atividades da referida cartilha pedagógica para que pudéssemos trabalhar com os estudantes da escola em que ministramos a oficina. O referido plano foi paulatinamente aprimorado em reuniões com os professores orientadores e, na fase final, apresentado à professora da escola em tela, a qual sugeriu pequenos ajustes nas atividades com o objetivo de atender melhor ao público-alvo de 20 estudantes do 3º ano.

Manter a discussão no âmbito dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental justifica-se pela importância de integrar ao tema as formas de abordar os conteúdos de maneira inter-transdisciplinar nesse nível de ensino, palco de minha atuação como professora assistente desde o ano de 2018 em uma escola da rede privada de Belém do Pará. Ministrar aulas numa perspectiva inter-transdisciplinar e englobar dimensões culturais a partir de artefatos que fazem parte da cultura e da história dos povos indígenas do Brasil permitem discutir com os estudantes a maneira como eles percebem outros modos de vida alheios aos seus e os conduz à compreensão das diferenças e semelhanças culturais. Tais diferenças são frutos de relações sociais que se desenvolveram no decorrer da história, quando os grupos humanos traçaram, cada um ao seu modo, trajetórias distintas (JUNQUEIRA, 2008).

A importância de propor aulas a partir dessa perspectiva está no vislumbre de novos caminhos para o alcance de um ensino menos fragmentado, em conformidade com Edgar Morin (2001; 2011), a fim de transpor barreiras entre as disciplinas escolares, uma vez que a intertransdisciplinaridade valoriza "a busca, a investigação e a atitude em romper com as fronteiras existentes nas diversas áreas de conhecimento" (BRASIL, 2019, p. 21).

⁵ Importante ressaltar que a oficina foi planejada para ser ministrada em uma escola da rede privada. Contudo, quando da apresentação da proposta à Coordenadora, não houve manifestação dentro do prazo estabelecido. O impasse foi solucionado após meu orientador fazer contato com a direção de uma escola pública estadual, cuja direção, prontamente, recebeu-nos e acolheu a proposta da oficina, que se constituiu o local desta pesquisa.

Morin (2001) afirma que para superar esta fragmentação são necessárias algumas mudanças na maneira de lidar com o conhecimento. Dentre estas mudanças, o autor afirma que é preciso adequar as disciplinas científicas e humanísticas às finalidades educativas fundamentais, que, segundo ele, foram ocultadas pelas fragmentações disciplinares. Isto significa aprender a organizar os conhecimentos, ao invés de apenas acumulá-los; priorizar um ensino que enfatize a condição humana, ou seja, que permita que o aluno se conscientize do significado de ser humano, algo que se encontra ausente do ensino atual; ensinar a viver, no sentido de enfrentar as incertezas da existência humana, que estão presentes também nos fenômenos naturais e sociais que marcam a nossa trajetória; além disso, significa refazer uma escola de cidadania, o que consiste em contribuir para o enraizamento de cada indivíduo em sua história e cultura (MORIN, 2001).

Portanto, abordar temas inter-transdisciplinares em sala de aula, tais como o que discutimos neste trabalho, constitui uma maneira de tentar contornar problemas clássicos de nossa cultura escolar, gerados pela fragmentação disciplinar (MORIN, 2001). A elaboração de estratégias de ensino é, neste contexto, não apenas uma opção, mas uma consequência natural de tal esforço, uma vez que "não basta enunciar as necessidades de contextualizar e de religar os saberes, é preciso ainda encarar os métodos, instrumentos, operadores e conceitos aptos a produzir essa reunião" (MORIN, 2001, p. 21).

Ao tratar sobre o conceito de interdisciplinaridade, Olga Pombo (2005, p. 10) adverte que devemos "olhar para o lado para ver outras coisas, normalmente ocultas a um observador rigidamente disciplinar". Logo, a concepção de interdisciplinaridade aqui defendida encontra-se de acordo com Pombo (2005), ao afirmar que devemos repensar o saber e compartilhá-lo não de forma unidirecional ou como um todo dividido em partes, mas como um todo cujas partes se relacionam entre si, realidade que está acima de nosso desejo ou disposição, mas sim como uma exigência epistemológica de nosso tempo.

Assim, é importante ressaltar que trazer o tema arco e flecha para a sala de aula não consiste apenas em estudar o artefato sob uma ótica material, como um objeto pertencente às culturas indígenas. Abordar o tema em sala de aula demanda, sobretudo, reconhecê-lo como símbolo de diversos elementos dessas culturas, que podem ser potencializados por meio de atividades escolares com as crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, de acordo com o que preconiza a Lei nº 11.645/2008, ao tornar obrigatória a inserção de temáticas indígenas nas escolas da Educação Básica.

Reconhecer a obrigatoriedade legal de abordar determinados conteúdos em sala de aula não deve, entretanto, tornar-se uma ação meramente burocrática. Para isso, é necessário que o professor empreenda ações pedagógicas no sentido de contextualizar o processo de ensino-aprendizagem⁶, de maneira a mobilizar as diversas dimensões da criança, sua história de vida, suas experiências e seu contexto sociocultural.

⁶ Ensino-aprendizagem tem a conotação de dois processos indissociáveis entre si, ou seja, um necessariamente implica o outro (PASS-MORE, 2001). Assim, todas as vezes em que a expressão conceitual for mencionada, caberá o mesmo entendimento.

Tal atitude docente configura-se com o conceito de *ser transdisciplinar* em Nicolescu (2019). Para o autor, isso significa **pensar os desafios do mundo atual em toda a sua complexidade**. A transdisciplinaridade, assim, constitui um modo de lidar com o conhecimento que está intrinsecamente ligado às experiências dos indivíduos, pois "o investigador transdisciplinar não está separado do que ele ou ela sabe: ele ou ela é parte do conhecimento" (NICOLESCU, 2019, p. 14).

O conceito de transdisciplinaridade estabelece uma maneira de praticar o ensino-aprendizagem ao acolher a multiplicidade de significados dos fenômenos. Nesse sentido, o arco e flecha constitui um tema inter-transdisciplinar que abre diversas possibilidades à prática docente, uma vez que sua relevância não se encerra em uma abordagem que seja apenas funcional, histórica ou sociocultural; antes, abre possibilidades para que as diversas facetas do artefato sejam problematizadas em sala de aula, o que permite que o aluno se aproprie do tema e o ressignifique, desenvolvendo, assim, noções de pertencimento e valorização da tradição cultural amazônica, além de inserir os conteúdos curriculares em um contexto que gera aprendizagens com significados culturais.

Cabe perguntar: Como podemos tomar o tema arco e flecha e problematizá-lo para integrar os conteúdos escolares nos Anos Iniciais? Partindo deste questionamento, o **objetivo geral** deste trabalho é descrever de maneira reflexiva o labor desenvolvido durante uma oficina pedagógica que tomou como ponto de partida o instrumento arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Como **objetivo específico**, apresentar fragmentos da história desse instrumento a partir de uma composição de narrativas científicas, literárias e artísticas de diferentes culturas, incluindo as culturas indígenas brasileiras.

Esta pesquisa apresenta uma **abordagem qualitativa**. Nosso foco não é quantificar resultados, mas descrever e refletir sobre os processos pedagógicos envolvidos na produção de conhecimentos ao se trabalhar com um tema que permite mobilizar conteúdos de diferentes disciplinas escolares, conforme já mencionamos anteriormente. Ao se referir à abordagem qualitativa, Carmo e Ferreira (2008) sugerem que os pesquisadores que dela fazem uso, devem conhecer todos os envolvidos na pesquisa de uma forma mais humana, procurar saber mais sobre suas particularidades e seus modos de vida. Assim fizemos ao chegar à escola em que realizamos a pesquisa. Procuramos conhecer o trabalho realizado pela professora Paloma com os estudantes dos Anos Iniciais que participaram da oficina ministrada na Escola Santo Afonso.

Ao longo da pesquisa, realizamos três visitas à escola entre os dias 17 e 27 de setembro de 2019. De modo operacional, podemos considerar que a pesquisa foi organizada **metodologicamente** em quatro momentos. O primeiro consistiu na elaboração do Plano da Oficina. No segundo momento, de posse do plano, fizemos a primeira visita à Escola Santo Afonso, localizada na Rodovia Arthur Bernardes, no Bairro do Telégrafo, em Belém do Pará.

Na ocasião, reunimo-nos com a vice-diretora Kelly Mafra e com a professora Paloma, responsável pela turma do 3º ano matutino que participou da oficina. Naquele momento, apresentamos os termos de consentimento para que pudéssemos realizar a pesquisa na escola e o Plano da Oficina para possíveis adequações do que pretendíamos desenvolver com os alunos. Na oportunidade, a professora passou informações pedagógicas sobre a turma, os conteúdos já ministrados até aquele momento e os modelos de atividades que trabalhava com os alunos. Ela solicitou que os enunciados de algumas questões presentes no Plano da Oficina fossem ajustados e que, em Matemática, fossem abordadas apenas as operações de adição e subtração, pois apenas essas haviam sido trabalhadas com os alunos. Sugeriu, ainda, conteúdos e questões a serem incorporados às atividades planejadas a partir do tema proposto. Ouvir as sugestões da professora foi fundamental para aprimorar o desenvolvimento da oficina, visto que ela pôde transmitir subsídios relevantes acerca dos discentes.

No terceiro momento, retornamos à escola para apresentar a última versão impressa do Plano da Oficina à professora Paloma e testamos os equipamentos da sala multimídias – computador, Datashow e caixa de som – disponibilizados pela escola e utilizados durante as atividades. No quarto e último momento, realizamos a Oficina para 20 alunos do 3º ano, conforme já acenamos, e contamos com o apoio da professora Paloma e do professor Esmeraldo Pires, que realizou a gravação do áudio e fotografou as atividades desenvolvidas com as crianças naquela manhã do dia 27 de setembro de 2019.

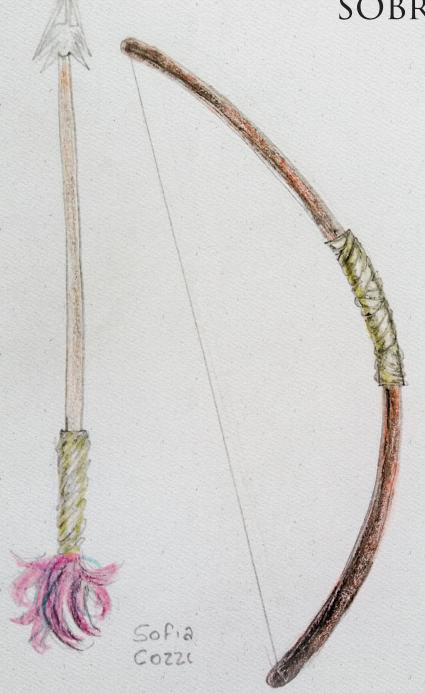
Após a concretização do que propusemos, marcamos um retorno à Escola Santo Afonso para que o responsável institucional assinasse os Termos de Autorização para a utilização do nome da unidade escolar (Apêndice 3) e a professora Paloma permitisse o uso do seu nome civil nesta pesquisa (Apêndice 4). Nesse momento, aplicamos um questionário semiestruturado composto por oito questões com o objetivo de delinear um perfil profissional da referida professora (Apêndice 5).

Este trabalho está dividido em **duas partes** que se complementam. A primeira apresenta notas históricas sobre o instrumento arco e flecha nas culturas, suas características e funções, especialmente nas indígenas, bem como aponta para o desdobramento pedagógico do tema na escola. Na segunda parte, descrevemos de maneira reflexiva o trabalho desenvolvido na Escola Santo Afonso com um grupo de 20 estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental, por meio da realização de uma oficina pedagógica intitulada "O arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares". Para que pudéssemos empreender reflexões, consideramos as produções escritas das crianças, os desenhos, as fotografias e as transcrições dos áudios das respostas verbalizadas pelos alunos durante as atividades pedagógicas realizadas. Consideramos, ainda, os depoimentos orais da professora Paloma, registrados em áudio por meio de smartphone durante a oficina, e as informações advindas do questionário por ela respondido.

As atividades realizadas na oficina foram pensadas de forma a integrar diferentes conteúdos escolares que envolvessem habilidades de leitura e escrita, adição, subtração e saúde na infância. Conhecer e trabalhar esse artefato de forma inter-transdisciplinar com os estudantes dos anos escolares iniciais permitiu que eles apreciassem a história do arco e flecha enquanto elemento significativo das culturas, em especial as diversas etnias indígenas que fazem parte da cultura amazônica, uma vez que essa matriz étnica constitui uma das bases estruturantes da formação cultural brasileira, conforme adverte Darcy Ribeiro (2015), no livro *O povo brasileiro*.

Parte 1

NOTAS HISTÓRICAS SOBRE O ARCO E FLECHA



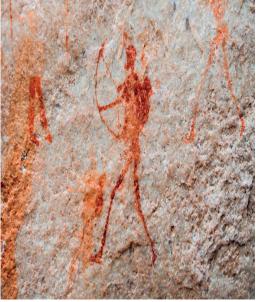
Um artefato que acompanha a humanidade

O arco e flecha é um instrumento encontrado em diversas culturas e períodos históricos. Já foi, por vezes, utilizado como arma para a subsistência e defesa de populações tradicionais contra predadores, bem como arma de guerra em diversas épocas, tornando-se, na contemporaneidade, uma modalidade dos jogos desportivos tradicionais e olímpicos. O artefato, construído geralmente em madeira, tem a forma de um arco, e funciona quando sua corda, confeccionada com fibra vegetal, animal, ligas metálicas ou fibras sintéticas é tensionada e impulsiona a flecha em direção a um alvo preestabelecido.

Nos primeiros registros das populações humanas aos quais temos acesso, por meio da arte rupestre, o conjunto de arco e flecha já figura como um dos principais instrumentos de caça, conforme podemos observar nas Figuras 1 e 2, a seguir.



Figuras 1 e 2 – Arco e flecha representados como instrumento de caça na arte rupestre.



Fonte: http://google.images.com.

É importante ressaltar que o arco e flecha também esteve presente em diversas sociedades do mundo antigo como, por exemplo, o Egito, onde o instrumento era produzido com cordas feitas de intestino de carneiro esticado e utilizado como arma de guerra para atirar em movimento (MELO, 2017), consoante Figura 3.

O artefato teve uso militar em larga escala também na Grécia Antiga. Segundo Chupel (2018), o arco e flecha era um dos componentes essenciais no esforço de guerra, ao lado de outros tipos de arma. A obra histórico-literária Ilíada, de Homero, permite vislumbrar as concepções culturais que cercam o artefato. Naquele contexto, o arco é tido como um poderoso elemento tático, por ser uma arma de longo alcance, potencializada pelo uso de flechas farpadas e, por vezes, impregnadas de veneno (CHUPEL, 2018).

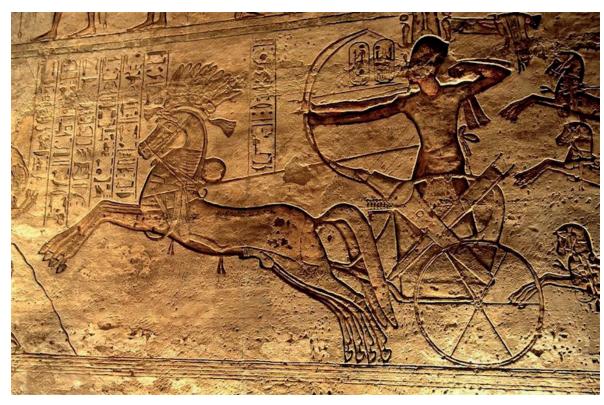


Figura 3 – Baixo relevo em pedra mostra o faraó Ramsés II atirando com o arco e flecha na batalha de Kadesh, cerca de 1247 a.C.

Fonte: National Geographic.

Embora as descrições de uso das armas e a destreza dos guerreiros devam ser lidas como registros poéticos na *Ilíada*, vale reconhecer que a presença e a importância do instrumento arco e flecha são retratados pelos *aedos*, ou poetas orais, por meio de récitas, a partir de uma gama variada de registros metapoéticos (MORAES, 2009). Tais récitas conferiam aos *aedos* prestígio e visibilidade social, deixando-nos um legado mítico, artístico e poético que atesta a presença do arco e flecha e sua ligação com os heróis gregos, conforme podemos visualizar na Figura 4, a seguir.

Na Idade Média, a presença dos arqueiros continuou sendo um elemento essencial das batalhas. A importância militar do artefato perdurou nos documentos, registros e obras de arte, dentre os quais se destaca a representação proeminente dos arqueiros na Tapeçaria de Bayeux, obra monumental com aproximadamente setenta metros de comprimento, produzida pelos Normandos após a conquista da Inglaterra no ano 1066. Haja vista a resistência do povo anglo-saxão em submeter-se aos invasores, a tapeçaria serviu como instrumento de propaganda e exaltação

dos feitos heroicos do exército conquistador e sua superioridade numérica, fator decisivo para a vitória dos Normandos (REIS; FERRARESE; ZIERER, 2015).

Figura 4 – Vaso-ânfora do período grego arcaico. Representa Héracles com o arco e flecha, por volta de 540-530 a. C.



Fonte: Metropolitan Museum of Art.

Figura 5 – Representação dos arqueiros normandos na Tapeçaria de Bayeux (detalhe). Séc. XI.



Fonte: https://www.english-heritage.org.uk.

Na transição da Idade Média para a Moderna, o aumento da presença dos arqueiros, especialmente no exército inglês da Guerra dos Cem Anos, constituiu uma ruptura com a tradição da guerra nobre, que caracterizou a Alta Idade Média e tinha como uma de suas principais especialidades a predominância da cavalaria, composta por nobres. Assim, a presença maciça do arco e flecha deu ao combate uma nova característica: os ataques à distância proporcionados pelo artefato foram precursores da introdução de armas de fogo na Idade Moderna (SACCOMORI, 2011).

No Brasil, assim como nos demais países da América Latina e da América Anglo-Saxônica, o arco e flecha é, primariamente, um símbolo das sociedades indígenas que habitavam esse continente antes da chegada dos colonizadores europeus. Seja como arma de guerra ou como instrumento para caça e subsistência, o artefato faz parte do cotidiano indígena desde os primeiros anos de vida das crianças. O conhecimento acerca da produção do arco e flecha constitui uma tradição que simboliza a harmonia entre o indígena e o ambiente em que vive (PRYSTHON DA SILVA; UMMUS, 2017).

Importante assinalar que os adultos ensinavam às crianças os conhecimentos necessários para que pudessem garantir sua autonomia na vida adulta. Atividades de caça e pesca, por exemplo, eram aprendidas em tenra idade. O manejo do arco e flecha para caça e pesca era fundamental e a transmissão de conhecimento nessas sociedades dava-se por meio dos *gestos técnicos*⁷ ou dos gestos aprendidos, passados de geração a geração e marcados pela oralidade (FUNARI; PIÑÓN, 2011).

É possível também encontrar o arco e flecha em atividades lúdicas e esportivas nas sociedades indígenas. Os *Jogos dos Povos Indígenas*, por exemplo, constituem um evento interétnico, considerado como um dos maiores encontros esportivos e culturais das Américas, e uma oportunidade de promover a cidadania indígena, o intercâmbio de valores tradicionais e a valorização de manifestações culturais próprias desses povos (ALMEIDA; ALMEIDA; GRANDO, 2010).

Nesse contexto, o uso do artefato assume novos significados. Além de seu emprego como meio de subsistência e arma de guerra, também é um instrumento de prática esportiva e confraternização. Importante ressaltar que a prática do arco e flecha como modalidade esportiva também aparece nos registros das civilizações da Antiguidade clássica, nos poemas épicos de Homero e nos jogos romanos. Na Idade Moderna, a modalidade consolidou-se nos jogos olímpicos, ocasião em que continua sendo praticada até os tempos atuais.

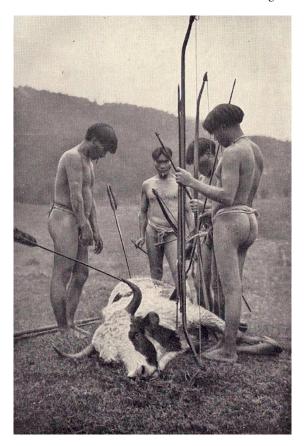
Gesto técnico é um conceito do antropólogo francês André Leroi-Gourhan e se refere à capacidade humana que, por meio dos gestos aprendidos, maneja ou modifica os objetos à sua volta (FUNARI; PIÑÓN, 2011).



Figura 6 – Indígena norte-americano ensina uma criança a mirar com o arco e flecha.

Fonte: Fotografia de Edward S. Curtis, no livro Los Indios de Norte-América, 2005.

Figura 7 – Uso do arco e flecha no cotidiano das aldeias indígenas do Brasil.



Fonte: http://google.images.com.

Figura 8 – Arco e flecha Araweté.



Fonte: Fotografia de Eduardo Viveiros de Castro.



Figura 9 - Arco e flecha na XII Edição dos Jogos dos Povos Indígenas em Cuiabá, Mato Grosso.

Fonte: Agência Reuters.



Figura 10 – Arco e flecha como modalidade olímpica.

Fonte: El País.

Conforme vimos, o arco e flecha é um artefato revestido de significados e simbolismos diversos, modificados de acordo com a cultura e o período em que é encontrado. Contudo, manteve uma característica constante, qual seja: a de um objeto que representa a superação do desempenho, um símbolo que se repete permanentemente nas diversas culturas.

Segundo Maristela Ono (2006), podem ser categorizadas três funções primordiais do artefato: a função simbólica, a função de uso e a função técnica. A função simbólica está ligada às motivações psicológicas individuais ou partilhadas, baseadas em um sistema de referências socio-

culturais. Portanto, tal função está ligada às referências que se têm acerca do artefato, sejam elas provenientes do ensino formal, da cultura ou de obras de arte, audiovisuais ou literárias.

A função de uso é aquela para a qual o artefato foi concebido, no caso, para atingir um alvo com as flechas. Desse modo, é relacionada à execução da ação. Por fim, a função técnica é a que exprime e realiza as funções simbólicas e de uso, ou seja, por meio da função técnica, são definidos os materiais e meios de produção que melhor traduzem as necessidades as quais o artefato deve suprir, seja no sentido da eficácia do seu uso, seja no sentido de se inserir nas tradições históricas, míticas e culturais que o objeto remete (ONO, 2006).

Nos diversos contextos em que o arco e flecha se fez presente na História humana, pudemos ver que essas três funções assumem características particulares conforme o lugar e o período. Além da funcionalidade prática, ao longo da História, o arco e flecha deixou uma marca no imaginário coletivo, tornando-se um símbolo que comporta diversos significados, imortalizados em representações artísticas e literárias (CHEVALIER; GHEERBRANT, 2001).

Alguns dos registros mais antigos que se têm acerca do uso do artefato vêm das pinturas rupestres e da literatura, especialmente por meio dos poemas épicos de Homero (928-898 a.C.), conforme exposto. Em particular, no poema *Odisseia*, o artefato exerce um papel central na trama. O poema conta a história do herói grego Odisseu que, ao retornar da Guerra de Troia, encontra uma série de dificuldades que o mantêm afastado de sua terra, Ítaca, por 20 anos. Nesse período, Odisseu é dado como morto e diversos pretendentes se apresentam à sua esposa, Penélope, esbanjando os bens de sua propriedade e abusando de seus criados.

Contudo, Penélope não perde as esperanças e se utiliza de diversos artifícios para ganhar tempo enquanto aguarda a chegada do marido. Cansados de esperar, os homens lhe dão um prazo final para que um deles seja escolhido. É quando Odisseu finalmente retorna a Ítaca e entra em sua casa disfarçado de estrangeiro idoso e mendicante. Após receber um aviso da deusa Atena, Penélope institui um desafio final para os pretendentes: aquele que conseguir envergar o arco de Odisseu e atirar uma flecha através de doze anéis enfileirados, será seu novo marido. Na narrativa, nota-se que o arco de Odisseu é apresentado como um objeto que faz parte dos atributos heroicos do personagem:

Ora apresento-vos o arco do grande e divino Odisseu. Quem conseguir, facilmente, passar nele a corda, encurvando-o, e remessar, logo depois, pelos doze orifícios a seta, a esse estou pronta a seguir como esposa, deixando o palácio do meu primeiro marido, tão belo e com tantas riquezas, que na memória hei de ter sempre vivo, até mesmo nos sonhos⁸ (HOMERO, 2015, p. 345).

Todos os pretendentes de Penélope fracassam e, quando já haviam desistido, o velho mendigo se oferece para tentar. Todos os homens o ridicularizam. Entretanto, o arco que havia sido considerado impossível de manejar pelos outros homens se dobra à vontade do herói:

No entanto Odisseu, quando já havia o arco apalpado por todos os lados –, como cantor primoroso que sabe o manejo da cítara, mui facilmente consegue passar na cravelha uma corda feita de tripa torcida, depois de a firmar dos dois lados: do mesmo modo Odisseu o grande arco vergou facilmente. Na mão direita tomando-o, fez logo experiência da corda, que um belo som produziu, qual fosse o cantar da andorinha. Os pretendentes ficaram tomados de susto, fugindo-lhes do rosto o sangue. Mandou logo Zeus um terrível ribombo (HOMERO, 2015, p. 354).

Figura 11 – Odisseu atira flechas nos pretendentes de Penélope.

Fonte: http://google.images.com.

⁸ Odisseia, canto XXI.

Por fim, Odisseu consegue cumprir o desafio e triunfa sobre todos os adversários. A narrativa do poema apresenta o arco e flecha como um objeto sobrenatural, que muda o destino do herói e representa as virtudes do homem digno de conquistar a mulher amada, em contraste com os demais pretendentes, que se mostram fracos diante do desafio. O arco e flecha é associado também a outras personagens da Mitologia grega, sendo uma das mais proeminentes a deusa Ártemis, também conhecida como Diana na Mitologia romana, a deusa da lua, da caça e da natureza. Diana é uma deusa virgem, símbolo de pureza e força, e diversas vezes foi representada na pintura e na escultura como caçadora, portando o arco e flecha é sua arma favorita (BULFINCH, 2006).



Figura 12 – Diana caçadora. Óleo sobre tela, 1550. Artista anônimo da Escola de Fontainebleau.

Fonte: http://google.images.com.

A associação mítica entre a imagem feminina e o arco e flecha pode ser encontrada também no mito grego das guerreiras amazonas, cuja divindade protetora era a própria Ártemis. As Amazonas eram mulheres guerreiras, descendentes de Ares, o deus da guerra, e não permitiam a presença de homens em seus domínios – esses eram utilizados apenas para a procriação. O mito das Amazonas também se relaciona com a lenda das Icamiabas, no Brasil.

Segundo relatos de expedicionários espanhóis que exploraram os rios da Amazônia em meados do século XVI, existiu uma tribo de mulheres guerreiras que viviam isoladas, lutavam nuas com o arco e flecha, não tinham contato com os homens e receberam dos próprios indígenas o nome de Icamiabas. O estado brasileiro do Amazonas, na Região Norte do país, recebeu esse nome devido às semelhanças entre a história das Icamiabas e o mito das mulheres guerreiras amazonas na Grécia Antiga.

A palavra Icamiaba, de origem Tupi, $i + kama + \hat{\imath}aba$, tem o sentido de "peito partido" ou "a que não tem seio", significado semelhante ao da palavra grega *amázon*. Apesar das controvérsias apresentadas pela palavra *amázon* na Mitologia grega, podemos considerar que a explicação do nome se dá pelo fato de que ambas as mulheres guerreiras (gregas e indígenas), segundo a tradição, atavam ou mutilavam um dos seios, para obter maior destreza no manejo do arco (FUNARI; PIÑÓN, 2011; MELO, 2017).

Ao evocar como referência um mito brasileiro como o das Amazonas, podemos identificar que o principal objetivo do arco e flecha é a defesa pessoal e coletiva, uma alegoria da valentia que se apresenta como um objeto de "defesa e poder da mulher, onde ela cuida de si mesma sem a ajuda dos homens" (MELO, 2017, p. 20).



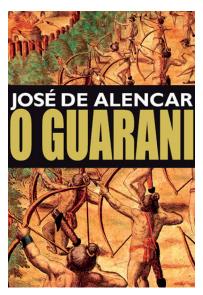
Figura 13 – As Amazonas, de Ulrico Schmidl.

Fonte: http://google.images.com.

Na literatura brasileira, o arco e flecha como arma indígena, por vezes, possui a mesma função simbólica que constatamos nas narrativas míticas presentes em outras culturas ao redor do mundo. Um exemplo pode ser encontrado no livro *O Guarani*, de José de Alencar, publicado originalmente no ano de 1857. No livro, o narrador apresenta o arco como o objeto favorito de Peri, protagonista indígena do romance. Peri é representado da maneira característica da literatura do Romantismo, de estilo idealizado, como o "bom selvagem", e o artefato constitui um elemento significativo da narrativa, representando a força, a coragem e a singularidade do personagem, que tem sua história narrada da seguinte maneira:

Era o tempo das árvores de ouro. A terra cobriu o corpo de Ararê, e as suas armas; menos o seu arco de guerra. "Peri chamou os guerreiros de sua nação e disse: 'Pai morreu; aquele que for o mais forte entre todos, terá o arco de Ararê. Guerra!' "Assim falou Peri; os guerreiros responderam: 'Guerra!' "Enquanto o sol alumiou a terra, caminhamos; quando a lua subiu ao céu, chegamos. Combatemos como Goitacás. Toda a noite foi uma guerra. Houve sangue, houve fogo". "Quando Peri abaixou o arco de Ararê, não havia na taba dos brancos uma cabana em pé, um homem vivo; tudo era cinza". "Veio o dia e alumiou o campo; veio o vento e levou a cinza". "Peri tinha vencido; era o primeiro de sua tribo, e o mais forte de todos os guerreiros". "Sua mãe chegou e disse: 'Peri, chefe dos Goitacás, filho de Ararê, tu és grande, tu és forte como teu pai; tua mãe te ama"". "Os guerreiros chegaram e disseram: 'Peri, chefe dos Goitacás, filho de Ararê, tu és o mais valente da tribo e o mais temido do inimigo; os guerreiros te obedecem". "As mulheres chegaram e disseram: 'Peri, primeiro de todos, tu és belo como o sol, e flexível como a cana selvagem que te deu o nome" (ALENCAR, 1996, p. 26).

Figura 14 – Capa do livro O Guarani, de José de Alencar, onde os indígenas são representados portando o arco e flecha.



Fonte: http://google.images.com

Assim, pode-se afirmar que, nos tempos atuais, a prática do arco e flecha preserva especialmente uma função simbólica que podemos encontrar em diversas culturas. Nos relatos descritos anteriormente, o artefato é tido como um objeto que representa valores, crenças e princípios das culturas nas quais está inserido. Nos diversos contextos socioculturais em que o abordamos, o arco representa a destreza e destaca as qualidades únicas que elevam um personagem acima dos demais, o que é representado pela sua habilidade de manejo. Nos dias atuais, em que o arco e flecha está associado, predominantemente, à prática esportiva, algumas dessas características perpetuam-se, pois, ao exaltar as habilidades técnicas e a precisão de quem o empunha, a prática retoma na contemporaneidade algo inerente ao caráter mítico do artefato, imortalizado outrora pelas narrativas das culturas, pelos artistas nas artes visuais e por poetas e literatos em cuja obra o tema do herói encontra-se presente.

Para Joseph Campbell (1998), os artistas são os fazedores de mitos das culturas, são eles que dão vida aos personagens das narrativas míticas contadas ao redor do mundo com suas características e seus artefatos. Estudioso e colecionador dos artefatos das culturas nativas da América do Norte, Campbell, desde cedo, interessou-se pelos mitos indígenas e argumenta a partir dos seus estudos de Mitologia Comparada que as narrativas míticas contadas nas diversas culturas apresentam os mesmos temas, ou seja, os temas são universais. Contudo, os diferentes significados e tratamentos atribuídos a esses mesmos temas dependem dos recortes de mundo que cada cultura traz consigo (SILVA, 2012).

Assim, o artefato arco e flecha, encontrado nas diversas culturas ao redor do mundo, é o mesmo. O que varia de cultura para cultura são as narrativas míticas sobre o artefato. Verificamos uma ampliação simbólica acerca do instrumento. A ideia é compreender que estamos falando, fundamentalmente, acerca da singularidade que o instrumento assume a partir da cultura em que se encontra inserido e da universalidade por encontrarmos sua presença em diversas culturas.

O arco e flecha nas culturas indígenas

Conforme já apresentamos na seção anterior, o arco e flecha, como instrumento das culturas materiais de diversos povos espalhados pelo mundo, encontra-se presente em diversas narrativas, sejam elas históricas, lendárias, artísticas, poéticas, literárias, científicas, desportivas, entre outras.

As sociedades indígenas do Brasil foram amplamente estudadas por diversos antropólogos ao longo do século XX. Merecem destaque os estudos de Darcy Ribeiro (2010), Júlio César Melatti (1993) e Claude Lévi-Strauss (2004, 2005, 2006, 2011), com sua catalogação sobre os mitos indígenas das Américas, especialmente do Brasil, bem como a publicação da tetralogia *As mitológicas*.

Nos estudos realizados por esses autores, podemos constatar que o instrumento arco e flecha constitui-se como um artefato revestido de simbolismo, representatividade e valor para essas culturas. Segundo Júlio César Melatti (1993, p. 55), "a luta pela subsistência inclui também a confecção dos instrumentos com que os indígenas lavram a terra, caçam e pescam: bastões de cavar, arcos, flechas, bordunas, canoas, fornos de farinha". O autor afirma que o instrumento está inserido em um conjunto de artefatos que representa para os indígenas um meio para a sobrevivência e tem sido utilizado ao longo de sucessivas gerações, configurando-se, dessa feita, como um símbolo material necessário no dia a dia desses povos.

Ao descrever o modo de vida e a tradição de alguns povos indígenas, Darcy Ribeiro (2010) afirma que cada objeto representa uma identidade particular de cada etnia, com seus estilos e representações próprias. Apesar de o arco e flecha estar presente em várias sociedades, conforme vimos, e inserido, sob vários aspectos, aos costumes de diversos povos no mundo, é importante saber que cada povo tem seu modo particular de confecção desse instrumento e que sua representação é distinta.

Um exemplo é o modo como o arco e flecha é percebido por algumas etnias indígenas enquanto símbolo de valentia e herança cultural. Para esses povos, é importante colocar um "pequeno arco e algumas flechas próximo da rede da criança para que a mesma se torne valente" quando atingir a idade adulta (MELATTI, 1993, p. 121).

A construção do artefato está envolta em um conjunto de práticas cotidianas de ordem cultural, o qual se utiliza de conhecimentos inerentes aos valores morais fundamentais para os indígenas. De acordo com Amâncio *et al.* (2016, p. 6), tais valores são recuperados quando se adquirem conceitos de "ganhar e perder, que são valores da vida, tal como igualar, somar, construir um arco".

Sua fabricação e modo de usar, nas mais diversas culturas, dependem de técnicas específicas e conhecimentos herdados há gerações. Ademais, seus significados também variam conforme o tempo e a cultura que o utiliza. Para algumas delas, o arco e flecha é símbolo de guerra. Para outras, de equilíbrio e paz interior, um elo de harmonia entre corpo, alma e espírito, como na cultura japonesa (MELO, 2017).

Uma forma de conhecer a funcionalidade e a importância desse artefato em outras culturas é por meio das narrativas míticas, ao contar os fatos que permeiam a existência humana por meio de símbolos que carregam diversos sentidos para quem conta e ouve, pois, as narrativas míticas "surgem da nossa necessidade interior de buscar outra realidade para, por meio dela, entendermos a nossa" (SILVA, 2016, p. 30).

Além de se fazer presente no mito brasileiro das Icamiabas, as Amazonas brasileiras, podemos também encontrar o instrumento no mito grego de Apolo e Dafne. Esse artefato figura nas

diversas histórias como símbolo de amor e ódio, valentia, poder, defesa pessoal e coletiva, como também representa a harmonia e o equilíbrio entre corpo, mente e alma (MELO, 2017).

Levando em conta seus variados significados históricos e simbólicos, esse instrumento, na cultura japonesa, representa um símbolo de equilíbrio e sabedoria, por ensinar ou transmitir a quem o utiliza a arte da paciência na busca pelo objetivo, que seria o alvo da flecha que, por sua vez, só poderia cumprir sua finalidade com o manejo certo e com equilíbrio da mente. Um verdadeiro arqueiro seria alguém que conseguisse, acima de tudo, manter o autocontrole e a disciplina.

Apesar desse artefato ter surgido em diversas culturas, alguns pesquisadores apontam que a Europa foi o palco principal de seu uso, onde representava um artigo de sofisticação e educação, sendo imprescindível que um jovem o possuísse para obter notória fama (MELO, 2017).

Aferimos, assim, que os significados e utilidade do arco e flecha, ou até mesmo seu porte nas mais variadas culturas, diferem significativamente entre si, embora guardem similaridade no que tange à busca por objetivos de guerra ou de paz, externos ou intrínsecos e de forma pessoal ou coletiva. Atualmente, o artefato é mais utilizado em competições esportivas e brincadeiras infantis, pois seu uso e simbolismo foram ressignificados ao longo da história das culturas.

O arco e flecha está inserido em um conjunto de objetos que surgiu para atender as necessidades humanas prementes: a autodefesa e a caça. Representa igualmente poder e busca pela tranquilidade. Tomar como ponto de partida objetos da cultura material dos povos remete-nos e atrela a nossa história à dinâmica da sociedade, que produziu ferramentas para a própria sobrevivência, ao mesmo tempo em que nos coloca em contato com os saberes construídos e/ou recuperados nas variadas culturas, o que exige de nós uma postura de reconhecimento e admiração à diversidade cultural, que tanto influenciou e ainda influencia nossa forma de agir e, principalmente, de resolver problemas cotidianos. Ao problematizarmos o arco e flecha, percebemos a sua influência no fortalecimento das culturas e na construção histórica das sociedades.

Levá-lo como tema integrador e didático para a sala de aula abre espaço de discussão para tratarmos de assuntos atinentes às nossas matrizes históricas e culturais, dos saberes tradicionais e das principais influências que constituem a nossa formação étnica e cultural. A escola constitui-se um ambiente propício para promover diálogos pautados pelo acolhimento da diversidade étnica e cultural, visto que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aponta que essa instituição "precisa conhecer e trabalhar com as culturas plurais, dialogando com a riqueza/diversidade cultural das famílias e da comunidade" (BRASIL, 2017, p. 35).

Ao se considerar que o estudo das culturas indígenas é um direito constitucional, conforme dispõe a Lei nº 11.645/2008, além de ser um ponto de partida para entendermos a complexa e rica gama cultural que compõe o povo brasileiro, tal proposta faz-se necessária enquanto enfrentamento do preconceito e da discriminação presentes em vários âmbitos da sociedade, tendo

a escola um papel de agente de desconstrução de estereótipos racistas e discriminatórios que ainda vitimam os povos indígenas. Mudar o olhar do alunado, especialmente dos Anos Iniciais, momento crucial para a formação desse sujeito, é fundamental, pois assim nos propomos, desde os primeiros anos, a nos debruçar sobre o gesto de ensinar nosso aluno a abraçar o diferente, reconhecendo e valorizando seus saberes e modos de vida, sem toda e qualquer forma de preconceito (BRASIL, 2017).

Os Anos Iniciais, etapa enfocada por esta pesquisa, são definidos pela BNCC como palco para o estudo e apropriação das várias linguagens, conhecimento territorial e cultural, local e global, como também a influência do ambiente e de si mesmo na constituição da sociedade e de seus costumes. O documento norteia ações pedagógicas que favoreçam o aprendizado científico e promovam o crescimento pessoal na medida em que garantem ao sujeito o protagonismo pautado no respeito e atuação crítica frente aos desafios e o desenvolvimento de habilidades ao dialogar e se colocar no lugar do outro. Dessa maneira, a BNCC afirma que:

É imprescindível que os alunos identifiquem a presença e a sociodiversidade de culturas indígenas, afro-brasileiras, quilombolas, ciganas e dos demais povos e comunidades tradicionais para compreender suas características socioculturais e suas territorialidades (BRASIL, 2017, p. 367).

Nesse panorama, o 3º ano do Ensino Fundamental traz como habilidades a se abordar, na área de Ciências Humanas e também na área de Língua Portuguesa, temas que desenvolvem as linguagens concomitantemente à formação integral do sujeito, como agente de transformação, no que tange a aspectos culturais distintos (BRASIL, 2017). São elas:

Quadro 1 – Habilidades da área de Ciências Humanas e Língua Portuguesa a serem contempladas no 3º ano do Ensino Fundamental.

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Geografia: o sujeito e seu lugar no mundo	A cidade e o campo: aproximações e diferenças	Reconhecer os diferentes modos de vida de povos e comunidades tradicionais em distintos lugares
Língua Portuguesa: Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Formação do leitor literário	Reconhecer que os textos literários fazem parte do mundo do imaginário e apresentam uma dimensão lúdica, de encantamento, valorizando-os, em sua diversidade cultural, como patrimônio artístico da humanidade

Fonte: Elaborado pela autora com base na BNCC (BRASIL, 2017).

A partir desses exemplos, podemos observar o quanto a valorização da diversidade cultural na formação do povo brasileiro deve ser levada em consideração no ensino e aprendizagem

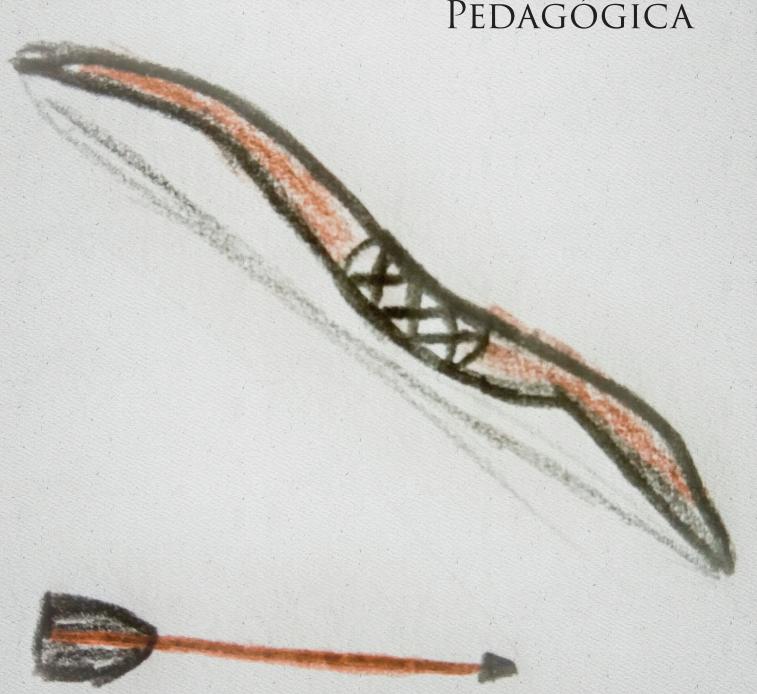
das séries iniciais, por levar o aluno ao conhecimento transformador e promovedor de respeito entre ele e o "outro", o que simultaneamente ensina a criança a "posicionar-se criticamente com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários" (BRASIL, 2017, p. 400).

Em meio a essa diversidade cultural, os modos de vida indígenas do Brasil, em especial da Amazônia, merecem destaque, pois constituem a base de formação de nossos costumes e tradição. Sendo assim, um ponto de partida para a valorização de uma identidade única, a BNCC, destaca, nesse sentido, que os jogos e brincadeiras indígenas são uma forma de aprender com costumes que não estão tão distantes da nossa realidade e nos ensinam o valor de práticas culturais em diferentes espaços ambientais espalhados pelo Brasil (BRASIL, 2017).

Assim, pautados pela ideia de valorização de um artefato da cultura material dos povos indígenas, a segunda parte deste trabalho descreverá uma oficina pedagógica desenvolvida com o tema arco e flecha, objetivando promover, a partir desse tema, a integração dos conteúdos escolares com alunos do 3º ano de uma escola pública de Belém do Pará.

Parte 2

OFICINA PEDAGÓGICA



O arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares

No dia 27 de setembro de 2019, ministramos uma oficina pedagógica intitulada "O arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares", com carga horária de três horas para 20 alunos do 3º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental Santo Afonso, localizada na Rodovia Arthur Bernardes, no Bairro do Telégrafo, em Belém do Pará. A oficina objetivou trabalhar, de maneira integrada, conteúdos curriculares do 3º ano do Ensino Fundamental a partir do tema arco e flecha, que permitiu laborar pedagogicamente com as crianças, por meio de uma perspectiva inter-transdisciplinar, conteúdos de Estudos Sociais, de Linguagens, de Ciências e de Matemática.

A oficina foi dividida em **três atividades pedagógicas**. A primeira, denominada "**Conhecendo o tema**", tinha como objetivo examinar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o arco e flecha. Para tanto, foi organizada em três momentos, que consistiram na exibição de dois vídeos, apresentação de *slides* e desenho do instrumento. A segunda atividade foi denominada "**Contextualização de saberes**" e objetivou integrar os diferentes conteúdos escolares a partir do tema arco e flecha. Para isso, os alunos resolveram questões formuladas, por nós, a partir dos conteúdos curriculares. A terceira atividade "**Produção textual**" buscou promover a prática da leitura e da escrita a partir do gênero textual história em quadrinhos. No decorrer dessa atividade, as crianças foram convidadas a criar sua própria história sobre o instrumento arco e flecha e socializá-la oralmente com a turma.

No dia da realização da oficina, a professora Paloma, regente responsável pela turma, acompanhava-me, pois era necessário estabelecer uma relação de confiança com as crianças. Ao me apresentar para os alunos, identifiquei-me como professora e informei que ministraria uma oficina. Falei que todos teriam curiosidade e iriam gostar do tema. Alguns alunos perguntaram se se tratava de um instrumento musical, respondi que não. Perguntei se gostavam de pintar e desenhar e todos responderam afirmativamente.



Figura 15 – Vista frontal da Escola Santo Afonso.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Durante a primeira atividade da oficina, questionamos oralmente aos alunos se conheciam ou se já tinham ouvido falar sobre o instrumento arco e flecha. Em seguida, exibimos na sala de multimídias da escola dois vídeos previamente selecionados: "Valente: arco e flecha" e "Arco e flecha: jogos mundiais dos povos indígenas 2015". Os vídeos possuíam o objetivo de estabelecer um diálogo sobre a dimensão histórica e cultural acerca desse artefato para as culturas indígenas do Brasil, especialmente na região amazônica.



Figura 16 – Alunos assistindo aos vídeos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Após a exibição, fizemos uma roda de conversa com o propósito de que os alunos relatassem seus conhecimentos sobre o artefato e suas impressões sobre os referidos vídeos. Nesse momento, todos tiveram oportunidade de falar e ouvir uns aos outros, o que nos permitiu, posteriormente, fazer associações, relacionar e complementar os diálogos e compressões, de modo que os alunos verbalizassem outros conhecimentos em torno desse instrumento de arremesso.

Na condição de professora da oficina, lancei alguns questionamentos que foram sendo respondidos pelos alunos: Quem já assistiu ao filme Valente? E quem nunca assistiu? Já deu para saber do que a gente vai falar? Alguns alunos levantaram as mãos e relataram, às suas maneiras, as características do instrumento. Eu já ouvi falar da flecha e do arco. A flecha pode chegar a uma altura de 30 metros (Francisco⁹, depoimento oral, 2019). Em seguida, outro aluno relatou quais seriam as duas principais funções do arco e flecha nas culturas indígenas: Eu fiquei sabendo que os índios usam a flecha para se defender ou para comer (Enzo, depoimento oral, 2019). Quando questionado sobre o uso do instrumento em outras culturas, um dos alunos afirma que ele serve para

⁹ Os nomes dos alunos são fictícios.

caçar, para se defender e para pegar peixe (Bernardo, depoimento oral, 2019). Ao questioná-los se os objetivos do uso do instrumento arco e flecha eram os mesmos nos dois vídeos, prontamente a turma respondeu que não. O aluno Francisco explicou que um vídeo mostrava que ele serve para se proteger e o outro para competir nos jogos.







Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

A partir das falas dos três alunos, podemos inferir que eles conseguem descrever as principais funções de uso do instrumento para as culturas indígenas, visto que o arco e flecha constituise como uma arma para caçar, pescar e se defender. Apesar de as afirmações das crianças darem conta de apenas duas funções (alimento e defesa) do instrumento arco e flecha, sua importância simbólica para as culturas indígenas extrapola o suprimento das necessidades alimentares ou de defesa pessoal e coletiva, pois, de modo geral, "simboliza a harmonia entre o indígena e o ambiente em que vive" (PRYSTHON DA SILVA; UMMUS, 2017, p. 2-3).

Vale ressaltar que os Jogos Mundiais dos Povos Indígenas é um evento internacional multiesportivo, que reúne atletas representantes desses povos de diversos países. O evento foi originado nos Jogos Nacionais dos Povos Indígenas, criados em 1996 por meio de uma iniciativa do Comitê Intertribal Memória e Ciência Indígena (ITC). Entre as modalidades, constam: arco e flecha, arremesso de lança, cabo de força, canoagem, corrida com tora, corrida de resistência, lutas corporais e natação, além de outros esportes e jogos tradicionais específicos de cada etnia. Em se tratando da modalidade arco e flecha, cada delegação pode inscrever dois participantes diferentes, cada um com direito a três tiros. O alvo se localiza a uma distância de 30 metros e é marcado pelo desenho de um peixe (ROQUE; TERENA, 2017).

Figura 19 - Cartaz da primeira edição dos Jogos Mundiais dos Povos Indígenas.



Fonte: Ministério dos Esportes, 2015.

Figura 20 - Indígena durante a realização da competição de arco e flecha.



Fonte: Ministério dos Esportes, 2015.

Os jogos dos povos indígenas são considerados um dos maiores encontros esportivos, culturais e tradicionais das sociedades indígenas da América Latina e têm como objetivos promover a valorização da identidade dessas sociedades; possibilitar momentos de respeito às diferenças e de promoção da diversidade cultural e étnica que caracteriza os indígenas brasileiros; demonstrar e possibilitar o intercâmbio das manifestações esportivas e culturais de cada povo indígena, entre outros aspectos. A primeira edição ocorreu em Goiânia, em outubro de 1996, e a décima terceira

aconteceu no ano de 2015, no Parque Indígena do Xingu, em Mato Grosso. É importante notar que a sede dos jogos sempre se situa em locais afastados dos grandes centros urbanos, diferentemente dos torneios desportivos e em consonância com a proposta indígena.



Figuras 21 e 22 - Cartazes da I e da XI edição dos Jogos.

Fonte: Secretaria Especial do Esporte, 2019.

No segundo momento da primeira atividade pedagógica, apresentei *slides* para que as crianças pudessem visualizar melhor o artefato arco e flecha, com ênfase na sua funcionalidade, fabricação, formatos, tipos de matérias-primas utilizadas na confecção, bem como nas diferentes épocas de sua utilização. Assim, orientei-os a observar as semelhanças e as diferenças entre os instrumentos visualizados. Vejamos:



Figura 23 – Alunos assistindo à apresentação em slides.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Após a exibição dos slides, aprofundei o diálogo sobre o arco e flecha e suas características. Questionei à turma: qual a diferença entre os arcos e as flechas apresentados nos slides? São feitos dos mesmos materiais? Parecem ter sido fabricados no mesmo período? O aluno Francisco pontuou que as flechas que apareceram primeiro são aquelas que servem para caçar e as últimas parecem aquelas que a gente vê na televisão (Francisco, depoimento oral, 2019). A aluna Carolina observou a diferença de tamanho e de período em que os artefatos apresentados foram confeccionados: Professora, tem alguns que parecem ser mais velhos e outros mais novos (Carolina, depoimento oral, 2019). Por sua vez, o aluno Enzo explicou que alguns parecem ser feitos da natureza e outros foram feitos pelas máquinas (Enzo, depoimento oral, 2019).



Figura 24 – Diálogos sobre as características do instrumento arco e flecha.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

A partir da fala do aluno Francisco, podemos inferir que a utilidade do uso do arco e flecha está associada às atividades diárias, como a caça e a pesca, o que se coaduna com a pesquisa de Grando, Xavante e Campos (2010). Quando tratam da utilidade do instrumento na cultura Eneida Kupadanepá-Umutina, os autores afirmam que "era combinado para todos irem ao mato matar aves, quem flechava ou matava mais, era um bom caçador e no rio quem flechava mais peixe era um bom pescador" (GRANDO; XAVANTE; CAMPOS, 2010, p. 100).

No que diz respeito às expressões *mais velhos* e *mais novos*, a aluna Carolina se refere ao período histórico em que foram construídos, no caso, Antiguidade e contemporaneidade. Quanto aos materiais, são variados, assim como são variadas as técnicas empregadas no modo de fazer o artefato.

Esses relatos demonstram que a atividade com arco e flecha se desdobra desde as brincadeiras infantis até representações de valor para algumas etnias. Sua construção está envolta em um

conjunto de práticas cotidianas de ordem cultural, em que são utilizados conhecimentos que se unem aos valores morais fundamentais para os indígenas¹⁰.

No 3º momento da primeira atividade pedagógica, entreguei uma folha em branco aos estudantes e orientei que expressassem, por meio do desenho, suas ideias e entendimento sobre o que havíamos visto nos dois vídeos e ouvido no momento introdutório da oficina, de modo a criar seus arcos e flechas de tamanhos e cores variadas.



Figuras 25 e 26 – Alunos realizando atividades de desenho e pintura.



Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

¹⁰ Consideramos "indígenas os indivíduos que se reconhecem como indígenas e assim são classificados pelas comunidades às quais pertencem" (FREITAS, 2010, p. 164).

A escolha por atividades com desenhos no contexto dos Anos Iniciais de escolarização justifica-se por permitir explorar outra linguagem, a expressão das ideias das crianças, visto que, nessa turma específica, a maioria dos alunos não domina a linguagem escrita. O desenho não compromete a interpretação das crianças sobre o conteúdo expresso, mas amplia possibilidades de percepção, ao mesmo tempo em que estimula a criatividade. Compiani (2010, p. 263) elucida que "essa forma de atividade traduz ao professor, de forma clara, a intimidade do aluno com o tema estudado, pois é por meio do desenho que alguém aprende a discernir e que a visão se torna acurada".



Figura 27 – Desenho de aluno do 3º ano.

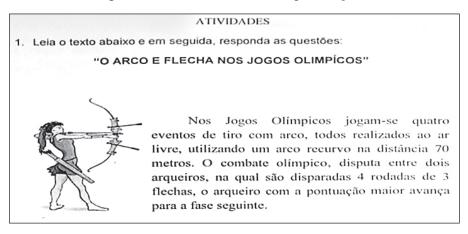
Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Na segunda atividade pedagógica (Apêndice 1), tivemos como objetivo integrar conteúdos escolares das disciplinas de Ciências, Linguagens e Matemática a partir do tema arco e flecha, visto que é necessário propor ações docentes em que as disciplinas escolares dialoguem. Esse entendimento se coaduna com o modo de trabalho da professora regente, que integra saberes por meio de práticas como *roda de conversa, atividades em grupo, atividades individualizadas, leitura e outros* (Paloma, questionário, 2019). Afinal, como afirma Ivani Fazenda (2011), não basta trabalhar os conteúdos curriculares, faz-se necessário buscar formas de integração entre saberes e áreas do conhecimento.

As duas primeiras questões da segunda atividade pedagógica retomaram a contextualização do arco e flecha nos Jogos Olímpicos Indígenas, a partir de dois problemas matemáticos que tinham como texto base "o arco e flecha nos jogos olímpicos". Solicitei que os alunos ficassem atentos à leitura do texto, pois ele seria utilizado para responder às questões da referida atividade. Para tal, os alunos deveriam utilizar os conhecimentos e habilidades com as operações de adição

e subtração, conforme orientado pela professora regente Paloma, antes da realização da oficina pedagógica.

Figura 28 – Texto arco e flecha nos Jogos Olímpicos.



Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Dessa forma, realizei a leitura de duas maneiras: a primeira vez de modo contínuo e a segunda vez fizemos uma leitura compartilhada. Posteriormente, organizei o primeiro cálculo matemático no quadro para que os alunos visualizassem e anotassem na folha de atividades. Após a leitura, fiz o seguinte questionamento: qual instrumento o texto está falando? A turma respondeu: O arco e flecha. Ao verificar que eles haviam compreendido o texto, dei prosseguimento à leitura do enunciado da primeira questão. Quantas flechas são disparadas em cada rodada? Vocês entenderam o texto? Então, leiam comigo a questão de número 1. O que devemos fazer primeiro? Prontamente, os alunos responderam: é preciso armar a conta, professora.

Figura 29 – Professora Rayanne realizando a leitura do texto para a turma do 3º ano.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Após resolver a primeira questão explicando o passo a passo da operação, com o objetivo de observar a compreensão das crianças acerca da adição e seu algoritmo, coloquei a soma que havíamos feito juntos e solicitei a eles a escrita no material impresso.

Como é que nós vamos armar esse problema? Qual valor a gente coloca primeiro?

(Tempo para eles falarem)

O que tem maior quantidade, não é mesmo? Então é o?

Alunos: 5.

Qual o resultado da soma 5+3?

Catarina: 18.

Eu: 18? Será que é esse valor? Vamos organizar a operação para descobrir.

Alunos: 8.

Quantas flechas foram disparadas ao todo?

Alunos: 18.

Então vocês vão colocar a conta e o resultado. Escrevam lá.

(Professora e alunos, resolução da primeira questão, 2019)

Figura 30 – Exemplo de atividade resolvida.

ATIVIDADES 1. Leia o texto abaixo e em seguida, responda as questões: "O ARCO E FLECHA NOS JOGOS OLIMPÍCOS" Nos Jogos Olímpicos jogam-se quatro eventos de tiro com arco, todos realizados ao ar livre, utilizando um arco recurvo na distância 70 metros. O combate olímpico, disputa entre dois arqueiros, na qual são disparadas 4 rodadas de 3 flechas, o arqueiro com a pontuação maior avança

para a fase seguinte.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Antes de partirmos para a segunda questão, a professora Paloma me instruiu a deixar o problema matemático como um desafio para as crianças, ou seja, garantir um tempo para que pudessem resolver sozinhas, bem como abrir espaço para solucionarem a conta de subtração no quadro, para então fazermos nossas ponderações.



Figura 31 – Professora Paloma orientando Rayanne quanto à condução da atividade.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Destaco a fala e a atitude profissional da professora Paloma como de profunda relevância para a condução da oficina e cumprimento dos objetivos. Desse modo, deixei que as crianças resolvessem a segunda questão e estipulei um tempo de dez minutos para a finalização da atividade.



Figura 32 – Alunos resolvendo a segunda questão.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

A professora Paloma também observou atentamente a realização das atividades e, em determinados momentos, auxiliou as crianças.



Figura 33 – Professora auxiliando alguns alunos na resolução da segunda questão.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Posteriormente, a professora Paloma me sugeriu convidar algumas crianças para resolver a questão no quadro: você pode chamar alguns alunos para resolverem no quadro. Eles estão acostumados a fazer isso e é um bom momento para identificar as dificuldades e avaliar de que maneira você pode intervir para mediar o aprendizado (Paloma, depoimento oral, 2019).

A orientação da professora Paloma evidenciou sua experiência de quase duas décadas de trabalho¹¹ com o público-alvo da pesquisa e demonstrou que ela busca superar o paradigma de depositária de ideias, assumindo o de mediadora do conhecimento, a partir da aprendizagem de conformação coletiva, uma vez que compete ao professor permitir que seus alunos externalizem o que pensam sobre o tema. Sustenta-se, assim, uma concepção de Educação em que a prática educativa traz novos significados tanto para o educador quanto para os educandos (FREIRE, 1998).

Rapidamente, fiz o convite à turma para solucionar os problemas no quadro. Algumas crianças dispuseram-se prontamente a fazê-lo, o que confirma a indicação da professora Paloma de que os alunos estavam acostumados a ir ao quadro tentar resolver questões. Observei algumas dificuldades na resolução das questões e na identificação do tipo de operação matemática. Nesse ponto, a professora Paloma pontuou: *vocês não estão prestando atenção, antes é preciso saber se a continha é de adição ou é de subtração* (Paloma, depoimento oral, 2019). Foi visível a preocupação

¹¹ Informação retirada do questionário sobre o perfil pessoal e profissional da referida professora.

da professora para que os alunos conseguissem identificar de forma correta a operação matemática a se realizar, qual seja: a subtração. Para isso, ela releu a questão com destaque para o trecho "a menos", presente no enunciado da questão. Rapidamente, as crianças conseguiram identificar a questão. Além disso, ela explicou que, se o número de baixo é maior que o número de cima, qual o modo correto de fazer? Lembre-se da ideia de emprestar do mais próximo, vocês podem fazer isso com a unidade, dezena ou centena mais próxima (Paloma, depoimento oral¹², 2019).



Figuras 34 e 35 – Alunos resolvendo a segunda questão no quadro.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

A todo momento, a professora Paloma me indicou a melhor forma de trabalhar o conteúdo, o que evidenciou sua preocupação com o aprendizado das crianças e com o desenvolvimento da oficina, da qual participou ativamente no que diz respeito à escolha das questões. Ela considera *primordial atribuir sentido àquilo que os alunos aprendem na escola* (Paloma, depoimento oral, 2019). Afirma que, quando se refere ao desenvolvimento de suas práticas docentes, busca "integrar conteúdos das disciplinas Língua Portuguesa, Matemática e Ciências da natureza" preocupando-se com a busca pela "melhoria do aprendizado dos alunos" (Paloma, questionário, 2019).

Essa significação expressa pela professora Paloma coaduna-se com a BNCC, quando destaca o papel da sociedade na resolução de "questões centrais do processo educativo: o que aprender, para que aprender, como ensinar, como promover redes de aprendizagem colaborativa e como

¹² A explicação da professora Paloma significa que se trata de operacionalizar a subtração por decomposição da casa decimal superior à casa decimal em que se está operando, ou seja, operacionalizar com recurso, o que corresponde ao termo popularmente utilizado como "empréstimo", conforme serão mencionados nas páginas seguintes deste trabalho.

avaliar o aprendizado" (BRASIL, 2017, p. 14), pois ficou visível que a professora regente da turma busca pautar suas ações nessa direção.

Após três tentativas incorretas, chamei o quarto aluno ao quadro e, de forma correta, ele armou e efetuou a subtração. Deixei-o livre para expor no quadro como ele havia chegado ao resultado. Vejamos como Guilherme explicou: Olha! Como o 2 é menor que 6, eu emprestei do lado uma dezena do 3, o que deu 12. Como era para tirar 6, sobraram 6. Mas, como emprestei 1 dezena para cá. Agora vale 2 dezenas. 2 dezenas menos uma dezena é igual a 1. Por isso o resultado é 16 (Guilherme, depoimento oral, 2019).



Figura 36 – O aluno Guilherme explicando como resolveu a questão.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

A professora regente se mostrou gratificada com o desempenho do aluno Guilherme e pediu que o aplaudissem como forma de incentivo. Logo em seguida, procuramos explicar, a partir dos erros anteriores, em quais passos se encontraram os equívocos para a resolução. Dessa forma, fez-se necessário explicar a respeito da expressão "empresta 1", estabelecendo um diálogo reflexivo sobre o que era preciso fazer para acertar. Na segunda questão, vários colegas vieram aqui e tentaram resolver o problema matemático. Por que os primeiros não conseguiram? Os alunos responderam: porque eles não estavam 'emprestando'. Perguntei: por que eles precisam? De quem? Guilherme explica: porque o empréstimo é necessário para resolver a questão, mas é preciso observar para ver se o último numeral é menor em relação ao que está embaixo (Guilherme, depoimento oral, 2019). O momento oportunizou sanar dúvidas da questão, como o "emprestar", permitindo-nos

internalizar princípios básicos de nosso sistema decimal, de modo a evitar a consolidação de conceitos matemáticos equivocados.

A terceira questão contextualizava "Saúde na Infância". A partir da perspectiva do uso do arco e flecha nos esportes, a atividade questionou se as crianças participantes da pesquisa costumavam praticar esportes. A maioria respondeu que "sim". Os esportes variaram de futebol a karatê. Quando questionados sobre da importância de praticar alguma atividade física, o aluno Bernardo afirmou: é bom para a saúde, para crescer, para perder peso, para ter uma vida saudável, para se divertir e para ganhar medalha (Bernardo, depoimento oral, 2019).

Figura 37 – Resolução da terceira questão.

3. Em sua opinião, qual a importância da prática esportiva? Você pratica algum esporte? Se sim, qual? Sim a importante compartir de la compart

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Assim, expliquei que a prática de exercícios físicos é benéfica à saúde e recomendada para pessoas de diferentes idades, pois ela traz melhorias não somente estéticas, como também de condicionamento aos praticantes. Um dos alunos mencionou a "corridinha do Círio", um evento de rua destinado ao público infantil bastante popular em Belém do Pará, que acontece no mês de outubro, por ocasião do Círio de Nossa Senhora de Nazaré.

Outros benefícios elucidados pela professora Paloma foram: o fortalecimento de ossos e articulações, maior flexibilidade, ajuda a eliminar as gorduras do corpo, impedindo a obesidade, auxilia na prevenção de diversas doenças como o infarto, derrame cerebral, problemas cardíacos (Paloma, depoimento oral, 2019). Essa enumeração de benefícios permitiu aos alunos compreender a importância da prática regular de exercícios físicos, conscientizando as crianças a respeito da necessidade do cuidado com o corpo e da prática de atividades físicas.

A quarta questão tratava sobre a "Alimentação Saudável" na infância. A discussão foi iniciada a partir do que os alunos já sabiam sobre o assunto. Quando questionados sobre quais alimentos devemos inserir nas refeições, eles respondem: *maçã*, *fruta-pão*, *banana*. A professora reforça, dizendo: *olha*, *não vão desenhar pizza*. *Nós já conversamos sobre os tipos de alimentos saudáveis e as consequências do consumo exagerado de alimentos não saudáveis* (Paloma, depoimento oral, 2019).

Figura 38 – Atividade sobre alimentação saudável.

4. Imagine agora, você é o atleta e está representando seu país em uma competição da sua modalidade favorita. Para tal feito é necessário muita prática esportiva e boa alimentação, você concorda? Desenhe abaixo 3 alimentos que, em sua opinião, contribuem para uma vida saudável e ativa.



Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Na quinta e última questão dessa etapa, solicitou-se que os alunos desenhassem e pintassem alimentos culturais da região amazônica, especialmente do Pará. Com segurança, responderam: *açaí, tapioca, farinha, peixe, caranguejo, açaí branco*. Dos alimentos citados pelos alunos, daremos destaque ao **açaí** e à **farinha de mandioca**. O primeiro é fruto da palmeira de açaí, e é um dos alimentos mais consumidos pelos paraenses. O segundo é derivado da mandioca, herança dos povos indígenas que habitaram e habitam a região, um dos alimentos mais presentes na culinária paraense e também no Brasil.

Figura 39 – Questão sobre elementos culturais paraenses.

5. Como você estudou, o arco e flecha é uma arma de arremesso que, dependendo do contexto pode ser utilizada tanto para caça, guerra ou esportes olímpicos, representando também um marcado elemento cultural das culturas indígenas presentes em nossa região. Desenhe abaixo um elemento cultural próprio da cultura paraense, seja criativo.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Para finalizar a oficina, objetivamos promover a prática da leitura e da escrita a partir do gênero textual história em quadrinhos. Utilizei como mote o conto "O velho e o arqueiro". A leitura inicial teve por objetivo apresentar aos alunos contos em que o instrumento arco e flecha encontra-se presente.

Sobre essa prática, é importante que não levemos em consideração apenas a escrita "correta" e as normas gramaticais, mas observar a maneira como o tema trabalhado na oficina se incorporou ao repertório de cada estudante. Faz parte da prática da professora Paloma incluir atividades dessa natureza em suas atividades. Assim como ela, compreendemos a importância de formar leitores aptos a escrever textos de variadas maneiras, a fim de se enquadrarem de forma autônoma e transformadora em seus contextos sociais. Selecionamos duas histórias escritas pelos alunos:

6. Agora é com você! Crie sua própria história sobre o instrumento arco e flecha. Use sua criatividade com desenhos, personagens, diálogos e deixe tudo bem colorido!

Figura 40 – Produção escrita da aluna Beatriz.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

Havia muito tempo um menino, com o pai e a mãe. Esse menino queria ir para a guerra com o pai dele, e o mesmo não deixou que ele fosse. Quando o pai foi à guerra, o menino foi atrás, aí ele pegou o arco e flecha que o pai dele havia dado e começou a atirar. Passaram-se umas horas desde o momento em que ele começou a atirar no alvo, acertou, pegou um cavalo e foi para guerra junto com o pai (aluna Beatriz, relato oral, 2019)¹³.



Figura 41 – Produção escrita do aluno Guilherme.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2019.

¹³ As histórias contadas oralmente pelos alunos Beatriz e Guilherme, a partir dos seus desenhos, sofreram pequenos ajustes na escrita com o objetivo de facilitar sua compreensão.

Era uma vez um menino, ele tinha um arco e flecha. O menino duvidou que acertaria a espada dele de brinquedo, mas sem querer ele atirou tão forte que acertou nele mesmo. O amigo dele o levou para sua casa a fim de lhe prestar socorro, lá passou remédio, costurou e passou um tempo na casa a tratar dele, até que ao final levou o menino até sua residência (aluno Guilherme, relato oral, 2019).

Observamos que os dois alunos (Beatriz e Guilherme) não recorrem ao uso da linguagem escrita. As histórias descritas anteriormente foram transcritas a partir de relatos orais. Nesse sentido, a atividade pictográfica permitiu não só o desenvolvimento da linguagem visual, como também a oralidade e a construção de ideias e narrativas pelos dois alunos. O uso de desenhos nos permitiu explorar a "imaginação e a realidade cotidiana, mediadas pela linguagem" (CAPPELLE; MUNFORD, 2015, p. 124), visto que ressaltamos a liberdade deles em relação às histórias construídas, bem como a escolha singular dos temas e dos elementos em cada escrita.

Dessa maneira, inferimos, com base no material produzido na oficina, o quanto as práticas integradoras assumem um papel formador ao alunado, por fomentar a formação integral e a aprendizagem dos conteúdos escolares a partir de um tema pertencente à cultura material das sociedades do passado e do presente. Reafirmamos o arco e flecha como um instrumento que permite integrar diferentes conteúdos na escola a partir da sua história, do seu simbolismo e da função de uso nas diferentes sociedades.

A partir da fala do aluno Francisco, observamos que a maioria possui conhecimentos a respeito da temática trabalhada na oficina. Tais conhecimentos são oriundos das experiências individuais de cada criança, seja em contato com a família ou com outras instituições sociais. Levar em consideração as informações que elas trazem é consolidar conhecimentos e desconstruir equívocos conceituais, possivelmente aprendidos ao longo do caminho (MADRUGA; GALLON; SILVA, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS



ENZOSARTORI SILVA, Jamos

Este trabalho teve por objetivo descrever uma oficina pedagógica que integrou conteúdos escolares das áreas de Linguagens, Ciências e Matemática do currículo escolar do 3º ano do Ensino Fundamental, a partir do tema arco e flecha, na Escola de Ensino Fundamental Santo Afonso, no município de Belém do Pará.

Ao longo da oficina, desenvolvemos o ensino-aprendizagem por meio de atividades inter-transdisciplinares mediante esse símbolo de coragem e equilíbrio, que perpassa e perpassou distintas culturas ao longo da história humana e se constitui como um artefato material de diferentes povos. Constatamos o quanto as crianças se sentiram familiarizadas e motivadas ao desenvolver habilidades que tratassem de temas do seu próprio contexto sociocultural, ao passo que recuperaram seus conhecimentos pré-adquiridos, pois puderam trazer algo novo e incorporá-lo aos conteúdos, como uma troca mútua entre aprendiz e objeto de conhecimento.

Percebemos que, apesar de nosso público ter sido formado por crianças na faixa etária média de nove anos, a familiaridade com o uso e características do objeto e, principalmente, a relação estabelecida entre esse artefato e as culturas indígenas amazônicas foi notória para cada um, revelando, assim, sentimentos de pertencimento e apropriação de nossos traços culturais e da nossa tradição.

Nessa senda, os conteúdos trabalhados com as crianças aliaram-se às habilidades e competências preconizadas por documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BRA-SIL, 2017), de modo a contribuir para uma aprendizagem pautada no compromisso ético com a formação integral do sujeito, pois tal documento reitera o compromisso com o ensino das culturas e sociodiversidades em âmbito local e global, fomentando o protagonismo dos sujeitos na construção de uma sociedade plural.

Propor a integração de saberes a partir da oficina pedagógica objetivou estabelecer pontes entre os diferentes conteúdos, visando minimizar a fragmentação do ensino escolar. Mesmo sabendo tratar-se de ações pontuais, ressaltamos que é um dos preceitos básicos do Projeto Político-Pedagógico do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, no qual realizei a minha formação graduada.

Assim, a partir das informações registradas na oficina, pudemos observar como as atividades integradas, fossem elas desenvolvidas de forma oral ou escrita, foram fundamentais para que os alunos percebessem como os conhecimentos de uma determinada área requerem habilidades dos demais segmentos para serem aprendidos. Um exemplo foram os problemas matemáticos esclarecidos e resolvidos por meio de habilidades referentes à área de Língua Portuguesa, como leitura e escrita, da mesma forma que a Matemática empresta símbolos linguísticos para transcrever suas resoluções. Na pesquisa, constatei que os alunos, como muitas crianças, gostam de atividades de pintura, desenho e colagem, como também revelam interesse por participar da aula, mantendo o diálogo com a professora e trazendo experiências pessoais.

Além disso, a oficina, instrumento de produção de conhecimento, foi espaço para o diálogo entre professora e alunos, esclarecendo os significados e simbolismos do tema trabalhado e seus desdobramentos, como a promoção do respeito, da valorização das culturas indígenas e a formação étnica do povo brasileiro, bem como o desenvolvimento de habilidades pedagógicas concernentes ao ano em que trabalhamos. Além desses aspectos, a oficina também possibilitou aos alunos a interação com os seus pares e a execução de atividades que despertaram seu gosto e interesse, como, por exemplo, o desenho, a pintura e a contação de histórias a partir do arco e flecha.

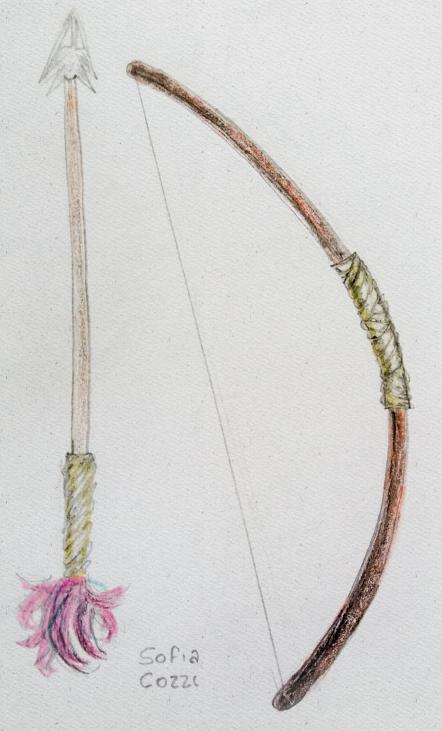
Nesse contexto, a oficina não se limitou apenas a um meio de registro de informações para a elaboração deste Trabalho de Conclusão de Curso, mas operou no sentido de nortear o trabalho do professor ao abrir outras possibilidades pedagógicas pautadas pela integração de conteúdos escolares nos Anos Iniciais, como uma forma de desenvolver as diversas linguagens e estimular os alunos a se expressar, escrever e desenhar, como uma maneira de elucidação de conceitos, a exemplo da explicação do termo "empresta 1" no contexto da Matemática.

Foi nesse espaço de interações que os alunos sentiram-se à vontade para narrar suas vivências e suas relações com os alimentos culturais de nossa região, apontando quais são seus favoritos e sua importância na história de cada um e de seus antepassados. A oficina possibilitou ainda novas percepções sobre as relações que estabelecemos com o nosso corpo e bem-estar, nosso lugar no mundo e a nossa participação na construção de uma sociedade mais tolerante e plural.

Inserida nesse contexto de múltiplos aprendizados entre professor e aluno, vislumbrei a professora que almejo me tornar no decorrer do processo, aquela que constrói novas possibilidades de aprendizagem para seus alunos, contextualizando os saberes tradicionais na sala de aula em sintonia com os conteúdos escolares. Este trabalho possibilitou-me novas experiências pedagógicas ao fazer leituras históricas e culturais para compreender a história do arco e flecha e seus desdobramentos para o ensino.

Desse modo, esperamos que este trabalho motive outros professores espalhados pelas diferentes regiões do Brasil a integrar conteúdos escolares nos Anos Iniciais e valorizar os saberes culturais dos povos que contribuíram estruturalmente na formação da nossa cultura e influenciaram nosso modo de viver e se relacionar com a natureza.

REFERÊNCIAS



AÇAÍ, a comida de todos os dias no Pará. **360 meridianos**. Disponível em: https://www.360meridianos.com/especial/acai-comida-para. Acesso em: 8 nov. 2019.

ALENCAR, José de. O Guarani. 20. ed. São Paulo: Ática, 1996.

ALMEIDA, Arthur José Medeiros de; ALMEIDA, Dulce Maria Filgueira de; GRANDO, Beleni Salete. As práticas corporais e a educação do corpo indígena: a contribuição do esporte nos Jogos dos Povos Indígenas. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 32, n. 2-4, p. 59-74, dez. 2010.

AMÂNCIO, Denilson Augusto de Sene; LEMOS, Lucas Cristóvam; SILVA, Jhonatan Junio da; MOURA, Daniela Alves da Silveira. Matemática e ensino indígena: um elo de pluralidades. *In:* XII ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA – ENEM, 12, 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo, SP: UFPA. Disponível em: http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/6580_4381_ID.pdf. Acesso em: 10 jun. 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília, DF: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BRASIL. Lei n. 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 mar. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. CNE/CEB. **Diretrizes Curriculares**. Brasília: MEC/EB/DICEI, 2013.

BRASIL. **Resolução n. 769**, de 20 de dezembro de 2018. Aprova o Documento Curricular para Educação Infantil e Ensino Fundamental do estado do Pará no Sistema Estadual de Ensino do Pará. Belém, PA: CEE/PA; IOEPA. 16 jan. 2019.

BULFINCH, Thomas. **O livro de ouro da mitologia**: histórias de deuses e heróis. 34. ed. Tradução de David Jardim. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

CAMPBELL, Joseph. **O poder do mito**. Entrevista concedida a Bill Moyers. São Paulo: Palas Athena, 1998.

CAPPELLE, Vanessa; MUNFORD, Danusa. Desenhando e escrevendo para aprender Ciências nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. **Alexandria**: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v. 8, n. 2, p. 123-142, jun. 2015.

CARMO, Hermano; FERREIRA, Manuela Malheiro. **Metodologia da Investigação**: guia para autoaprendizagem. 2. ed. Lisboa: Universidade Aberta, 2008.

CHEVALIER, Jean; GREERBRANT, Alain. **Dicionários de símbolos**: mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números. 16. ed. Tradução de Vera da Costa e Silva *et. al.* Rio de Janeiro: José Olympio, 2001.

CHUPEL, Andréa Szarnik. **O arco e o arqueiro na Grécia pré-clássica**. 2018. 144f. Dissertação (Mestrado em História Militar). Universidade de Lisboa, Lisboa, 2018.

COMPIANI, Maurício. Narrativas e desenhos no ensino de astronomia/geociências com o tema "A formação do universo": um olhar das geociências. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Minas Gerais, v. 12, n. 2, p. 257-278, maio/ago. 2010.

COSTA, Rosileide Farias; FERNANDES, Rayanne dos Santos; SILVA, Carlos Aldemir Farias da. O arco e flecha como tema integrador nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. *In:* VII ENALIC – Encontro Nacional das Licenciaturas; VI Seminário do PIBID; I Seminário da Residência Pedagógica, 2018, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, CE: UECE. Disponível em: http://uece.br/eventos/enalic/. Acesso em: 2 maio. 2019.

CURTIS, Edward Sherriff. **Los indios de Norte-América**. Tradução de José García Pelegrín. Madrid: TASCHEN, 2005.

FARINHA de mandioca faz parte da cultura alimentar paraense. **Brasil de Fato**. Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2017/12/13/farinha-de-mandioca-faz-parte-da-cultura-a-limentar-do-paraense/. Acesso em: 8 nov. 2019.

FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FAZENDA, Ivani (Org.). O que é interdisciplinaridade? São Paulo: Cortez, 2008.

FREITAS, Itamar. A experiência indígena no ensino de História. In: OLIVEIRA, Margarida Maria Dias de (Coord.). História: ensino fundamental. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010 (Coleção Explorando o Ensino; v. 21). p. 159-192.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998 (Coleção Leitura).

FUNARI, Pedro Paulo; PIÑÓN. Ana. **A temática indígena na escola**: subsídios para os professores. São Paulo: Contexto, 2011.

GRANDO, Beleni Saléte; XAVANTE, Severiá Idioriê; CAMPOS, Neide da Silva. Jogos/brincadeiras indígenas: a memória lúdica de adultos e idosos de dezoito grupos étnicos. *In:* GRANDO, B. S. (Org.). **Jogos e culturas indígenas**: possibilidades para a educação intercultural na escola. Cuiabá: EdUFMT, 2010. p. 89-122.

HOMERO. **Odisseia**. 25. ed. Tradução de Carlos Alberto Nunes. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA. Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens. Belém: UFPA, 2012. Disponível em: http://www.femci.ufpa.br/images/femci/downloads/permanentes/pp.pdf. Acesso em: 22 nov. 2019.

JOGOS DOS POVOS INDÍGENAS. Ministério do Esporte. Disponível em: http://www.esporte.gov.br/index.php/noticiasrio/163-ministerio-do-esporte/jogos-dos-povos-indigenas. Acesso em: 27 nov. 2019.

JOGOS MUNDIAIS DOS POVOS INDÍGENAS. Arco e Flecha-Jogos Mundiais dos Povos Indígenas 2015. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=R9yeY_t7msE. Acesso em: 4 maio. 2019.

JUNQUEIRA, Carmen. **Antropologia indígena**. Uma (nova) introdução. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2008 (Série Trilhas).

LÉVI-STRAUSS, Claude. **O cru e o cozido**. Trad. Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Ed. Cosac e Naify, 2004. (Mitológicas I).

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Do mel às cinzas**. Trad. Carlos Eugênio Marcondes de Moura. São Paulo: Ed. Cosac e Naify, 2005. (Mitológicas II).

LÉVI-STRAUSS, Claude. **A origem dos modos à mesa**. Trad. Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Ed. Cosac e Naify, 2006. (Mitológicas III).

LÉVI-STRAUSS, Claude. **O homem nu**. Trad. Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Ed. Cosac e Naify, 2011. (Mitológicas IV).

MADRUGA, Zulma Elizabete de Freitas; GALLON, Mônica da Silva; SILVA, Carla Melo da. Percepções sobre os conhecimentos prévios em matemática nos anos iniciais e possíveis caminhos. **Revista Exitus**, Santarém, v. 7, n. 3, p. 146-171, set./dez. 2017.

MELATTI, Júlio César. Índios do Brasil. 7. ed. Brasília, DF: Ed. UnB, 1993.

MELO, Cristianny Eugênia Silva e. **Poética do arco e flecha no design e no imaginário**. 2017. 74f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Design). Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2017.

MORAES, Alexandre Santos de. **A palavra de quem canta**: *aedos* e divindades nos períodos homérico e arcaico gregos. 158 f. Dissertação (Mestrado em História Comparada). Programa de Pós-graduação em História Comparada. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2009.

MOREIRA, Antonio Flávio; CANDAU, Vera Maria (Org.). **Multiculturalismo**: diferenças culturais e práticas pedagógicas. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MORIN, Edgar. A religação dos saberes: o desafio do século XXI. 6. ed. Trad. Flavia Nascimento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. rev. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

NICOLESCU, Basarab. Transdisciplinaridade: uma esperança para a humanidade. *In:* DRA-VET, Florence; PASQUIER, Florent; COLLADO, Javier; CASTRO, Gustavo de (Orgs.). **Transdisciplinaridade e Educação do Futuro**. Brasília, DF: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade; Universidade Católica de Brasília, 2019. p. 13-18.

O VELHO E O ARQUEIRO. **Família Long**. Disponível em: https://familialong.webnode.com.br/news/o-velho-e-o-arqueiro/. Acesso em: 04 maio. 2019.

ONO, Maristela. **Design e cultura**: sintonia essencial. Curitiba: Edição da Autora, 2006.

PASSMORE, John. O conceito de ensino. Tradução de Olga Pombo com base numa primeira versão de Manuel José Seixas Constantino. *In:* POMBO, Olga (Org.). **Educar/Ensinar**: materiais de estudo. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2001. p. 1-18 (Cadernos de História e Filosofia da Educação).

PERGUNTAS E RESPOSTAS: conheça os Jogos Mundiais dos Povos Indígenas. Secretaria Especial de Esporte. Disponível em: http://esporte.gov.br/index.php/ultimas-noticias/209-ultimas-noticias/53719-perguntas-e-respostas-conheca-os-jogos-mundiais-dos-povos-indígenas. Acesso em: 04 mai. 2019.

POMBO, Olga. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista**, v. 1, n. 1, p. 3-15, 2005.

POVOS INDÍGENAS NO BRASIL. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Araweté. Acesso em: 20 set. 2019.

PRYSTHON DA SILVA, Adriano; UMMUS, Marta Eichemberger. A pesca com arco e flecha e o conhecimento tradicional indígena na Ilha do Bananal, rio Araguaia, Tocantins, Brasil. *In*: RECIP – REUNIÃO CIENTÍFICA DO INSTITUTO DE PESCA, 12, 2017, Tocantins. **Anais...** Tocantins, TO: Embrapa. p. 1-5. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication. Acesso em: 21 abr. 2019.

REIS, Jaime Estevão dos; FERRARESE, Lúcio Carlos; ZIERER, Adriana. As fábulas na Tapeçaria de Bayeux: inter-relações entre margem e centro na narrativa da conquista da Inglaterra no século XI. In: SANTOS, Bento Silva (Org.). **Revista Mirabilia**: Arte, Crítica e Mística. n. 20. jan./jun. 2015.

RIBEIRO, Darcy. Meus índios, minha gente. Brasília, DF: Ed. UnB, 2010.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**: a formação e o sentido do Brasil. 3. ed. São Paulo: Global, 2015.

ROQUE, Lucas; TERENA, Marcos et. al. **Jogos mundiais dos povos indígenas: Brasil, 2015**. O importante é celebrar! Brasília: PNUD, 2017.

SACCOMORI, Guilherme Floriani. **Arqueiros na guerra dos cem anos**: a transição militar da Baixa Idade Média. 2011. 62f. Monografia (Licenciatura e Bacharelado em História) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

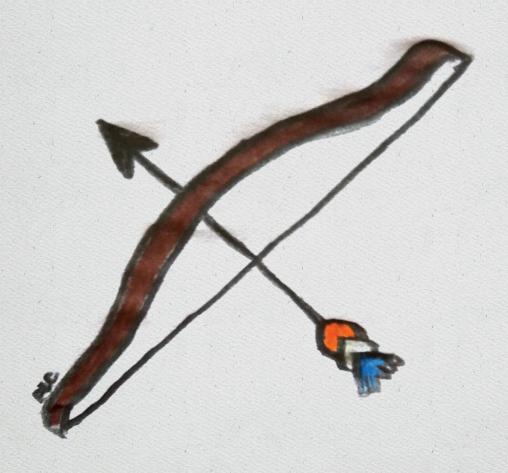
SILVA, Carlos Aldemir Farias da. **Joseph Campbell**: trajetórias, mitologias, ressonâncias. 292f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais – Antropologia). Programa de Estudos Pós-graduados em Ciências Sociais. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2012.

SILVA, Carlos Aldemir Farias da. O mito na sociedade moderna. *In:* CHAVES, Silvia Nogueira; SILVA, Carlos Aldemir Farias; BRITO, Maria dos Remédios de (Org.). **Cultura e subjetividade:** perspectivas em debate. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2016. p. 17-40 (Coleção Contextos da Ciência).

SILVA, Carlos Aldemir Farias da. **Plano de Trabalho 2014-2017**. Universidade Federal do Pará. Instituto de Educação Matemática e Científica. Belém, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ – UFPA. Plano de Ensino da disciplina "Estudos Temáticos de Alfabetização em Estudos Sociais". Disciplina ministrada pelo Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva. Belém: UFPA, 2018.

WALT DISNEY STUDIOS BR. **Valente**: arco e flecha. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=q7279jnQLRU. Acesso em: 04 maio. 2019.



André limo coggi-10 mes

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E LINGUAGENS

PLANO DA OFICINA O ARCO E FLECHA COMO TEMA INTEGRADOR DE CONTEÚDOS ESCOLARES

Professora da oficina: Rayanne dos Santos Fernandes Professor orientador: Carlos Aldemir Farias da Silva Professor coorientador: Esmeraldo Tavares Pires Professora da turma: Palmira Pinheiro Brazão

Local: Escola Estadual de Ensino Fundamental Santo Afonso

Carga horária: 3 horas/aulas

Belém, 27 de setembro de 2019, das 8h00 às 11h15

Apresentação

A oficina intitulada "O arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares do 3º ano do Ensino Fundamental" destina-se aos alunos do referido ano. A partir do tema arco e flecha, pretendemos desenvolver uma oficina para trabalhar de maneira interdisciplinar o referido tema em sala de aula com os estudantes.

Importante ressaltar que o despertar pelo tema teve início durante o meu processo de formação inicial no ano de 2018, quando elaboramos um material didático de apoio sobre o tema em tela durante uma atividade curricular desenvolvida no curso de Licenciatura Integrada da UFPA¹⁴. Naquele ano, o professor Carlos Aldemir Farias da Silva, responsável pelo tema Alfabetização em Estudos Sociais, orientou diversos trabalhos sobre os artefatos das culturas materiais objetivando a produção de materiais didático-pedagógicos que pudessem ser utilizados pelos futuros professores dos Anos Iniciais em sala de aula. A decisão de manter a discussão especificamente no âmbito dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental justifica-se pelo fato deste ser o nível de ensino em que atuarei futuramente como professora.

O material foi elaborado em parceria com a discente Rosileide Farias da Costa, sob a orientação do professor Carlos Aldemir Farias da Silva e, posteriormente, foi apresentado no VII ENALIC – Encontro Nacional das Licenciaturas, ocorrido na Universidade Estadual do Ceará, em Fortaleza, no período de 5 a 7 de dezembro de 2018.

O arco e flecha como um instrumento das culturas materiais de diversos povos espalhados pelo mundo, especialmente os povos indígenas do Brasil e da Amazônia, será nosso tema integrador de conteúdos escolares para trabalhar pedagogicamente de maneira inter-transdisciplinar o conjunto de conceitos e ideias de Estudos Sociais, de Linguagens e de Matemática durante a oficina.

A importância de se trabalhar de forma inter-transdisciplinar se dá pelo fato de que, na vida em sociedade, não dispomos de nossos conhecimentos de forma fragmentada, mas, a cada desafio que nos propomos a resolver, fazemo-lo de maneira a integrar nossos saberes advindos de diversas áreas de conhecimento.

Assim, formar cidadãos que possam vislumbrar a ligação entre os diferentes conteúdos escolares, bem como estabelecer suas relações com o seu modo de viver, assume um papel fundamental na etapa inicial de ensino, qual seja: os anos escolares iniciais. Considerando que o instrumento arco e flecha constitui-se um artefato cultural, conforme falamos anteriormente, traz consigo uma parte da identidade de um grupo social associado às culturas da região amazônica, e que a integração de saberes é fundamental para estimular os estudantes a pensar de maneira integrada sobre tal instrumento.

Ressalta-se que as atividades que serão desenvolvidas durante a oficina, bem como os objetivos que pretendemos alcançar, estão em sintonia com o que preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) e seus parâmetros curriculares para o 3º ano do Ensino Fundamental, ao estabelecer as competências e habilidades a serem aprendidas por crianças nesse nível de ensino.

Objetivos

- Trabalhar de maneira integrada conteúdos escolares no 3º ano do Ensino Fundamental a partir do tema arco e flecha;
- Desenvolver o ensino-aprendizagem a partir de atividades interdisciplinares, tendo o instrumento arco e flecha como elemento integrador de conteúdos escolares.

Público-alvo e carga horária

A oficina terá como público-alvo 20 estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental e terá duração de três horas.

Notas sobre o instrumento arco e flecha

Ao consultar alguns autores que se debruçaram sobre o estudo das culturas indígenas, como Darcy Ribeiro (2010) e Júlio César Melatti (1993), podemos constatar que o instrumento arco e flecha é um artefato de representatividade e valor para tais culturas. Segundo Melatti (1993, p. 55), "a luta pela subsistência inclui também a confecção dos instrumentos com que os índios lavram a terra, caçam e pescam: bastões de cavar, arcos, flechas, bordunas, canoas, fornos de farinha". Para esse autor, o instrumento está inserido em um conjunto de artefatos que representam para os indígenas um meio para a sobrevivência e tem sido usado ao longo de diversas gerações, configurando-se, então, como um símbolo material necessário no dia a dia dessas culturas.

Ao narrar o modo de vida e tradição de alguns povos indígenas, Ribeiro (2010) afirma que cada objeto representa uma identidade particular de cada etnia, com seus estilos e representações próprias. Apesar de o arco e flecha estar presente em variados tipos de sociedade e inserido em conjuntos de costumes pelos povos no mundo, é importante saber que cada povo tem seu modo particular de confeccioná-lo. Ademais, a representação desse objeto se dá de forma distinta. Um exemplo disso é o modo como o arco e flecha é visto por algumas etnias indígenas, que o consideram um símbolo de valentia e herança cultural. Para esses povos, é importante colocar um "pequeno arco e algumas flechas, para que a criança se torne valente" quando atingir a idade adulta (MELATTI, 1993, p. 121).

Utilizar o arco e flecha como um tema integrador de conteúdos escolares nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental permite-nos refletir sobre o papel da interdisciplinaridade no ensino. Ao dialogar sobre esse processo educativo, constatamos que se a considerarmos apenas como "junção de disciplinas, cabe pensar o currículo apenas na formatação de sua grade" (FAZENDA, 2008, p. 17). O que pretendemos com a oficina, ao dialogarmos com distintas disciplinas em sala de aula, é tratar questões formativas e de ordem social, como, por exemplo, a conexão de habilidades que levam um saber a outro, a formação integral desse aluno, o respeito e a valorização da sua identidade e de outros, e assim por diante. Para a proposição das atividades, o documento norteador foi a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que define as competências e habilidades e aponta quais etapas são primordiais no desenvolvimento da aprendizagem e devem ser abrangidas na Educação Básica de modo que o ensino contemple o que rege o Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2017).

Atividades a serem desenvolvidas na oficina¹⁵

Atividade 1	Objetivo	Descrição
CONHECENDO O TEMA	Examinar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema arco e flecha.	1º MOMENTO: Por considerar importante saber o que os alunos já conhecem sobre o tema arco e flecha, exibiremos dois vídeos, intitulados: "Valente: Arco e Flecha" e "Arco e Flecha - Jogos Mundiais dos Povos indígenas 2015", para despertar a curiosidade das crianças. Após a exibição dos vídeos, solicitaremos que os alunos comentem sobre o trecho que mais gostaram. Em seguida, faremos alguns questionamentos de forma oral: 1. Vocês sabem que instrumento é esse? 3. O que vocês sabem sobre o instrumento arco e flecha? 3. Para que ele serve? 4. Por que esse instrumento é tão utilizado pelas sociedades indígenas da Amazônia? 5. Quais materiais são utilizados na confecção do arco e flecha? 2º MOMENTO: Após esses apontamentos iniciais, apresentaremos em slides o instrumento, sua funcionalidade, fabricação, tipos e a principal matéria-prima utilizada para a sua confecção. 3º MOMENTO: Os estudantes serão convidados a desenhar os momentos que mais gostaram dos vídeos em uma folha de papel A4. Tempo estimado: (1 hora) Local: Sala de multimídias da escola
Atividade 2	Objetivo	Descrição
CONTEXTUALIZAÇÃO DE SABERES	Integrar os diferentes conteúdos escolares a partir do tema arco e flecha.	A fim de trabalhar atividades contextualizadas a partir do tema arco e flecha, faremos a leitura do texto "O arco e flecha nos jogos olímpicos" e, em seguida, serão realizadas atividades que contemplam conhecimentos matemáticos, textuais e elementos sobre práticas saudáveis na infância. Será entregue uma folha contendo cinco questões para cada aluno com questionamentos sobre o texto. Tempo estimado: (30min.) Local: Sala de aula
Atividade 3	Objetivo	Descrição
PRODUÇÃO TEXTUAL	Promover a prática da leitura e da escrita a partir do gênero textual conto.	Será feita uma roda de conversa para a leitura coletiva do conto "O velho e o arqueiro". Em seguida, as crianças serão convidadas a criarem livremente uma história sobre o instrumento arco e flecha em formato de história em quadrinhos. Tempo Estimado: (1h15min.) Local: Sala de aula

Recursos

Folha de papel A4 para impressão das atividades individuais; folhas em branco para os desenhos; lápis de cor; computador e Datashow; vídeos educativos sobre arco e flecha e folhas divididas em grades para a produção de histórias em quadrinhos.

¹⁵ Esse quadro foi organizado com base no livro *Relações étnico-raciais para o ensino fundamental: projetos de intervenção escolar*, organizado por COELHO, Wilma de Nazaré Baía; SILVA, Carlos Aldemir Farias da; SOARES, Nicelma Josenila Brito (2017). Ver referências.

Conteúdos

- Língua Portuguesa: leitura, escrita e compreensão de textos, especialmente os gêneros literários fábula, história em quadrinhos e texto informativo.
- Matemática: operações de adição e subtração; utilização de cálculo mental ou escrito na resolução de problemas (grandezas e medidas).
- Ciências: práticas saudáveis na infância, por exemplo, prática de esportes, preferência por alimentos naturais.
- Estudos Sociais: costumes e tradições culturais de diferentes povos, em especial sociedades indígenas da Amazônia.

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília, DF: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

WALT DISNEY STUDIOS BR. **Valente**: Arco e flecha. Disponível em: https://youtu.be/q7279jnQLRU. Acesso em: 4 mai. 2019.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía; SILVA, Carlos Aldemir Farias da; SOARES, Nicelma Josenila Brito (Org.). **Relações étnico-raciais para o ensino fundamental**: projetos de intervenção escolar. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2017 (Coleção formação de professores & relações étnico-raciais).

COSTA, Rosileide Farias; FERNANDES, Rayanne dos Santos; SILVA, Carlos Aldemir Farias da. O arco e flecha como tema integrador nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. *In:* VII ENALIC – Encontro Nacional das Licenciaturas; VI Seminário do PIBID; I Seminário da Residência Pedagógica, 2018, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, CE: UECE. Disponível em: http://uece.br/eventos/enalic/. Acesso em: 2 maio. 2019.

O VELHO E O ARQUEIRO. **Família Long**. Disponível em: https://familialong.webnode.com.br/news/o-velho-e-o-arqueiro/. Acesso em: 4 maio 2019.

FAZENDA, Ivani (Org.). O que é interdisciplinaridade? São Paulo: Cortez, 2008.

JOGOS MUNDIAIS DOS POVOS INDÍGENAS. **Arco e Flecha:** Jogos Mundiais dos Povos Indígenas 2015. Disponível em: https://youtu.be/R9yeY_t7msE. Acesso em: 4 mai. 2019.

MELATTI, J. C. Índios do Brasil. 7. ed. Brasília: Ed. UnB, 1993.

RIBEIRO, Darcy. Meus índios, minha gente. Brasília: Ed. UnB, 2010.

ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL SANTO AFONSO PROFESSORA: Rayanne dos Santos Fernandes

ALUNO(A): _____

Belém, 27 de setembro de 2019.

ATIVIDADES

Leia o texto abaixo e, em seguida, responda às questões:

"O ARCO E FLECHA NOS JOGOS OLIMPÍCOS"

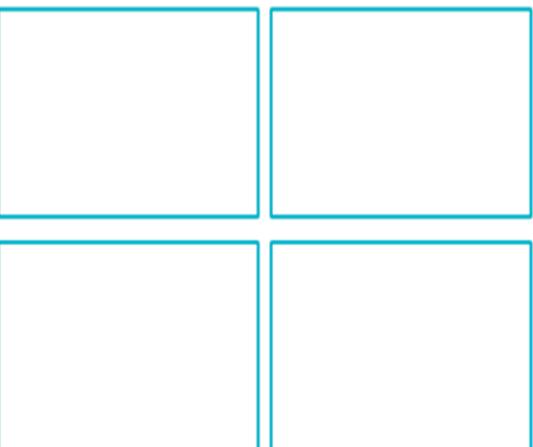


Nos Jogos Olímpicos, jogam-se quatro eventos de tiro com arco, todos realizados ao ar livre, utilizando um arco recurvo na distância 70 metros. No combate olímpico, há uma disputa entre dois arqueiros, na qual são disparadas 4 rodadas de 3 flechas, o arqueiro com a pontuação maior avança para a fase seguinte.

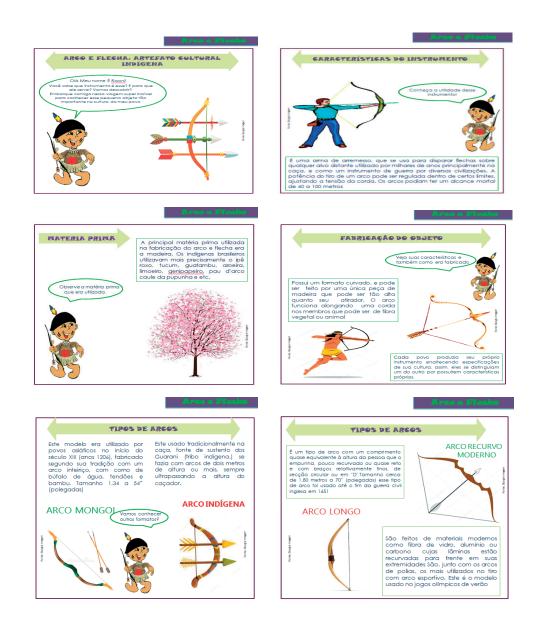
- 1. Se, em uma primeira rodada, forem atiradas três flechas e na segunda rodada forem atiradas 15 flechas, quantas flechas seriam atiradas ao todo? Arme e efetue:
- 2. Se, em uma primeira rodada, forem atiradas 32 flechas e na segunda rodada 16 flechas a menos, quantas flechas atiradas ao todo seriam disparadas nessa competição? Arme e efetue:
- 3. Em sua opinião, qual a importância da prática esportiva? Você pratica algum esporte? Se sim, qual?
- 4. Imagine agora que você é o atleta e está representando seu país em uma competição da sua modalidade favorita. Para tal feito, são necessárias muita prática esportiva e boa alimentação, você concorda? Desenhe abaixo três alimentos que, em sua opinião, contribuem para uma vida saudável e ativa.

5.	Como você estudou, o arco e flecha é uma arma de arremesso que, dependendo do
	contexto, pode ser utilizada tanto para caça, guerra ou esportes olímpicos, represen-
	tando também um marcado elemento cultural das culturas indígenas presentes em
	nossa região. Desenhe abaixo um elemento cultural próprio da cultura paraense. Seja
	criativo.

6.	Agora é com você! Crie sua própria história sobre o instrumento arco e flecha. Use sua
	criatividade com desenhos, personagens, diálogos e deixe tudo bem colorido!



SLIDES PARA A APRESENTAÇÃO DO INSTRUMENTO ARCO E FLECHA



O VELHO E O ARQUEIRO¹⁶

"Há muito e muito tempo, havia na China um general famoso por sua destreza e habilidade no manejo do arco e da flecha. Ele era muito orgulhoso, dizendo não existir ninguém melhor que ele.

Um dia, ele exibia suas habilidades, acertando sempre no alvo. Ouvia os aplausos e sorria, até perceber um velho que não batia palmas e nem gritava seu nome. O general irritou-se e foi conversar com ele.

¹⁶ Fonte: 50 fábulas da China fabulosa. Disponível em: https://familialong.webnode.com.br/news/o-velho-e-o-arqueiro/. Acesso em: 4 maio 2019.

- Você parece que entende muito de arco e flecha. Qual a sua opinião sobre a minha destreza?
- Eu entendo muito pouco sobre arco e flecha disse o velho. Mas acho que você tem bastante experiência e é por isso que tem um desempenho tão bom.

O general ficou furioso:

- Se não entende de arco e flecha, como ousa dizer que minha destreza é só por causa de minha experiência?

O velho respondeu com segurança:

- A minha opinião é tirada da minha experiência como vendedor de óleo.

A seguir, ele colocou uma moeda, com um furo no meio, na boca de uma cabaça vazia e começou a verter com uma colher um fino fio de óleo na cabaça. O óleo não tocava a moeda, atravessando-a pelo meio do orifício. A multidão ao redor, estupefata, começou a bater palmas.

-Isso não tem nada de especial. Só consigo porque tenho prática".

O general não soube o que dizer.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E LINGUAGENS

SOLICITAÇÃO

À Direção da Escola Estadual de Ensino Fundamental Santo Afonso Ilmo. Senhor Máximo Rogério dos Passos Rod. Arthur Bernardes, 459, Telégrafo, CEP 66115-140 - Belém, PA

Ao cumprimentá-los, apresentamos Rayanne dos Santos Fernandes, discente da Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará. Na oportunidade, retomamos o contato anterior feito com a vice-diretora Kelly Mafra e com a professora Palmira Pinheiro Brazão, a quem agradecemos a colaboração, e para quem antecipamos a importância de ações que envolvam a escola pública e a universidade.

A ação consistirá na realização da oficina intitulada **O arco e flecha como tema integrador de conteúdos escolares no 3º ano do Ensino Fundamental**, com carga horária total de 3 horas, objetivando trabalhar de forma integrada conteúdos escolares a partir do tema arco e flecha enquanto artefato material das culturas indígenas da Amazônia. Objetiva também registrar dados relativos ao momento formativo para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da discente. Importante ressaltar que, durante a realização da oficina, a discente estará sob a supervisão da professora regente da turma, a qual poderá colaborar com sugestões pedagógicas no desenvolvimento da aprendizagem das crianças.

Sendo o que cumpria-nos solicitar, desde já reiteramos votos de estima e consideração, aproveitando para nos colocar à inteira disposição quanto a esclarecimentos.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva Universidade Federal do Pará

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DO NOME DA INSTITUIÇÃO ESCOLAR

Eu, _			, RG
CPF		abaixo assinado	o, responsável pela Escola Estadual de En-
sino Fundar	mental Santo Afonso,	autorizo a realização	o da oficina "O Arco e Flecha como tema
integrador d	le conteúdos escolares	s", permitindo aos pe	esquisadores, se assim preferirem, a utiliza-
ção do nom	e da Instituição Escol	ar, desde que para fin	is de estudos científicos, publicações de ar-
tigos, livros,	capítulos de livros, se	eminários e outros eve	entos acadêmicos. Fui informado (a) pelos
responsáveis	s do estudo sobre as c	aracterísticas e objeti	vos da pesquisa, bem como das atividades
que serão re	alizadas na instituição	o a qual represento.	
Por se	er a expressão da verda	ade, dato e assino o p	presente termo de autorização.
	Belém (PA),	, de	de 2019.
Assina	atura e carimbo do re	sponsável institucion	al
Rayar	nne dos Santos Fernar	ndes CPF:	
——— Carlo	s Aldemir Farias da S	ilva CPF:	

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO DO NOME CIVIL DA PROFESSORA REGENTE DA TURMA DO 3º ANO

Eu,	, RG
	abaixo assinado, professora regente da turma do 3º ano
funcionando regular	mente no turno da manhã, na Escola Estadual de Ensino Fundamental San-
to Afonso, permito a	os pesquisadores, se assim preferirem, a utilização do meu nome civil e da
dos do meu perfil pe	ssoal e profissional, desde que para fins de estudos científicos, publicações de
artigos, livros, capítu	ılos de livros, seminários e outros eventos acadêmicos. Fui informada pelos
responsáveis do estu	do sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades
que serão realizadas	na instituição a qual represento.
Por ser a expre	essão da verdade, dato e assino o presente termo de autorização.
Belém (PA), _	
Assinatura e ca	arimbo do responsável institucional
Rayanne dos S	Santos Fernandes CPF:
Carlos Aldemi	r Farias da Silva CPF:

QUESTIONÁRIO PERFIL PESSOAL E PROFISSIONAL DA PROFESSORA REGENTE DA ESCOLA SANTO AFONSO

Prezada professora,

A pesquisa que ora desenvolvo na Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, do Instituto de Educação Matemática e Científica, da Universidade Federal do Pará (UFPA), sob a orientação do professor Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva, tem como objetivo trabalhar de maneira integrada conteúdos curriculares no 3º ano do Ensino Fundamental a partir do tema "Arco e Flecha". Este questionário tem como objetivo traçar um perfil pessoal e profissional da professora regente da turma em que ministramos a Oficina. Assim, o preenchimento deste instrumento é importante para que possamos utilizar seus dados pessoais e profissionais na descrição da pesquisa. Sinta-se à vontade para responder às questões. Meus sinceros agradecimentos!

No	ome:
1.	Faixa Etária:
	() Entre 20 a 25 anos
	() Entre 26 a 30 anos
	() Entre 31 a 35 anos
	() Entre 36 a 40 anos
	() Entre 41 a 45 anos
	() Entre 46 a 50 anos
	() Entre 51 a 55 anos
	() Entre 56 a 60 anos
2.	Cidade e Estado de nascimento:
3.	Há quanto tempo você trabalha como professora do Ensino Fundamental?
	() Este é meu primeiro ano.
	() 1-5 anos
	() 6-10 anos
	() 11-15 anos
	() 16-20 anos
	() Há mais de 20 anos

4.	Qual seu nível de formação? Por favor, marque apenas uma alternativa.
	() Magistério
	() Ensino Médio Normal
	() Graduação (incompleto)
	() Graduação (completo)
	() Especialização
	() Mestrado (Stricto Sensu)
	() Doutorado (Stricto Sensu)
5.	Atualmente, você já cursou ou está cursando alguma pós-graduação? Qual é o curso/área de especialização?
6.	Há quanto tempo você é professora nessa escola?
7.	Quando planeja suas aulas, de que forma busca integrar conteúdos curriculares?
8.	Como você desenvolve sua prática docente integrando curriculares?