

LUDICIDADE NO ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

LAURA SILVA DE SANTANA
MARIANA BEATRIZ DIAS DE MORAIS
MICHELLE FERREIRA LEAL DOS SANTOS PINTO
MARIA CRISTINA S P ALVES

RESUMO

A Matemática é essencial durante toda nossa vida e se trabalhada desde cedo de forma divertida e criativa, pode ser muito benéfica no futuro. A introdução do lúdico nas salas de aula podem gerar um aprendizado mais eficaz para a criança, sendo ela, estimulada a desenvolver a sua criatividade e tendo uma maior vontade de participar da aula. O professor em conjunto com o coordenador da escola monta o planejamento das atividades lúdicas de acordo com a idade das crianças e utiliza a BNCC como guia. Por esse motivo, revisar a literatura da Ludicidade e da Matemática na educação infantil, contribuirá para nossa formação profissional e para que possamos auxiliar as crianças a evoluírem de forma que brincando eles desenvolvam suas habilidades de concentração; socialização; memória e a construção de valores.

Quando se aprende brincando, o aprendizado se torna cada vez mais promissor. Buscamos por meio deste artigo, investigar como podem ser desenvolvidas noções iniciais de matemática para crianças de cinco anos, em que estão descritas na BNCC (Base Nacional Comum Curricular), como: contagem; ordenação; relações entre quantidades; dimensões; medidas; comparação de pesos e de comprimentos; avaliação de distâncias; reconhecimento de formas geométricas; conhecimento e reconhecimento de numerais cardinais e ordinais. O método utilizado é a pesquisa de revisão bibliográfica a fim de conhecer quais são as contribuições da ludicidade para o ensino de matemática, na literatura publicada nos últimos anos em livros, artigos científicos disponíveis em diferentes locais como a biblioteca física da universidade, e online nos repositórios da USP e google scholar. Buscamos assim descrever a importância da ludicidade no ensino da matemática na educação infantil, pois a matemática deve se tornar algo significativo para a criança. A ludicidade bem utilizada se torna a auxiliar na construção e evolução das crianças, a escola que se propõe a implementar o lúdico deve ter uma infraestrutura planejada para isso e docentes preparados no qual eles estejam sempre desenvolvendo formas de melhorar as suas aulas. A instituição de ensino não pode visar somente o sucesso pedagógico, mas também a formação do cidadão, porque a consequência imediata dessa ação educativa é a aprendizagem em todas as dimensões: social, cognitiva, relacional e pessoal. Partimos do pressuposto de que é importante para a criança ter esse primeiro contato com os conhecimentos matemáticos sendo ele realizado por meio de uma abordagem lúdica adequada.

Palavras chave: Matemática; Educação Infantil; Ludicidade.

ABSTRACT

Math is essential during our entire life and it could have a lot of benefits for the kids if we introduce math games in a fun and creative way to them in an early age. The introduction of ludic activities in the classroom can lead to more effective learning since it can stimulate her creativity and helps to grow a desire to participate the class. The teacher and the school coordinator they do together a planning using the 'BNCC' as a guide for those ludic activities, according to the children age. For that reason, study about the Ludicity and Math on kindergarten, will contribute to the teacher's professional formation and so we can assist the children to evolve while they play, developing their abilities of focus; socializing, memory skills and values constructions. When the children learn by playing, the learning becomes more and more promising. Through this article we investigate how it could be developed the initials notions at math in the age of five, that is written on 'BNCC' (Common National Curriculum Base), such as: counting; ordination; quantities relation; measurements; comparing of weights and length; distance evaluation; recognition of geometric forms; knowledge and recognition of cardinal and ordinal numbers. The method utilized for this article is the bibliography research, we used published books and articles that can been find online and also places like Unisanta's and USP library and the google scholar. The reason for the title of this project is because we want to change the concept that math is hard and we want to bring more meaning towards the theme. The ludicity it helps in the construction and evolution of the kids, the school that propose to implement ludic activities must have a plan infrastructure and prepared teachers in which they always need to develop ways to improve their classes. The institution it can't only prioritize the educational success, but also the formation of citizens, because the immediate consequence of that educational action is the learning in all dimensions: social, cognitive, relational and personal. So, it's important for the child to have this first contact with math using ludic activities, in a way that the school and the teacher are prepared for this.

Keywords: Math; Child education; Ludicity.

1. INTRODUÇÃO

A Matemática é essencial durante toda nossa vida e, se trabalhada desde cedo de forma divertida e criativa, pode ser muito benéfica no futuro. As atividades lúdicas não estão relacionadas apenas às brincadeiras, pois estão diretamente ligadas à criança, por meio do uso de brinquedos, jogos e brincadeiras. Essas atividades para o ensino da Matemática na educação infantil devem ser escolhidas e dirigidas pelo professor. Por esse motivo, revisar a literatura a respeito do tema contribuirá para nossa formação e para compreendermos melhor como realizar esse tipo de trabalho, pois brincando os pequenos desenvolvem suas habilidades de concentração,

memória e interação. Quando se aprende brincando, o aprendizado se torna cada vez mais promissor.

Este trabalho aborda a relação entre a Ludicidade e matemática na educação infantil. Buscamos por meio dele, investigar como podem ser desenvolvidas noções iniciais de matemática descritas na BNCC (Base Nacional Comum Curricular), como: contagem, ordenação, relações entre quantidades, dimensões, medidas, comparação de pesos e de comprimentos, avaliação de distâncias, reconhecimento de formas geométricas, conhecimento e reconhecimento de numerais cardinais e ordinais.

Partimos do pressuposto de que é importante para a criança esse primeiro contato com os conhecimentos matemáticos e que seja realizado por meio de uma abordagem lúdica, pois entendemos que assim facilitaria a assimilação do conteúdo matemático. Tendo em consideração que, para a maior parte das pessoas, a matemática é muito difícil de ser compreendida, e uma abordagem diferente poderia ajudar na sua apropriação.

Ao fazermos a nossa pesquisa bibliográfica sobre o tema, encontramos alguns livros e artigos que tratam do assunto pesquisado. A visão de Piaget em relação ao lúdico e ao ensino infantil, é um dos pressupostos que fundamentam essas pesquisas. Para Piaget, o desenvolvimento ocorre através de brincadeiras e jogos, sendo assim o aprendizado é visto como algo dinâmico por meio do qual as crianças constroem o próprio conhecimento.

Conforme mencionado, o método utilizado é a pesquisa de revisão bibliográfica a fim de conhecer quais são contribuições da ludicidade para o ensino de matemática na literatura publicada nos últimos anos em livros, artigos científicos disponíveis em diferentes locais como a biblioteca física da universidade, e *online* nos repositórios da USP e *google scholar*.

Buscamos também descrever a importância da ludicidade no ensino da matemática na educação infantil, pois a matemática deve se tornar algo significativo para a criança.

Para tratar da ludicidade escolhemos como principais fontes os textos que abordam o trabalho de Jean Piaget. Para esclarecer o que é ludicidade, e para abordar a matemática, utilizamos os estudos de Kishimoto.

Organizamos este texto em quatro partes, sendo que a primeira trata do momento em que o lúdico surgiu no Brasil e qual era a sua função. Na segunda parte, tratamos do lúdico nas escolas a partir do que alguns artigos que apontam a BNCC como uma ferramenta importante para o planejamento em sala de aula. Na terceira, mencionamos a visão do Piaget em relação aos tipos de brincadeiras e jogos que utilizamos nas instituições escolares e qual a sua importância e na quarta, como pode ser utilizado o lúdico nas aulas de matemática na educação infantil.

Como já dito anteriormente, o objetivo desse presente artigo é investigar como a Ludicidade contribui para o ensino-aprendizagem da matemática na educação infantil, pois entendemos que o ensino da matemática é importante para o desenvolvimento da sociedade, mas conforme a sociedade foi se desenvolvendo tudo se tornou mais complexo e não foi diferente com a matemática, e esse fato foi se refletindo no ensino e aprendizagem dos alunos, por esse motivo cada vez mais podemos ver os alunos prestes a se formar com dificuldades em aprender matemática. Como objetivos específicos: Descrever a origem da ludicidade; explicar o que são jogos e brincadeiras; relacionar a matemática na educação infantil à ludicidade e descrever práticas que abordem o lúdico na matemática.

2 A LUDICIDADE NO BRASIL E OS PRIMEIROS DOCENTES

Em 1549, um grupo de padres jesuítas vieram de Portugal ao Brasil, com o intuito de civilizar os indígenas e de convertê-los à religião católica. A igreja tinha muito poder e eles alegavam que ao contrário dos negros os índios tinham almas passivas de salvação. Para que isso acontecesse, eles utilizavam estratégias lúdicas como meio de ensino em suas instituições educativas, os índios aprendiam sobre a religião católica, a ler e a escrever. Nesse contexto, os Jesuítas foram os primeiros professores a trazerem o lúdico para dentro das escolas.

Porém, na época em que os portugueses chegaram ao Brasil eles não tiveram muito auxílio monetário da coroa e os escravos africanos eram mais caros. Assim, por um breve período, os indígenas foram escravizados. Houve muita resistência por parte dos indígenas e por eles conhecerem melhor o território, conseguiam fugir e lutar contra os portugueses.

A solução encontrada, no começo da colonização do Brasil, os portugueses trouxeram à força os africanos para a realização do trabalho que os indígenas se negaram a fazer.

Para os escravos, o trabalho era organizado de forma diferente. Para as crianças escravas: Os afazeres domésticos formavam a ocupação mais importante de meninas e meninos escravos tais como: auxiliar no plantio, cuidar dos animais; buscar água no poço; levar e trazer recados; buscar o jornal e o correio nas vilas e cidades próximas; fazer compras; engraxar sapatos; escovar as roupas; servir a mesa; espantar mosquitos; balançar a rede; abanar o fogo. (MOTT, 1989 p.85-96)

Com relação às crianças portuguesas, podemos dizer que a diferença era enorme. A utilização do lúdico para as crianças portuguesas consistia em se divertir através de brincadeiras e jogos, porém o seu aprendizado não consistia em uma preocupação com a sua sobrevivência, diferente dos negros e indígenas.

A origem dos jogos e brincadeiras brasileiras está na cultura dos povos que colonizaram o país. Estudos indicam a influência de três raças nos primeiros séculos de colonização, a raça branca, a raça vermelha e a raça negra, representadas pelos portugueses, índios e africanos (KISHIMOTO, 1993). Essas influências estão presentes até hoje em nossa culinária, danças, músicas, algumas religiões e educação.

O Brasil é um país rico em cultura, pois na sua origem tivemos a miscigenação de três principais povos, os indígenas, os negros e os portugueses. Alguns jogos e brincadeiras foram criados graças a esses povos, por exemplo, a peteca criada pelos indígenas. Eles construíam usando uma trouxa de folha cheia de pedras que eram amarradas numa espiga de milho. De origem africana, foram difundidas no Brasil, as lendas do Boitatá e Saci-Pererê e alguns jogos, como: a caça ao tesouro e o cavalo-de-pau. Os portugueses trouxeram para o Brasil os versos, adivinhas, parlendas e jogos como: amarelinha, bolinha de gude e pião. É interessante mostrar que isso tudo é um conhecimento de nossos ancestrais e que faz parte de nossa origem e merece ser respeitada e valorizada. Devemos observar de maneira mais ampla e fazer com que os alunos saibam aproveitar ao máximo essa herança cultural que nos foi deixada.

2.1 O lúdico no âmbito escolar

A BNCC (Base Nacional Comum Curricular) é um documento que serve como base para a elaboração dos currículos de todas as escolas, ela determina o conjunto de aprendizagens que todos os educandos devem desenvolver no decorrer da Educação Básica, com o objetivo de ser balizadora da qualidade de educação no País. A BNCC é estruturada em competências gerais e específicas, direitos de aprendizagem ou Habilidades.

Ao longo da Educação Básica – na Educação Infantil, no Ensino Fundamental e no Ensino Médio –, os alunos devem desenvolver as dez competências gerais da Educação Básica, que pretendem assegurar, como resultado do seu processo de aprendizagem e desenvolvimento, uma formação humana integral que vise à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. (BRASIL, 2017, p. 25)

Na BNCC, a Educação Infantil é separada por campos de experiências, sendo que o primeiro corresponde os bebês (0 a 1 anos e 6 meses de nascido), em segundo crianças bem pequenas (de 1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses de nascido) e por último, de crianças pequenas (que estão na faixa etária entre 4 anos e 5 anos e 11 meses). Nessa fase da educação infantil, são definidos seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento, os quais devem ser assegurados a todas as crianças, dentro os quais: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se.

Esse momento em que as crianças são introduzidas ao ambiente escolar, propicia que elas tenham novas interações e em que aprenderão a se comunicar, desenvolver a imaginação e diversos tipos de habilidades, visto que o brincar estará sempre presente.

Para Piaget (1978), o desenvolvimento da criança acontece através do lúdico, ela precisa brincar para crescer. Diante de tal pensamento, compreende-se a importância do universo lúdico na infância, pois a criança se satisfaz, realiza seus desejos e explora o mundo ao seu redor.

O lúdico é uma ferramenta muito importante para que essa evolução ocorra, pois os jogos e brincadeiras servem como suporte para que o professor que queira mudar as suas aulas tradicionais e transformá-las em algo mais dinâmico. É uma forma mais eficiente de envolver a criança nas atividades, sendo essencial que o

docente realize o planejamento dessas aulas lúdicas, para que o aprendizado seja significativo.

3 BRINCADEIRAS E JOGOS

O ato de brincar e jogar está articulado com o de se divertir e aproveitar o momento dessa ação. Entendemos que a liberdade é imprescindível nesses momentos em que são utilizados os jogos e brinquedos, pois trazem um impacto positivo na vida da criança, dando flexibilidade para que elas possam fazer escolhas, se comunicarem e fazer combinações de ideias e movimentos da maneira que acharem necessário, possibilitando assim uma construção interna e também a criação de suas próprias regras.

O lúdico traz essa possibilidade para a criança, de ter uma melhor relação com si mesma e com o outro, favorecendo a sua autonomia, a confiança, o pensar crítico e a curiosidade, mas, para que isso ocorra, é necessário que não haja o controle do adulto, dando muitas instruções de como brincar, sendo indispensável ter um olhar crítico para o todo e não somente para o resultado.

Brincar é sinônimo de aprender, pois o brincar e o jogar geram um espaço para pensar, sendo que a criança avança no raciocínio, desenvolve o pensamento, estabelece contatos sociais, compreende o meio, satisfaz desejos, desenvolve habilidades, conhecimentos e criatividade. As interações que o brincar e o jogo oportunizam favorecem a superação do egocentrismo, desenvolvendo a solidariedade e a empatia, e introduzem, especialmente no compartilhamento de jogos e brinquedos, novos sentidos para a posse e o consumo. (ARAÚJO, MENEZES E SOUZA, 2012, p.3).

Jean Piaget realizou uma série de estudos sobre a infância e de acordo com a sua teoria “epistemologia genética”, baseada na inteligência e em como é feita a construção do conhecimento do ser humano, ele classificou o desenvolvimento cognitivo por faixa etária, estando nas seguintes etapas:

- **Sensório motor** – De 0 a 2 anos de idade, a criança se comunica por ações utilizando a coordenação motora e os sentidos. Nesta etapa, gostam de objetos com texturas variadas, que fazem barulho, como chocalhos e brinquedos musicais;

- Pré-operatório – De 2 aos 7 anos de idade, etapa que há o surgimento da linguagem verbal, começam a utilizar imagens para representar objetos e desenvolvem o faz de conta. Os brinquedos de encaixar e montar, fantoches, massinhas de modelar, quebra-cabeças e desenhos com lápis de cor são muito usados nessa faixa etária. Observa-se também a ocorrência dos jogos simbólicos, que agradam a necessidade da criança de não apenas lembrar mentalmente o evento, mas de executar a sua representação;
- Operatório concreto – Dos 7 aos 11 anos de idade, é o início do pensamento lógico, conseguindo classificar objetos em diferentes categorias. Preferem brincadeiras e jogos que estimulam a criatividade, o raciocínio lógico, a imaginação e os conceitos matemáticos, como jogo de cartas, tabuleiros e brincadeiras mais esportivas;
- Operatório-formal – A partir dos 12 anos de idade, formulam hipóteses, formam opiniões, fazem planejamento e raciocínio dedutivo. Nessa fase, eles gostam bastante de jogos eletrônicos, jogos de cartas e tabuleiros e brincadeiras esportivas.

Piaget (1978) afirma que os jogos são essenciais na vida da criança. De início tem-se o jogo de exercício que é aquele em que a criança repete uma determinada situação por puro prazer, por ter apreciado seus efeitos.

A atividade lúdica é o berço obrigatório das atividades intelectuais da criança. Estas não são apenas uma forma de desafogo ou entretenimento para gastar energia das crianças, mas meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual. (PIAGET,1978, p.60)

Para Piaget (1978), a aprendizagem é construída pelo aluno, os professores auxiliam as crianças a realizar coisas novas, conduzindo-os a pesquisar e construir o conhecimento. Para o autor, as crianças passam por vários estágios de desenvolvimento, sendo os mesmos para todos, independentemente de sua origem ou cultura. Conceitos como brincar, brinquedo e jogos são formados ao longo de nossa vivência, por meio de um processo de assimilação. Para ele, o jogo é de suma importância para o desenvolvimento das crianças.

Sendo assim, é preciso que o professor compreenda como utilizar o lúdico como instrumento metodológico para o ensino. Contribuindo para que nossos alunos tenham um aprendizado qualitativo e significativo.

4. A MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL PARA A TURMA DE 5 ANOS

A BNCC (2018) é utilizada em todo território brasileiro, a fim de tornar o aprendizado igualitário em todo país, para que tanto o ensino da rede pública quanto o ensino da rede privada tenham a mesma qualidade, e assim, os alunos possam receber a mesma qualificação. Esse documento foi homologado em 2017, tendo em vista sua obrigatoriedade no prazo limite de 2020.

A BNCC (2018) é um recurso norteador para todo professor de educação básica, pois é possível observar quais habilidades os alunos devem adquirir durante a sua vida escolar em todos os campos de experiências e componentes curriculares. O documento é dividido por faixa etária. Quando falamos sobre o ensino fundamental e ensino médio, temos componentes curriculares como matemática, língua portuguesa, ciências humanas, ciências da natureza entre outros. Mas quando falamos sobre a educação infantil, podemos observar que temos os campos de experiências.

Na educação infantil, temos 5 (cinco) desses campos (o eu, o outro e o nós; traços, sons, cores e formas; corpo, gestos e movimentos; escutas, falas e movimentos e, por último, espaço, tempo, quantidades, relações e transformações. Em cada campo de experiência, temos as habilidades destinadas a propiciar uma formação completa para os alunos da creche e pré-escola.

De acordo com a BNCC (2018), o conteúdo de matemática que é passado para as crianças que estão no último ano da educação infantil, abrange as noções de quantidade; classificação; sequência; operações; noções de tempo; noções de comprimento; noções de capacidade; noções de massa; construção de leitura de gráfico simples e noções de direção e sentido.

Para muitos, a matemática é tida como uma matéria difícil ou até mesmo impossível de entender. Isso se dá pela forma como ela é ensinada, em muitas instituições de ensino, o professor utiliza métodos arcaicos: o professor fala e o aluno escuta, dando a sensação de que o docente é o único que pode oferecer o conhecimento. Essa situação traz o desinteresse pela matéria. Por conta disso, o

lúdico em qualquer área da educação se faz importante, pois é através disso que os professores conseguem oferecer diferentes conteúdos com abordagem diferente. Assim, os alunos demonstram mais interesse em aprender, resultando em um melhor entendimento do conteúdo de estudo, pois ele é feito de forma prazerosa.

O conjunto do lúdico e da matemática na infância trará uma considerável mudança no aprendizado; ao utilizar jogos de raciocínio lógico e cálculos dos mais simples ao mais complicados, o professor propiciará o aumento da capacidade de resolver problemas e auxiliará na capacidade de investigação. O professor pode usar a contagem de resultados de jogos e brincadeiras para o domínio do uso dos números, reconhecer as formas, explorar e manipular objetos para que a criança passe a ordená-los, compará-los ou sequenciá-los. É possível também utilizar na educação infantil o tangram, o bingo, a amarelinha e também músicas envolvendo contagem.

A atenção delas nessa idade é curta e ainda está em desenvolvimento, então é importante que o professor ofereça brincadeiras e jogos que possam interessá-las. Para Piaget (1978), a criança, ao manusear o objeto, aprende por meio da ação através da estabilidade das construções cognitivas, pois a aprendizagem se submete ao processo de desenvolvimento, ou seja, a utilização de brincadeiras e jogos são instrumentos mediadores, estimulando o desenvolvimento da criança.

Dessa forma, nota-se que o uso do lúdico é extremamente importante na área da matemática, para que o aprendizado possa ocorrer de forma divertida e significativa.

Segundo Kishimoto (2000), o uso de jogos é um ótimo instrumento para o ensino da matemática na educação infantil, mas antes de tudo o(a) professor(a) precisa saber quais habilidades deseja explorar através do jogo. Assim, o docente poderá escolher qual jogo se encaixa melhor para atingir o objetivo desejado, mas o professor precisa estar disposto a procurar e se preparar para utilizar esse instrumento de ensino a fim de tornar a aula produtiva.

Para a criança, os jogos são excelentes para auxiliar na formação de atitudes, enfrentar os desafios, ser capaz de encontrar soluções, ampliar as críticas.

A capacidade lúdica do professor é um processo que precisa ser pacientemente trabalhado. Ela não é imediatamente alcançada. O professor que não gosta de brincar, esforça-se por fazê-lo, normalmente assume postura artificial facilmente identificada pelos alunos (KISHIMOTO, 2000, p.122).

Desde a educação infantil, o aluno irá adquirir o conhecimento base da matemática. Ao contrário do que muitos pensam a matemática vai muito além do ambiente escolar, pois a utilizamos em tudo o que fazemos, seja comprar algo no mercado, ou dividir um doce com um amigo, fazer a leitura de tabelas e gráficos dos valores do plano de saúde, como em muitos outros momentos. Por esse motivo, é de extrema importância que as crianças aprendam de fato a matemática.

CONCLUSÃO

O objetivo desse artigo foi que o uso do lúdico no ensino da matemática deve ser realizado de forma que a criança se sinta livre para se expressar e apreciar a matéria. Logo, o conteúdo para as crianças de 5 (cinco) a 6 (seis) anos de idade aborda desde noções de estatística e quantidade, noções de raciocínio combinatório e operações. Sendo assim, os docentes precisam analisar qual a dificuldade que seus alunos encontram e de que forma isso pode ser resolvido, visando assim que os alunos do último ano do ensino infantil estejam preparados e seguros para avançar para o primeiro ano da educação fundamental I.

A ludicidade bem utilizada, torna-se a auxiliar na construção e evolução das crianças. A escola que se propõe a implementar o lúdico deve ter docentes preparados e uma infraestrutura planejada para isso. A instituição de ensino não pode visar somente o sucesso pedagógico, mas também a formação do cidadão, porque a consequência imediata dessa ação educativa é a aprendizagem em todas as dimensões: social, cognitiva, relacional e pessoal.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Anne. **Ludicidade como instrumento pedagógico**. Disponível em: <https://www.cdof.com.br/recrea22.htm>. Acesso em 28 de maio de 2022.

ALVES, André. Lisiane Stein Dense. **A importância de trabalhar a matemática na educação infantil**. Disponível em: <https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/31%20CO.pdf>. Acesso em: 27 ago 2022.

ARAÚJO, Fábio; MENEZES, Sandra de Souza; SOUZA, Silvestre de. **A importância do Lúdico na educação infantil**. Mato Grosso. 2012. Disponível: <http://www.lambaridoeste.mt.gov.br/secretarias/educacao-e-cultura/artigos-dosprofessores/59/view/672>. Acesso em: 27 ago 2022

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 02 de abril de 2022

CAIUSCA, Alana. **Jogos, atividade que proporciona o intersegmento e benefício a saúde.** Educa Brasil. 2019. Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/educacao-fisica/jogos>. Acesso em 28 de maio de 2022.

KISHIMOTO, Tizuco Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeiras e a educação.** 4ª Ed. São Paulo, Editora Cortez: 2000.

MENDES, Maria. **Brincadeiras, ação de divertimento que colabora no desenvolvimento infantil.** Educa Brasil. 2019. Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/educacao-fisica/brincadeiras>. Acesso em 28 de maio de 2022.

MOTT, M. L. B. A. **Ser mãe:** a escrava em face do aborto e do infanticídio. R. História, São Paulo. 120. pp.85-96, jan/jul., 1989.

PIAGET, Jean. **Psicologia e Pedagogia.** Trad. Por Dirceu Accioly Lindoso e Rosa Maria Ribeiro da Silva. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1976.

_____, Jean. **A formação do símbolo na criança.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

RAPPAPORT, Clara Regina e et. al. **Psicologia do desenvolvimento.** São Paulo: EPU, 1981.

SANT'ANNA, Alexandre; Paulo Roberto do Nascimento. **História do lúdico na educação.** Universidade Cruzeiro do Sul. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2011v6n2p19/21784>. Acesso em 02 de abril de 2022.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **A Matemática na Educação Infantil. A teoria das inteligências múltiplas na prática escolar.** Porto Alegre, Editora Artes Médicas: 1996.