

AS CONTRIBUIÇÕES DOS JOGOS DIDÁTICOS AFRICANOS E AFRO-BRASILEIROS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NA COMPREENSÃO DE PROFESSORES DE COMUNIDADE QUILOMBOLA

Ana Flávia Campelo Nogueira¹

Edivan Costa de Sousa²

Fabrcia da Silva Machado³

RESUMO

Nesse trabalho nos propomos a investigar de que forma professores de matemática de uma escola localizada em uma comunidade quilombola estão inserindo artigos educativos de matriz africana em sua prática pedagógica, especificamente, como os jogos africanos e afro-brasileiros são incluídos nessa prática, bem como de que maneira esses jogos contribuem para processo de ensino e aprendizagem da matemática dos alunos quilombolas. É assegurado por lei que comunidades remanescentes de quilombos possuam uma educação diferenciada das demais escolas brasileiras. Essa educação diferenciada terá como objetivo fortalecer a cultura e costumes daquela região ao despertar nos educandos o sentimento de pertencimento a tal cultura. A abordagem metodológica é baseada na teoria histórico-cultural. Para fundamentar essa pesquisa foi utilizado o recurso da entrevista, essa entrevista foi realizada com três professores de matemática que atuam em uma escola quilombola. De acordo com as respostas dos professores entrevistados, ao final desse estudo examinou-se que tais docentes mesmo atuando em escolas quilombolas não faziam uso e nem ao menos conheciam jogos africanos ou afro-brasileiros.

Palavras-chave: Jogos Africanos, Jogos Afro-brasileiros, Matemática.

INTRODUÇÃO

O presente artigo se propôs a investigar de que forma professores de matemática de uma escola localizada em uma comunidade quilombola estão inserindo artigos educativos de matriz africana em sua prática pedagógica, especificamente, como os jogos africanos e afro-brasileiros são incluídos nessa prática, bem como de que maneira esses jogos contribuem para processo de ensino e aprendizagem da matemática dos alunos quilombolas. A proposta é observar a inserção de jogos africanos e afro-brasileiros nesse processo, bem como, de que

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA. E-mail: ana10nogueira1001@gmail.com

² Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão-IFMA. E-mail: edivancostaev47@gmail.com

³ Professora do Instituto Federal do Maranhão-IFMA. Doutora em educação pela Universidade Federal do Piauí-UFPI. Pedagoga pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI. E-mail: fabricia.machado@ifma.edu.br

forma esses jogos são inseridos na prática docente de cada professor que se disponibilizou a participar da pesquisa.

Para dar sustentação a essa problemática todos os professores participantes atuam em escolas quilombolas, inseridas em comunidades remanescentes de quilombo. A Resolução nº 4 em 13 de julho de 2010 oficializa a Educação Escolar Quilombola como modalidade de educação, a definição se encontra no artigo 41 que declara:

Art. 41. A Educação Escolar Quilombola é desenvolvida em unidades educacionais inscritas em suas terras e cultura, requerendo pedagogia própria em respeito à especificidade étnico-cultural de cada comunidade e formação específica de seu quadro docente, observados os princípios constitucionais, a base nacional comum e os princípios que orientam a Educação Básica brasileira. Parágrafo único. Na estruturação e no funcionamento das escolas quilombolas, bem como nas demais, deve ser reconhecida e valorizada a diversidade cultural. (SEÇÃO VII, 2010)

A educação nas comunidades remanescentes de quilombo deve priorizar a preservação da história, da cultura, e da identidade de seus moradores. Para Rocha (1998), é necessário que a escola resgate a identidade dos afro-brasileiros. É importante que as instituições escolares ali presentes promovam a celebração da cultura para que os educandos inseridos naquele contexto se enxerguem como parte integrante daquela história, para assim não instigar um sentimento de negação dos indivíduos em relação a sua etnia.

Os jogos didáticos africanos e afro-brasileiros são inseridos nesse contexto com intuito de não somente contribuir no processo de ensino e aprendizagem da matemática, como também se objetivando em fortalecer o sentimento de pertencimento à cultura de dada comunidade remanescente de quilombo, por parte dos discentes participantes de determinada escola quilombola.

Assim, o jogo é inserido nas aulas, (aqui explicitamente de matemática, porém os jogos africanos e afro-brasileiros se aplicam a outras áreas de conhecimento como, por exemplo, História, Filosofia, Ciências, Física, Arte) como metodologias complementares da prática docente de cada professor, para assim contribuir na aprendizagem da matemática e desmistificar a ideia disseminada culturalmente de que a mesma é um conhecimento de difícil compreensão. Segundo Fiorentine e Lorenzato (2006, p. 76), para decrescer essa definição é necessário que o professor “desenvolva uma prática pedagógica inovadora em matemática (exploratória, investigativa, problematizadora, crítica etc.) que seja a mais eficaz possível do ponto de vista da educação/formação dos alunos”.

Dessa forma os jogos africanos e afro-brasileiros são inseridos na prática docente não como uma metodologia permanente, mas sim auxiliando no processo de ensino e aprendizagem da matemática, pois, segundo Serrazina (2002) houve uma mudança no conceito de que aprender matemática consiste em dominar um conjunto de regras e procedimentos, esta ideia deu lugar à concepção de matemática como algo que deve ser profundamente compreendido pelos estudantes. Ou seja, cabe a cada professor buscar metodologias auxiliares que cativem seus alunos, o jogo entra nessa proposta pois o discente ao brincar desenvolve sua aprendizagem, pois estimula sua capacidade de pensar estratégias de jogo, e assim, além de proporcionar o surgimento de novos conhecimentos estimula conhecimentos já internalizados. Para Vygotsky:

...ainda que se possa comparar a relação brinquedo-desenvolvimento à relação instrução-desenvolvimento, o brinquedo proporciona um campo muito mais amplo para as mudanças quanto a necessidades e consciência. A ação na esfera imaginativa, numa situação imaginária, a criação de propósitos voluntários e a formação de planos de vida e impulsos volitivos aparecem ao longo do brinquedo, fazendo do mesmo o ponto mais elevado do desenvolvimento pré-escolar. A criança avança essencialmente através da atividade lúdica. Somente nesse sentido pode-se considerar o brinquedo como uma atividade condutora que determina a evolução da criança. (VYGOTSKY 1991, p. 156).

A relevância desse trabalho se dá pela possibilidade de contribuir para o conhecimento de como a utilização dos jogos africanos e afro-brasileiros é posta nas práticas docentes de professores de escolas inseridas em comunidades remanescentes de quilombo, será se esses professores utilizam jogos africanos e afro-brasileiros em suas aulas? De que forma esses jogos são inseridos na prática?

É imprescindível destacar ainda que a relação entre o jogo e a aprendizagem possui uma afirmação teórica na proposição histórico-cultural do desenvolvimento, pois o jogo instiga o desenvolvimento potencial, além de provocar o imaginário do indivíduo, fortalecendo também o desenvolvimento psicológico, dessa maneira o indivíduo que joga pode ser capaz de acessar, interpretar, significar e modificar tanto o meio como a si próprio. Assim, “a criação de uma situação imaginária não é algo fortuito na vida da criança; pelo contrário, é a primeira manifestação da emancipação da criança em relação às restrições situacionais” (VYGOTSKY, 1994, p.113).

METODOLOGIA

Para compreensão da problemática da pesquisa a mesma terá um caráter descritivo com abordagem qualitativa que se constitui “[...] uma metodologia de investigação que enfatiza a descrição, a indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 11), através de entrevistas realizadas com professores da rede pública municipal de ensino de um dado município do estado do Maranhão. Os professores entrevistados atuam em uma escola que está localizada em uma comunidade remanescente de quilombo. Todos atuam entre o 6º ano e o 9º ano do ensino fundamental, ministrando a disciplina de matemática.

De acordo com Gil (2011, p.109) “A entrevista é a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação.”

Gil (2011) destaca ainda que a entrevista quando comparada com o questionário, que é outro recurso muito utilizado em pesquisas, apresenta vantagens, como por exemplo a flexibilidade das perguntas, pois o entrevistador tem a liberdade de adequar o questionamento com outras palavras, caso o entrevistado não esteja compreendendo, adaptando-o à realidade que o mesmo esteja sendo aplicado, e também possibilita captar as expressões faciais e corporais do entrevistado, bem como a ênfase nas respostas e a tonalidade da voz.

Os dados qualitativos serão tratados com análise de conteúdo de Bardin (2011, p. 19), segundo a autora “A análise de conteúdo é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objectiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação.” Sendo metodizados em categorias de análise desenvolvidas a partir das respostas dos professores entrevistados. Os resultados serão apresentados de forma descritiva, que segundo Gil (2011, p. 42), na medida em que se refere a “fatos que são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem, contudo, haver interferência do pesquisador”.

No intuito de legitimar a pesquisa e atingir os objetivos da mesma, elencou-se as seguintes perguntas abertas, que fundamentarão a análise dos dados:

- Professor, você acredita que os jogos didáticos contribuem para o processo de aprendizagem da matemática? Por quê?
- Professor, você utiliza jogos didáticos em suas aulas? Se sim, quais os mais utilizados?

- Professor, você classifica como importante para o processo de formação social do seu aluno utilizar jogos de matriz africana nas aulas?
- Como professor de área quilombola você utiliza jogos africanos e/ou afro-brasileiros em suas aulas de matemática? Quais?

A abordagem metodológica é baseada na teoria histórico-cultural, teoria criada por um grupo de psicólogos soviéticos, liderado por L. S. Vygotsky (1896-1934), além de Vygotsky, Luria (1992) e Leontiev (1983) são defensores dessa abordagem metodológica. A respeito da abordagem metodológica utilizada, Vygotsky (2001, p. 25) salienta, “a verdadeira trajetória de desenvolvimento do pensamento não vai no sentido do pensamento individual para o socializado, mas do pensamento socializado para o individual”.

DESENVOLVIMENTO

O JOGO E A PRÁTICA PEDAGÓGICA

O ato de ensinar matemática, principalmente nas séries iniciais pode se tornar uma tarefa complexa a um professor que não reflete seus métodos de ensino. Culturalmente e historicamente a matemática é estabelecida como uma área de conhecimento difícil de ser compreendido, e essa concepção se perpetua pelo fato de que muitos docentes não se permitem testar novas metodologias auxiliares de ensino.

Na busca por alternativas para tornar as aulas de matemática mais atrativas, dinâmicas, divertidas, lúdicas e assim despertar o interesse significativo dos discentes, utiliza-se com frequência os jogos, pois além de servirem para exercitar os conteúdos mediados em sala proporcionam também o exercício do raciocínio lógico, das tomadas de decisões, das escolhas de estratégias e também fortifica a relação professor/aluno e aluno/aluno, além de despertar ou dar ênfase ao espírito de cooperação.

O jogo é inserido na prática dos docentes com a função de uma metodologia auxiliar de ensino, ou seja, o jogo não deve ser o único meio para se ministrar as aulas de matemática, mas um método alternativo de exercício do que outrora fora mediado pelo professor, acerca dessa afirmação Souza (2010) enfatiza que, é possível e necessário destacar que as brincadeiras e os jogos matemáticos não possibilitam o aprendizado em si, porém contribui

para o desenvolvimento da aprendizagem do discente despertando o interesse e a curiosidade por determinados conteúdos.

Todavia, aplicar um método alternativo não é uma incumbência tão simplista, e é necessário que haja objetivo e domínio da prática por parte do professor. “Seus objetivos e seu procedimento têm que ficar claros para os alunos. Só assim eles podem participar integralmente, conscientes do seu papel na atividade e da necessidade de internalizar o conteúdo da tarefa” (CARTAXO, 2001, p. 44).

Segundo Kishimoto (2009), enquanto a criança brinca pode desenvolver e/ou aprimorar várias características, por exemplo, moralidade, expressão, individualidade, autonomia, entre outras. A brincadeira, ou seja, as partidas do jogo são um exemplo de relação social, e a partir dessa relação não só os conhecimentos matemáticos serão beneficiados, mas também as concepções de mundo e sociedade.

JOGOS AFICANOS E AFRO- BRASILEIROS NO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM: UMA ABORDAGEM HISTÓRICO CULTURAL

Para Vygotsky, Leontiev e Elkonin (apud Montibeller, 2001), o jogo é um elemento construído sócio-culturalmente pelo indivíduo e que se modifica em função do meio cultural em que o sujeito está inserido. Assim, para os autores citados o jogo é constituído a partir de relações sociais e o mesmo contribui para que a criança relacione as experiências vividas no jogo/brincadeira com seu cotidiano, ou seja, estimula a imaginação.

Na perspectiva histórico-cultural o jogo se insere no processo de desenvolvimento da aprendizagem à medida que estimula a criação de ZDP. Segundo (VYGOTSKY, 1994, p. 97) "A Zona de Desenvolvimento Proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão, presentemente, em estado embrionário".

O jogo estimula a aprendizagem, pois à medida que o mesmo instiga a imaginação, a capacidade de resolver problemas, a habilidade de controle de comportamento, estimula habilidades ainda não conhecidas pela criança, gerando assim zonas de desenvolvimento proximal.

E o jogo promove a criação de ZDP por transportar a criança para um mundo paralelo, por exemplo, uma criança que joga um jogo relacionado à resolução de crimes, um jogo de detetive, se comportará como um adulto que tenta solucionar tal caso, “a criança sempre se

comporta além do comportamento habitual de sua idade, além de seu comportamento diário, ... é como se ela fosse maior do que é na realidade” (VYGOTSKY, 1994, p. 117). A criança transporta para o jogo/brincadeira o que é observado por ela em seu cotidiano, e o que é vivido no seu imaginário é trazido para realidade, em uma relação dialética, e é assim que se percebe a necessidade do uso de jogos condizentes com a realidade da criança.

Diante dessa perspectiva pode-se dizer que a criança quilombola quando não se depara com jogos que pertençam à sua cultura terá mais dificuldade em fazer essa associação de sua realidade com suas brincadeiras, podendo gerar com isso um sentimento de não pertencimento a dada cultura.

A Lei Nº 11.645, de 10 de março de 2008, que ratifica a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana na educação básica (BRASIL, 2008) conduziu esse trabalho à investigação de como essa Lei estaria sendo cumprida em uma escola remanescente de quilombo, especificamente na matemática, observando, para isso, o uso dos jogos de matriz africana na prática docente de cada professor entrevistado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A entrevista foi realizada com 3 professores da rede municipal de ensino, para investigar se os docentes entrevistados introduzem os jogos didáticos em sua prática e porque o fazem, e em seguida entender se como professores de escola quilombola os mesmos classificavam como importante para a formação social de seus alunos a introdução de jogos africanos e afro-brasileiros na prática docente, e de que forma eles introduzem essa modalidade de jogos. Para uma melhor compreensão do que será exposto nomearemos os 3 professores entrevistados como P1, P2 e P3 respectivamente.

Um dos aspectos investigados na pesquisa se refere à concepção que os professores possuem em relação às contribuições dos jogos didáticos no processo de aprendizagem da matemática por parte dos educandos, se realmente os jogos são eficazes nesse quesito.

1-) Professor, você acredita que os jogos didáticos contribuem para o processo de aprendizagem da matemática? Por quê?

P1: *Sim, porque os jogos é algo que chama muito a atenção do aluno e tira o aluno da rotina de sala de aula, pois quando se trata de usar jogos nas aulas de matemática além de estarem brincando, ao mesmo tempo estão aprendendo.*

P2: *Consideravelmente, porque eu acredito que os jogos sejam uma forma dinâmica e fora do usual em sala de aula e contribui muito para o aprendizado da matemática.*

P3: *Com certeza, porque eu acredito que os jogos, no caso, como eu trabalho com matemática, eu tendo os jogos, como por exemplo, a centopeia da adição, que eu trabalho adição e é um jogo feito a partir de materiais reciclados, então o aluno aprende matemática e outros conhecimentos importantes para a formação dele.*

Mediante às respostas dos professores entrevistados é possível perceber que os mesmos acreditam na eficácia da utilização dos jogos didáticos para aprendizagem da matemática. Expressaram com veemência que os jogos retiram os educandos da monotonia das aulas e atraem a atenção dos alunos, possibilitando um aprendizado significativo e ao mesmo tempo anedótico. Dessa forma Campos e colaboradores (2003) consideram a utilização dos jogos didáticos uma alternativa viável e interessante, pois os jogos podem preencher muitas lacunas deixadas pelo processo de construção conjunta do conhecimento.

Como foi apresentado, os professores defendem e acreditam que os jogos contribuem para o processo de aprendizagem da matemática, mas será se esses professores utilizam os jogos em sua prática? E sendo professores de área quilombola quais os jogos mais utilizados por eles, caso utilizem?

2-) Professor, você utiliza jogos didáticos em suas aulas? Se sim, quais os mais utilizados?

P1: *Sim, uso muito os jogos, na minha sala de aula, os jogos que eu mais utilizo são o dominó, o xadrez e a dama, pois são os mais fáceis de introduzir, o xadrez é o melhor jogo para desenvolver o raciocínio lógico e com a dama e o dominó eu consigo trabalhar as quatro operações, a matemática em geral.*

P2: *Sim, eu utilizo na intenção de que a aprendizagem seja mais significativa, pois os jogos nos proporcionam uma maior retenção da aprendizagem, porém nem sempre temos acesso a essa facilidade em todos os anos escolares por falta de materiais adequados para cada idade. Eu utilizo geralmente os jogos de memória e alguns blocos, também o xadrez, que são os que mais tenho acesso.*

P3: *Sim eu utilizo, porque para mim o jogo é uma metodologia auxiliar que contribui muito no processo de ensino e aprendizagem da matemática. Os jogos que eu mais uso eu mesmo confecciono, alguns não tem nomes, mas tem a centopeia da adição, tem o jogo das tampinhas, para adição, a dama da matemática, cada jogada o aluno tem que fazer uma continha.*

Todos os docentes declararam que os jogos didáticos estão presentes em sua prática, ou seja, acreditam nos benefícios dos mesmos para a aprendizagem dos discentes e fazem uso dos jogos como metodologia auxiliar de ensino da matemática para mediar essa área de conhecimento de maneira dinâmica e diferente do usual. A cerca da dinamicidade e eficácia da utilização dos jogos nas aulas Jann e Leite afirmam:

O jogo didático apresenta-se como uma ferramenta muito prática para resolver os problemas apontados pelos educadores e alunos, onde a falta de estímulo, a carência de recursos e aulas repetitivas podem ser resolvidas com eficiência, pois os jogos associam as brincadeiras e a diversão com o aprendizado. Os alunos são estimulados e acabam desenvolvendo diferentes níveis da sua formação, desde as experiências educativas, físicas, pessoais e sociais (JANN e LEITE, 2010, p. 283).

Em relação aos jogos mais utilizados, os professores não mencionaram que fazem uso de jogos africanos e afro-brasileiros, pelo contrário, os jogos citados por eles são semelhantes a jogos utilizados em escolas que não estão situadas em área quilombola e conseqüentemente não necessitam de uma educação diferenciada. Jogos que não contribuem para o processo de afirmação, desconstrução e formação de conceito em relação à cultura dos educandos, e que não possuem atributos para auxiliar os estudantes quilombolas a “assumir com orgulho e dignidade os atributos de sua diferença” (MUNANGA, 2008, p. 11).

Outra categoria pesquisada se deu em relação ao entendimento dos docentes a respeito das relações sociais de seus alunos quilombolas, se eles consideram importante inserir jogos africanos e afro-brasileiros em suas práticas pedagógicas com intuito de afirmar e reafirmar a identidade do educando.

3-) Professor, você classifica como importante para o processo de formação social do seu aluno utilizar jogos de matriz africana nas aulas?

P1: *Sim, nossos alunos são quilombolas e eu também sou, então eu acredito muito no poder dos jogos de matriz africana para que eles se enxerguem como quilombolas e não tenham preconceito com sua condição. Os outros jogos acabam não fazendo essa função.*

P2: *Com certeza, quando o aluno convive com artigos que fazem com que ele se veja ali ele vai desenvolver um orgulho pela história do seu povo, então socialmente ele se desenvolverá consideravelmente.*

P3: *Eu acredito que sim, porque além do aprendizado da matemática o aluno tem que desenvolver seu conhecimento social, saber quem é ele e ter orgulho do seu povo. E não desenvolver o preconceito às suas origens.*

Conforme pode-se verificar nas respostas a essa pergunta há uma contradição em relação à segunda, pois lá, quando perguntados sobre os jogos mais utilizados os professores não citaram jogos de matriz africana. Todavia, a partir dessa pergunta expressam que consideram importante para a formação social do educando o contato com jogos que remetam a suas origens. O P3 destaca ainda a importância da utilização dos jogos africanos ou afro-brasileiros na escola para que o educando não desenvolva preconceito consigo próprio, suas origens e nem com os outros indivíduos, que assim como o mesmo também são quilombolas. Em relação a essa afirmação do professor, Knijnik e Knijnik declaram:

O jogo possui uma grande força no sentido de trazer um clima repleto de alegria, espontaneidade e solidariedade aos espaços educativos, contribuindo para a criação de consciências livres de preconceitos, que sejam tolerantes consigo mesmas e com os diferentes. (KNIJNIK e KNIJNIK, 2005, p.285)

Por qual motivo então os professores não apontaram, quando perguntados sobre os jogos que mais utilizam nas aulas de matemática, jogos africanos e afro-brasileiros? Essa indagação remete ao que queremos verificar. Se os professores de área quilombola classificam como importante para a formação social dos discentes o contato com jogos de matriz africana de que maneira eles estão introduzindo os mesmos em sua prática pedagógica.

4-) Como professor de área quilombola você utiliza jogos africanos e/ou afro-brasileiros em suas aulas de matemática? Quais?

P1: *Não utilizo e não conheço nenhum jogo de matriz africana, muito porque esses jogos não são trazidos para nossa formação.*

P2: *Não, a gente não utiliza realmente por não ter acesso e não conhecer, eu por exemplo, não conheço nenhum jogo étnico.*

P3: *Não, nem temos acesso. Infelizmente não conheço nenhum.*

Mediante a essas respostas confirmamos a contradição nas respostas desses professores em relação à segunda e terceira pergunta, eles destacam a importância dos jogos

africanos e afro-brasileiros para a formação social dos educandos, no entanto não fazem uso de jogos de matriz africana em sua prática. Nenhum dos professores sequer conhece algum desses jogos. Como justificativa apontam que não existe facilidade no acesso a esses jogos e que eles não são comumente difundidos nas escolas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo o artigo 41 da Resolução CNE/CEB 8/2012 as comunidades remanescentes de quilombo possuem o direito de requererem pedagogia própria que exalte a cultura daquela região. Com intuito de fazer cumprir a lei, o presente trabalho se propôs a pesquisar se os professores de matemática de uma escola situada em uma comunidade quilombola fazem uso de jogos didáticos africanos e afro-brasileiros em sua prática, e como esses jogos são inseridos no processo de ensino e aprendizagem da matemática.

Realizou-se uma entrevista com professores de matemática de uma escola quilombola, e após a discussão das respostas foi possível observar que os professores daquela instituição de ensino acreditam na importância do uso dos jogos de matriz africana para a formação dos educandos, no entanto não fazem uso desses jogos e não conhecem nenhum desses jogos, a respeito desse fato salientam que não possuem acesso aos jogos e não recebem formação para modificar essa situação.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa_ edições, 70, 225. Pdf.

BOGDAN, R.C. e BIKLEN, S.K. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Lei 11.645 de 10 de março de 2008. Brasília, Diário Oficial da União, 2008.

CAMPOS, L. M. L.; BORTOLOTO, T. M.; FELICIO, A. K. C. **A produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem.** Caderno dos Núcleos de Ensino, p.35-48, 2003.

CARTAXO, C. *O ensino das artes cênicas na escola fundamental e média.* João Pessoa: Carlos Cartaxo, 2001.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. *Investigação em educação matemática: recursos teóricos e metodológicos.* Campinas: Autores associados, 2006.

GIL, A.C. *Métodos e técnicas de pesquisa social.* 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

KISHIMOTO, T. M. *Educação infantil no Brasil e no Japão: acelerar o ensino ou preservar o brincar?* Revista brasileira de estudos pedagógicos, v. 90, n.225,2009.

KNIJNIK, S.C.F. & KNIJNIK, J.D. **Jogo e pluralidade cultural: estudo exploratório com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Arte e Educação Física.** Rev. bras. Educ. Fís. Esp., São Paulo, v.19, n.4, p.285.

MONTIBELLER, Lilian. “*O brinquedo na constituição do sujeito e como elemento precursor da escrita*”. In: LEITE, Sérgio A. da Silva (org). *Alfabetização e Letramento: contribuições para as práticas pedagógicas.* Campinas, SP: Komedi: Arte escrita, 2001.

MUNANGA, Kabengele. Apresentação. In: MUNANGA, Kabengele (org.). **Superando o Racismo na Escola.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação, 2008.

ROCHA, Geraldo da. *Teologia e Negritude.* Rio Grande do Sul: Palloti, 1998.

SEÇÃO VII, Resolução nº 4, CBE/CNE, 2010.

SERRAZINA, I. *A formação para o ensino da Matemática: perspectivas futuras.* A formação para o ensino da matemática na educação pré-escolar e, n, 1, 2002.

SOUZA, M. A. B. de. *Importância das brincadeiras e jogos matemáticos na educação infantil.* Faculdade Alfredo Nasser Instituto Superior de Educação. Aparecida de Goiânia: 2010.

VYGOTSKY, L. S. (1991). *Obras Escogidas.* Madrid: Visor. Tomo II {Conferências sobre psicologia}.

VYGOTSKY, L. S. (1994). *A formação social da mente.* São Paulo, Martins Fontes.

VYGOTSKY, L.S. (2001). *Pensamento e Linguagem.* Ed Ridendo Castigat Mores. Revisto 20.07.2009.