

Atena
Editora
2019

**Denise Pereira
(Organizadora)**

Diversidades: Diferentes, não Desiguais 3



Denise Pereira
(Organizadora)

Diversidade: Diferentes, não Desiguais 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Karine de Lima

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

D618 Diversidade [recurso eletrônico] : diferentes, não desiguais 3 /
Organizadora Denise Pereira. – Ponta Grossa (PR): Atena
Editora, 2019. – (Diversidade: Diferentes, Não Desiguais; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7247-092-6

DOI 10.22533/at.ed.926190502

1. Ciências sociais. 2. Igualdade. 3. Psicologia social.
4. Tolerância. I. Pereira, Denise. II. Série.

CDD 302

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Em pleno século XXI deveria ser natural vivenciar a diversidade, pois aceitá-la não é apenas conseguir lidar com gêneros, cores ou orientações sexuais distintas, mas principalmente respeitar ideias, culturas e histórias de vida diferentes da sua.

A intolerância muitas vezes manifestada em virtude de uma generalização apressada ou imposta por uma sociedade, leva ao preconceito. E, esse preconceito leva as pessoas a fazerem juízo de valor sem conhecer ou dar oportunidade de relacionamento, privando-as de usufruir de um grande benefício: aprender e compartilhar ideias com pessoas diferentes.

A partir da discussão de conceitos de cor, raça, gênero, que nada mais é do que um dispositivo cultural, constituído historicamente, que classifica e posiciona o mundo a partir da relação entre o que se entende como feminino e masculino, negro e branco, os autores deste livro nos convidam a pensar nas implicações que esse conceito tem na vida cotidiana e como os arranjos da diversidade podem muitas vezes restringir, excluir e criar desigualdade.

Boa leitura

Denise Pereira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
CHIMAMANDA NGOZI ADICHIE – NARRATIVAS QUE ROMPEM COM AS FRONTEIRAS DA IDENTIDADE	
Ana Claudia Oliveira Neri Alves Algemira de Macedo Mendes	
DOI 10.22533/at.ed.9261905021	
CAPÍTULO 2	14
COMUNIDADE QUILOMBOLA CONTENTE: TRAÇOS DA MEMÓRIA	
Francisca das Chagas da Silva Alves Maria Jorge dos Santos Leite	
DOI 10.22533/at.ed.9261905022	
CAPÍTULO 3	25
DO CANDOMBLÉ ÀS CIÊNCIAS MÉDICAS: CUIDADO, CURA E EDUCAÇÃO MÉDICA SUSTENTÁVEL	
Luysa Gabrielly de Araujo Moraes Regina Moraes da Silva Araujo	
DOI 10.22533/at.ed.9261905023	
CAPÍTULO 4	34
ENTRE LITERATURA E PSICANÁLISE: RACISMO E SEXUALIDADE EM ANJO NEGRO DE NELSON RODRIGUES	
Maria Aparecida Nascimento de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.9261905024	
CAPÍTULO 5	45
FRUIÇÃO E MAGIA: DO SILENCIAMENTO À VISIBILIDADE NEGRA NA LEITURA DE LIVROS DE LITERATURA DE TEMÁTICA DA CULTURA AFRICANA E AFRO-BRASILEIRA NA EDUCAÇÃO INFANTIL	
Sara da Silva Pereira Vanessa de Senia Monteiro Carneiro	
DOI 10.22533/at.ed.9261905025	
CAPÍTULO 6	55
MÍDIA E NEGRITUDE: O USO DOS FILMES NA (DES) CONSTRUÇÃO DE ESTEREÓTIPOS	
Izaque Pereira de Souza Teresa Kazuko Teruya Wellington Junior Jorge	
DOI 10.22533/at.ed.9261905026	
CAPÍTULO 7	67
O RISO E O LÚDICO NA CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA AFRO-BRASILEIRO NOS POEMAS SATÍRICOS DE LUIZ GAMA	
Josineide Carvalho Costa Herasmo Braga de Oliveira Brito	
DOI 10.22533/at.ed.9261905027	

CAPÍTULO 8	79
PRECONCEITO RACIAL VIVENCIADO PELA PERSONAGEM CLARA DOS ANJOS NO ROMANCE HOMÔNIMO DE LIMA BARRETO	
Leonice Rosa da Cunha Abreu Zenaide Lima de Sousa Elio Ferreira Souza	
DOI 10.22533/at.ed.9261905028	
CAPÍTULO 9	82
RELAÇÕES SOCIAIS DO BRASIL: DO COMÉRCIO ESCRAVISTA DO SÉCULO XVIII AO COMÉRCIO SOLIDÁRIO DO SÉCULO XXI	
João Batista Romualdo Alves	
DOI 10.22533/at.ed.9261905029	
CAPÍTULO 10	87
UMA ÁFRICA VIVA EM SALA DE AULA: OFICINAS DE AFROSABERES	
Hinara Dias Juca Leididaiane Inácio de Sá Ana Técia de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.92619050210	
CAPÍTULO 11	95
VIDA E MORTE QUILOMBOLA	
Adelmir Fiabani	
DOI 10.22533/at.ed.92619050211	
CAPÍTULO 12	109
LA LECTURA INMAGÉTICA VIRTUAL IDEOLÓGICA Y GLOBALIZADA DE ÁFRICA	
Sérgio Rodrigues de Souza Liliane Rodrigues de Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.92619050212	
CAPÍTULO 13	116
VISÕES CRÍTICAS SOBRE O PRECONCEITO RACIAL NA ESCOLA COM BASE NAS AÇÕES AFIRMATIVAS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS CONTEMPORÂNEAS	
Cláudio José Araújo Silva	
DOI 10.22533/at.ed.92619050213	
CAPÍTULO 14	124
CORPOS DEFICIENTES E DIFERENTES: DISCURSO SOBRE A DIVERSIDADE E A POLÍTICA DE INCLUSÃO NO PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	
Terezinha Richartz	
DOI 10.22533/at.ed.92619050214	
CAPÍTULO 15	133
HISTÓRIA, AÇÕES E REPERCUSSÕES DO PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO NA REFORMA AGRÁRIA	
Deyse Morgana das Neves Correia	
DOI 10.22533/at.ed.92619050215	

CAPÍTULO 16	147
INTERFACES DAS PRÁTICAS DOCENTES COM A LEI 10.639/2003 NO IFCE/CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE	
Maria Virândia de Moura Luz Erivana D’Arc Daniel da Silva Ferreira Rosiléa Agostinha de Araújo Marcus Vinicius de Oliveira Brasil	
DOI 10.22533/at.ed.92619050216	
CAPÍTULO 17	157
NOVAS CONFIGURAÇÕES FAMILIARES: COMO A ESCOLA CONTEMPORÂNEA LIDA COM ISSO	
Angela Maria Venturini Emília Naura Santos Bouzada Alexandra Sudário Galvão Queiroz	
DOI 10.22533/at.ed.92619050217	
CAPÍTULO 18	167
NOTAS PARA O DEBATE SOBRE EDUCAÇÃO DO CAMPO E FORMAÇÃO DOCENTE	
Patrícia Fernanda da Costa Santos Luciélío Marinho da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.92619050218	
CAPÍTULO 19	182
O JOGO MANCALA – UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR PARA UMA ABORDAGEM EM HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	
Denise Aparecida Enes Ribeiro José Augusto Pereira Nogueira	
DOI 10.22533/at.ed.92619050219	
CAPÍTULO 20	189
PROJETO PEDAGÓGICO, CONCEPÇÕES E FUNDAMENTOS DE EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DE ESCOLA DO CAMPO NO MUNICÍPIO DE SANTA RITA	
Daniele De Souza Farias	
DOI 10.22533/at.ed.92619050220	
CAPÍTULO 21	203
O CORPO NA EXPOSIÇÃO “BOSQUE” DE VELICASTELO	
Guilhermina Pereira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.92619050221	
CAPÍTULO 22	212
LEITURAS DO CORPO EM TRÊS OBRAS DE HELONEIDA STUDART	
Juliana Braga Guedes	
DOI 10.22533/at.ed.92619050222	
CAPÍTULO 23	222
MÍDIA E POLÍTICA: A LEGITIMAÇÃO DO SEXISMO	
Jucirleia Ferreira de Medeiros Chaves Joselito Santos Tatiana Cristina Vasconcelos	
DOI 10.22533/at.ed.92619050223	

CAPÍTULO 24	228
A EXTENSÃO COMO POTENCIALIDADE NA DES/CONSTRUÇÃO DE SUJEITOS	
Cláudio Orlando Gamarano Cabral	
Marilda de Paula Pedrosa	
Michele Priscila Gonçalves dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.92619050224	
CAPÍTULO 25	234
“NOVO MUNDO”: ENTRE A CARICATURA E A VEROSSIMILHANÇA	
Maria Luand Bezerra Campelo	
Vanessa de Carvalho Santos	
DOI 10.22533/at.ed.92619050225	
CAPÍTULO 26	244
ESTÉTICA DA DISSIMULAÇÃO: A ESTÉTICA PERIFÉRICA DE MACHADO DE ASSIS	
Natalino da Silva de Oliveira	
Joelma de Fátima da Costa Neves de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.92619050226	
CAPÍTULO 27	254
LUTA E RESISTÊNCIA NA TRAJETÓRIA DE JOÃO NERY: [TRANS]PASSANDO A DITADURA CIVIL-MILITAR BRASILEIRA	
Rafaela Costa de Azevedo	
Michelly Pereira de Sousa Cordão	
DOI 10.22533/at.ed.92619050227	
CAPÍTULO 28	267
O ABC DE PATATIVA DO ASSARÉ ENSINANDO SOBRE MEMÓRIA E TRADIÇÃO NO NORDESTE FLAGELADO	
Eduarda Maria Moreira Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.92619050228	
CAPÍTULO 29	277
NO SEU PESCOÇO, UMA ANÁLISE DO DISCURSO NO CONTO DE CHIMAMANDA NGOZI ADICHIE	
Solange Maria Morais Teles	
Rebeca de Alcântara e Silva Meijer	
Antonia Leda Morais de Paula	
DOI 10.22533/at.ed.92619050229	
CAPÍTULO 30	285
IDENTIDADES AO LÉO: UMA LEITURA DE “PONCIÁ VICÊNCIO” E DE “O VENDEDOR DE PASSADOS”	
Leonardo Gomes de Souza	
Lídia Maria Nazaré Alves	
Fernanda Soares Wenceslau	
DOI 10.22533/at.ed.92619050230	
SOBRE A ORGANIZADORA	293

O JOGO MANCALA – UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR PARA UMA ABORDAGEM EM HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

Denise Aparecida Enes Ribeiro

Universidade Regional do Cariri – URCA
Juazeiro do Norte, Ceará

José Augusto Pereira Nogueira

Universidade Regional do Cariri
Campos Sales, Ceará

RESUMO: Este trabalho visa mostrar novas metodologias que auxiliem no ensino de matemática, tais como a utilização de Jogos e História da Matemática, e suas contribuições para o aprendizado significativo e contextualizado desta disciplina por parte dos alunos. Pretendemos combater a visão eurocentrista da ciência através da Etnomatemática, que busca resgatar a cultura matemática de diversos povos entre eles a africana. Buscando fazer uma interação de conteúdos entre Matemática e História, escolhemos a Mancala, que é uma família de jogos milenar de estratégia, de origem africana, em que podemos observar o desenvolvimento de um raciocínio lógico-matemático, além de fazermos um aprofundamento histórico sobre a cultura africana. Também de forma interdisciplinar envolvemos sementes de jatobá uma fruta típica do semiárido cearense. Tendo em vista que as sementes são partes integrantes do jogo Mancala, pois as regras consistem em

usá-las na disputa. Nossa abordagem em sala de aula visa o resgate da história intelectual dos povos africanos com a história do jogo e sua correta aplicação com objetivos educacionais. A interdisciplinaridade entre a Matemática, a História, Língua Materna e Meio Ambiente, ocorreria através das atividades planejadas de forma natural. Apresentado no XVII Artefatos da Cultura Negra.

PALAVRAS-CHAVE:

Mancala.
Interdisciplinaridade. História da Matemática.

ABSTRACT: This work aims to show new methodologies that help in the teaching of mathematics, such as the use of Mathematical Games and History, and its contributions to the significant learning and contextualized of this discipline by the students. We intend to combat the Eurocentric vision of science through ethnomathematics, which seeks to rescue the mathematical culture of various peoples including African. In order to make an interaction of contents between Mathematics and History, we chose the Mancala, which is a family of millenarian games of strategy, of African origin, in which we can observe the development of a logical-mathematical reasoning, besides making a historical deepening on the African culture. Also in an interdisciplinary way we involve seeds of jatobá a fruit typical of the semi-arid region of Ceará. Since the seeds are integral parts of the

Mancala game, the rules consist of using them in the dispute. Our classroom approach aims to rescue the intellectual history of African peoples with the history of the game and its correct application for educational purposes. The interdisciplinarity between Mathematics, History, Mother Language and Environment, would occur through the activities planned in a natural way. Presented in the XVII Artifacts of the Black Culture. **KEYWORDS:** Mancala. Interdisciplinarity. History of Mathematics.

1 | INTRODUÇÃO

A disciplina de Matemática ainda detém por parte de um grande número de alunos, certa rejeição, sendo considerada “difícil” e com altos índices de reprovação. As avaliações externas mais recentes têm mostrados resultados desapontadores, principalmente no Ensino Médio. No Fundamental embora tenha havido um avanço, no geral ainda não se alcançou as metas estabelecidas. Estes dados são indicativos importantes de que algo deve ser mudado na metodologia das aulas de matemática, como também uma discussão sobre currículo e Formação de Professores deve ser ampliada.

Assim sendo, buscamos discutir a importância da interdisciplinaridade como forma de superar a fragmentação dos conhecimentos, e o distanciamento da matemática escolar da vida dos alunos. Usamos para isto a História da Matemática como ponto de partida de atividades pedagógicas com a utilização de jogos, que buscam integrar a matemática interdisciplinarmente com a língua materna, história, e conteúdos transversais, como ética, diversidade cultural e meio ambiente. Pretendemos combater a visão Eurocentrista da ciência através da Etnomatemática, que busca resgatar a cultura matemática de diversos povos entre eles a africana, chinesa e hindu. Os jogos trabalhados são a: Mancala, Quadrados Mágicos, Tangran e Xadrez como facilitadores na construção de estratégias lógicas e do entendimento de assuntos mais abstratos, além de utilizarmos também a História da Matemática de modo que auxilie o professor a proporcionar aos alunos uma melhor compreensão dos conteúdos. Para isto realizamos um Projeto de Iniciação Científica, o qual eu sou a orientadora e o bolsista é o aluno do VII semestre da graduação do curso de Matemática, José Augusto Pereira Nogueira. Além disto, na Semana da Matemática da Urca, realizamos (eu e o orientando) um Minicurso sobre Jogos e História da Matemática, onde pudemos ensinar como jogar a Mancala e o Quadrado Mágico a partir de textos sobre a origem de cada jogo e lendas que os envolvem.

2 | INTERDISCIPLINARIDADE E MATEMÁTICA

Objetivos como formar cidadãos conscientes e desenvolver o raciocínio lógico

fazem parte do nosso ideário e de um discurso que já virou senso comum entre educadores. Porém os alunos se queixam (consciente ou inconscientemente) ainda do distanciamento entre a matemática escolar e a vida cotidiana. Uma forma de aproximação da disciplina da matemática à realidade dos alunos seria a proposta de atividades contextualizadas e interdisciplinares, visto que é assim que as situações problemas se apresentam na realidade, e não divididas em blocos estanques de conhecimentos que viriam a ser a tônica de nossas disciplinas escolares.

Analisando os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's, que se constituem em referencial para o ensino das diversas disciplinas nos Ensinos Fundamental e Médio, pudemos verificar várias referências à questão da interdisciplinaridade. Em todos os níveis de ensino o termo interdisciplinaridade ocorre. Porém é nos PCN's do Ensino Médio, que a questão da Interdisciplinaridade se destaca, pois este termo e seus cognatos aparecem cento e vinte e três vezes. Sobre a interdisciplinaridade temos algumas considerações de Fazenda:

[...] cada disciplina precisa ser analisada não apenas no lugar que ocupa ou ocuparia na grade, mas nos saberes que contempla nos conceitos enunciados e no movimento que esses saberes engendram [...]. Essa cientificidade, então originada nas disciplinas, ganha status de interdisciplinar no momento em que obriga o professor a rever suas práticas e a redescobrir seus talentos, no momento em que, movimento da disciplina, seu próprio movimento for incorporado (FAZENDA, 2008. p.18).

Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista.

Segundo Machado (2000, p. 116-117), a interdisciplinaridade pode ser entendida como “uma forma de organização do trabalho escolar que se baseia na busca de uma visão sintética, de uma reconstrução da unidade perdida, da interação e da complementaridade nas ações envolvendo diferentes disciplinas”.

Os Temas Transversais são nos PCN's, uma proposta inovadora de se trabalhar interdisciplinarmente. Dentre eles nos interessa particularmente a Pluralidade Cultural, onde são tratados temas que retratam a diversidade cultural brasileira, reconhecendo-a com um direito de povos e indivíduos e repudiando qualquer forma de discriminação e preconceito por raça, classe, gênero e crença religiosa. Nesta dimensão é que se insere o uso do jogo Mancala na Educação Matemática, como resgate histórico da ancestralidade africana do povo brasileiro e da forma como os povos faziam (e ainda fazem) a Matemática numa perspectiva da Etnomatemática.

3 | HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

Quanto à utilização da História da Matemática, vários autores em educação matemática a consideram uma tendência metodológica. Lorenzato em seu livro “Para aprender Matemática” fala da importância de se historiar o ensino como motivação para as aulas e usando de um recurso que muitos consideram distante da realidade da sala de aula de matemática que é considerada fria, se resumindo a números, fórmulas, sistematizações, todos longe da realidade e da vida do aluno. Buscando ainda referência nas considerações de Fauvel (1991), sobre a importância da História da Matemática no ensino, concordamos com o mesmo quando afirma que: - a história aumenta a motivação para a aprendizagem da matemática; - humaniza a matemática, apresenta a vida de homens e mulheres que contribuíram para seu desenvolvimento; - mostra o desenvolvimento histórico dos conceitos matemáticos; - contribui para a mudança de concepção dos alunos em relação à matemática e a quebra de mitos; - suscita oportunidades para a investigação e pesquisa em tópicos matemáticos.

Mendes (Iran) aponta que o uso investigatório da História da Matemática em sala de aula pode ser implementado, como um princípio unificador dos aspectos cotidiano, escolar e científico da Matemática. Pode ser uma fonte de conhecimento da matemática escolar. Desenvolverá a perspicácia e o conhecimento do aluno em várias áreas do conhecimento. Assume assim uma função estruturante desde que a atividade não se torne mero passatempo ilustrativo.

Procuramos então, refletir como a utilização do jogo Mancala poderia intervir positivamente na maior assimilação de conteúdos matemáticos relacionados tanto com a história da matemática como com o próprio jogo. Situações de interdisciplinaridade ocorreriam de forma mediada pelo professor, então entre a Matemática, a História, Língua Portuguesa e Meio Ambiente, pois o mesmo seria confeccionado com materiais oriundos de reciclagem.

4 | O JOGO MANCALA

O jogo Mancala tem origem da cultura africana e supostamente também de outras fontes orientais, sendo a palavra Mancala derivada do árabe (naqaala - “mover”) é na verdade a denominação genérica de várias formas diferentes de jogos. Teria surgido por volta do ano 2.000 antes de Cristo. Mancala surgiu quando a humanidade vivia em uma sociedade agrícola, o que explica os seus elementos constituintes: Sementes e um tabuleiro feito de buracos na terra. É jogado, habitualmente, com pequenas pedras ou com sementes. A movimentação das peças tem um sentido de “semeadura” e “colheita”. O jogo se concretiza a partir de regras que lembram um plantio.

Os jogos desta família possuem uma variedade de nomes (Pereira, 2016): Bao, Awale, Omweso, Igisoro, Ayo na Nigéria, Ouri em Cabo Verde, Awari no Suriname, Oware em Gana, Adi no Daomé, Andot no Sudão, Kalah na Argélia, Wari na Gambia e

no Senegal. (Pereira 2016, apud Guerra, 2009, p.2.) No Suriname, o **Awari**, é jogado na véspera de um enterro, para distrair o morto. Depois do enterro, o tabuleiro é jogado fora. O **Oware**, ou *Nannam*, é considerado o jogo Nacional de Gana.

Cada jogador é obrigado a recolher sementes (que neste momento não pertencem a nenhum dos jogadores), e com elas semeá-las suas casas do tabuleiro, mas também as casas do adversário. Seguindo as regras, em dado momento o jogador faz a “colheita” de sementes, que passam a ser suas. No Suriname, o Awari, uma das variantes do Mancala, é jogado na véspera de um enterro, para distrair o morto. Depois do enterro, o tabuleiro é jogado fora. É um jogo em que não há sorte envolvida, mas exclusivamente raciocínio lógico e matemático. Basicamente trata-se de um jogo de estratégia, instigante, aonde as sementes são deslocadas de buraco em buraco e colhidas para a Mancala de cada jogador (buraco central) quando estas totalizam 3 ou 4 sementes.

As estratégias do jogo envolvem movimentos calculados, que exigem muita concentração, antecipação e esforço intelectual. Os conteúdos específicos básicos matemáticos a serem trabalhados seriam: soma, subtração, multiplicação, divisão, frações e progressão aritmética. Recentemente foram criadas versões deste jogo como aplicativos de celulares e softwares educativos, ampliando assim sua aplicação educacional, aliando às Novas Tecnologias. Na figura a seguir podemos observar alunos de História da Matemática da Universidade Regional do Cariri (URCA) jogando a Mancala.



Figura I- Alunos jogando a Mancala

5 | CONCLUSÕES

A presente pesquisa está em andamento, onde um projeto de intervenção sobre a Mancala e os Quadrados Mágicos está sendo analisado, uma vez que nosso calendário ficou atrasado devido à greve dos professores da rede estadual. Quanto à Mancala, um primeiro contato com os alunos, mostrou o potencial deste trabalho devido ao entusiasmo demonstrado pelos estudantes diante de uma nova abordagem em matemática. No Minicurso ofertado na Semana de Matemática da URCA, pudemos

testar a metodologia que pretendemos utilizar com nosso público alvo. Este Mini-Curso foi de oito horas e mesmo o tempo sendo curto, pudemos observar o interesse dos participantes no tema. Dessa forma, utilizar da metodologia de Jogos relacionados à História da Matemática durante as aulas pode ser de relevante importância para o processo de ensino aprendizagem desta disciplina, uma vez que o professor ao fazer uso dos jogos como a Mancala de forma a atrair a curiosidade dos alunos e possibilitar compreender conceitos matemáticos através de sua história está exercendo uma verdadeira prática interdisciplinar e de resgate da cultura negra brasileira, visto ser parte de nossa ancestralidade. O uso das sementes nativas como as do Jatobá e Orelha de Pau, agregam questões ecológicas, ampliando a importância da Mancala no desenvolvimento de projetos interdisciplinares. Desta forma vislumbraremos saídas planejadas e estudadas de como tornar a matemática atrativa de se aprender, deixando ela de ser instrumento de alienação e exclusão, mas antes sim de autonomia e inclusão, vencendo o fracasso escolar.



Figura 2 - Tabuleiro de Mancala de Madeira

REFERÊNCIAS

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF 1998a.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio: matemática**. Brasília: MEC/SEB 1999.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: temas transversais**. Brasília: MEC/SEF 1998b.

COSTA Y, G da, BARBOSA, I, S. **Matemática & Interdisciplinaridade**. 1. Ed. Curitiba: Appris, 2013.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática, da Teoria à Prática**. 23. Ed. Campinas, São Paulo, Papiros, 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Uma síntese sociocultural da História da Matemática**. 1. Ed. São Paulo, PROEM, 2011.

FAZENDA, Ivani C. ARANTES. **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo, Cortez. 2008.

LARA. I.C.M. **Jogando com a Matemática do 6º ao 9º ano**. 1. Ed. São Paulo, Respel, 2011.

LORENZATO, Sérgio. **Para Aprender Matemática**, 3ª ed. Campinas, São Paulo, 2010.

MACHADO, N. J. **Matemática e Língua Materna, análise de uma impregnação mútua**. 6ª ed. São Paulo, Cortez, 2011.

MIGUEL, Antônio, [et, al] - **História da Matemática em Atividades Didáticas** - 2ª ed. Revista. São Paulo. Editor: Livraria da Física, 2009.

MOYSÉS, Lúcia. **Aplicações de Vygotsky à Educação Matemática**. Campinas, São Paulo. Papirus, 1997. NETO, E.R. Didática da Matemática. 11ª ed. São Paulo. Editora Ática. 2002.

NOGUEIRA, Nilbo. **Interdisciplinaridade Aplicada**. 4. Ed. Editora Érica. São Paulo. 1998.

PEREIRA. R. P. PEREIRA. R.C.J. **Mancala o Jogo Africano no Ensino da matemática**. 1. Ed. Appris. Curitiba. 2016.

SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática Crítica a questão da Democracia**. Trad.: Jussara Loiola Araújo e Abgail Lins. São Paulo, Papirus, 2001. SOARES, SARQUIS. E. **Ensinar matemática, desafios e possibilidades**. Belo Horizonte: Dimensão, 2009.

TAHAN, Malba. **O Homem que Calculava**. 29. Ed. Record, Rio de Janeiro. 1985.

TAHAN, Malba. **Matemática Divertida e Curiosa**. 15. Ed. Record. Rio de Janeiro. 2001.

TOMAZ, V.S. DAVID, M.M. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. 2ª ed. Autêntica Editora. Belo Horizonte. 2012.

VYGOTSKI, L. S.A. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo. Martins Fontes, 1987.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-092-6

