

ISSN 2595-8801



Volume 1

n° 01

(2019)

7950

Unilogos®
7950 NW, 53rd Street (Suite 337)
Miami, FL (USA)

REVISTA CIENTIFICA

COGNITIONIS

suae quisque fortuna faber est


**LOGOS UNIVERSITY
INTERNATIONAL®**



ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Autora: Amazilene da Silva Aguiar Fonseca

Orientador: Omitted

TEACHING MATHEMATICS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Author: Amazilene da Silva Aguiar Fonseca

Advisor: Omitted

RESUMO

O presente artigo consiste na reflexão de alguns conceitos sobre o ensino aprendizagem dos alunos com relação a disciplina de matemática e procura mostrar a importância do lúdico como recurso didático no ensino da matemática. A pesquisa que fundamenta o assunto é a bibliografia e o uso da internet, pois as mesmas já servem de base para enriquecer o assunto. É importante ressaltar que a aplicação dos jogos em sala de aula é de suma importância, mas que deve ser feito de forma correta e com fundamento. O intuito é mostrar todas essas informações em forma de tópicos desde o ensino dos professores em sala de aula e finalizando com o uso dos jogos na disciplina.

Palavras-chave: Lúdico.
Matemática. Recurso Didático. Jogos.

1 INTRODUÇÃO

A escola como uma prestadora de serviços tem como principal foco, auxiliar os alunos na construção de

sua identidade, abrindo portas para sua vida pessoal e profissional. A escola proporciona o desenvolvimento das habilidades, desperta no aluno a emoção e a comunicação. Esses fatores ajudam os alunos a encontrar seu próprio espaço pessoal, profissional e social.

O papel do educador é traduzir os ensinamentos de forma que o aluno se sinta dentro de uma inesquecível viagem, para que possa simular diferentes situações, pois isso melhora o seu desempenho no que diz respeito ao seu raciocínio lógico e dessa forma possa assegurar a produtividade do ensinamento.

Ao iniciar a vida escolar o indivíduo começa no processo de alfabetização. É importante o apoio e iniciativa da família para que esse processo ocorra, pois, o indivíduo deve começar a construir o seu próprio conhecimento, sendo que nesse momento surgem algumas etapas de desenvolvimento cognitivo. É imprescindível um bom ensino nesse nível.

A matemática é uma disciplina como todas as outras, e deve ser muito bem

trabalhada, para que posteriormente o indivíduo não apresente dificuldades de raciocínio lógico.

O objetivo do artigo é simplesmente mostrar que os jogos em sala de aula, brincadeiras e gincanas agem como um agente motivador para o ensino e compreensão da matemática no nível infantil.

A pesquisa bibliográfica serviu como base para elaboração do trabalho apresentado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EDUCAÇÃO INFANTIL NUMA PERSPECTIVA PEDAGÓGICA

O conhecimento e a educação são alicerces que se adquire ao longo da vida e o mesmo é indispensável para a convivência e relação com outras pessoas. Através do conhecimento se consegue grandes coisas e podem-se atingir muitos objetivos na vida. Os educadores ou professores são alguns dos responsáveis para absorção do conhecimento. Mas o assunto a ser tratado é um pouco mais específico, buscando relatar a importância do lúdico no processo de ensino da matemática. Uma disciplina que promove e aperfeiçoa o raciocínio lógico abrindo muitas outras portas de conhecimento.

No decorrer da evolução da história, em relação ao desenvolvimento na Educação Infantil, nota-se que na Idade Média, a sociedade vivia de acordo com o sistema feudal. Assim como não era diferente com as crianças que viviam sob os cuidados

da família até adquirirem independência física, sendo pouco valorizadas, não eram vistas como algo inacabado, era caracterizada como um ser em miniatura, frágil e sem direito algum garantido.

Na sociedade medieval, que tomamos, como ponto de partida, o sentimento da infância não existia – o que não quer dizer que as crianças fossem negligenciadas, abandonadas ou desprezadas. O sentimento da infância não significa o mesmo que afeição pelas crianças: corresponde à consciência da particularidade infantil, essa particularidade que distingue essencialmente a criança do adulto, mesmo jovem. Essa consciência não existia. Por essa razão, assim que a criança tinha condições de viver sem a solicitude constante de sua mãe ou de sua ama, ela ingressava na sociedade dos adultos e não se distinguia mais destes (AIRES, 1978, p. 99).

Assim como também aponta Pozas (2011) sobre essa ausência de sentimentos pela criança, pouco se fazia em relação aos cuidados e atenção, nada que vinha dela era valorizada, nada do que fizessem ou falassem, não eram levadas a sério as especificidades que cada criança tinha consigo.

Ainda segundo Ariès aponta sobre o tipo de vida que as crianças tinham no período medieval, assinalando sobre os afazeres que deveriam ser somente para os adultos, eram também designados a esses pequenos:

Essa indeterminação da idade se estendia a toda atividade social: aos jogos e brincadeiras, às profissões, às armas. Não existem representações coletivas

onde as crianças pequenas e grandes não tenham o seu lugar, amontoadas num cacho pendente do pescoço das mulheres, urinando num canto, desempenhando seu papel numa festa tradicional, trabalhando como aprendizes num ateliê, ou servindo como pajens de um cavaleiro (AIRES, 1978, p. 99).

A criança não vivia como deveria viver a única diferença de uma criança para o adulto era o tamanho, não tinha seu espaço, seu valor, menos ainda seus direitos garantidos, como a liberdade, brincar, a educação, a saúde.

Sobre quando a criança era considerada capaz, de desenvolver algumas atividades, quando diante dos conceitos dos medievais já conseguiam falar alguma coisa, a idade sob o olhar do que se acreditava no período da idade média:

A infância na Idade Média terminava aos sete anos, quando a criança já dominava as palavras. Até então ela era considerada como alguém incapaz de falar, significado este oriundo da palavra latina infans. Vale ressaltar que essa incapacidade de falar não se limitava apenas à primeira infância, estendia-se a um período maior, até aos sete anos e após esta idade uma vida adulta começava imediatamente (LUSTING et al, 2003, p.5).

Outro ponto que denuncia à maneira como os medievais ignoram a criança era a questão da mortalidade infantil, pois era um índice absurdo. Isso se dava pela falta de cuidado, de zelo e higiene para com as crianças, que era um fato comum. Diante disso, “a infância era apenas uma fase sem importância, que não fazia sentido fixar na lembrança”, como no caso “da

criança morta, não se considerava, que essa coisinha desaparecida tão cedo fosse digna de lembrança” (ARIÈS, 1978, p. 21).

Como já foi exposto, fatos de como era a criança no período medieval, era um ser desprezível, sem valor, sem direito à educação, sem direito de se expressar, não tinha chances de viver como uma criança de hoje em dia vive, que estuda, socializa, brinca se expressa, tem uma família que zela pelo seu bem-estar.

Somente a partir de Rousseau e do Romantismo é que uma nova concepção de criança surge, na qual os comportamentos naturais são valorizados, a criança é rica em potencialidades interiores e portadora da verdade, e a brincadeira é boa porque é da natureza da criança (POZAS, 2011, p. 33).

Conforme a percepção de Rousseau, a criança não era apenas um ser em miniatura. Para ele a criança era capaz de pensar, falar, devendo ser respeitada perante cada fase do seu desenvolvimento, ou seja, cada criança tem o seu modo de ser, por isso, não é viável tratar a forma que uma desenvolve com outra criança, pois cada uma possui suas especificidades. Sobretudo, a teoria de Rousseau, diante dessa perspectiva, contribui de forma significativa no desenvolvimento da criança quando se trata do ensino a partir das estratégias que estimulam suas habilidades considerando assim “os jogos e as brincadeiras”.

Contudo, nessa perspectiva, depois de muitas lutas, a criança começa ser tratada de outra forma, com um olhar diferente, começa a ter espaço na sociedade. Nesse contexto, já se pensa sobre a escola, sobre como a criança aprende, como isso acontece baseado no fato de que a criança passa a ter uma vida social, que brinca, passeia e descobre novas pessoas e lugares.

Através de muita luta a partir da Constituição de 1988, é que a Educação Infantil pela primeira vez na história do Brasil reconheceu um direito próprio da criança pequena que era o direito à creche e à pré-escola. Há a reafirmação da gratuidade do ensino público em todos os níveis. A partir daí tanto a creche quanto a pré-escola são incluídas na política educacional, seguindo uma concepção pedagógica e não mais assistencialista. Esta perspectiva pedagógica vê a criança como um ser social, histórico, pertencente a uma determinada classe social e cultural (BARRETO; SILVA e MELO, 2010, p.4)

Fazendo um paralelo, depois de tantos pontos negativos a respeito da criança, a sociedade vem tendo um novo olhar para a criança, novas concepções sobre a infância, sobre a valorização, assim como vem mudando o conceito a respeito do que é ser criança.

Com essas mudanças, aos poucos a sociedade foi deixando de ver a crianças como um adulto em miniatura. A própria história se encarregou de trilhar novos caminhos e quebrar paradigmas. Os fatos e a vida cotidiana foram se delineando e mostrando a possibilidade de novos olhares que foram se humanizando e indicando ao adulto que as

crianças têm características que lhes são peculiares. Dessa forma os diversos fatores sociais e históricos contribuíram para a constituição de uma nova conotação para a infância (LUSTIG et al, 2003, p.8).

Paschoal e Machado (2009, p. 82) afirmam no seu estudo que “historicamente, uma das formas que sugiram as creches caracterizadas como maneira para organização dessas crianças na creche foi de caráter assistencialista, apenas para tomar de conta dessas crianças para que as mães ficassem livres para trabalhar [...]”.

Ainda sobre esse ponto, Didonet apud Paschoal e Machado (2009, p.82) frisa sobre as dificuldades que as mães tinham em arranjar alguém ou lugar para deixar seus filhos enquanto trabalhavam, afirmando que:

Enquanto para as famílias mais abastadas pagavam uma babá, as pobres se viam na contingência de deixar os filhos sozinhos ou colocá-los numa instituição que deles cuidasse. Para os filhos das mulheres trabalhadoras, a creche tinha que ser de tempo integral; para os filhos de operárias de baixa renda, tinha que ser gratuita ou cobrar muito pouco; ou para cuidar da criança enquanto a mãe estava trabalhando fora de casa, tinha que zelar pela saúde, ensinar hábitos de higiene e alimentar a criança. A educação permanecia assunto de família. Essa origem determinou a associação creche, criança pobre e o caráter assistencial da creche.

Nesse cenário, “as escolas” já pensam na formação dos professores, tendo em vista a importância dos mesmos proporcionarem através de

metodologias o ensino e a estimulação das crianças nesse processo.

2.2 A IMPORTÂNCIA DO CORPO DOCENTE NA APRENDIZAGEM

A aprendizagem é importante em todas as etapas da vida do indivíduo, pois a educação abre portas e proporciona várias conquistas, além de melhorar o convívio social entre as pessoas.

Vários fatores são de suma importância para que o aluno possa adquirir conhecimento, e o processo deve começar dentro da família, com o apoio principalmente dos pais. Logo depois da educação familiar (sendo que a mesma deve ser um processo continuado e infinito) vem a educação escolar que prepara o ser humano para uma futura vida profissional, entre outros benefícios.

A educação escolar está ligada diretamente ao corpo docente, e este corpo tem uma das tarefas mais importantes na vida do ser humano. Ambas as partes aluno e professor devem ter comprometimento com o ensino. Para dar segmento ao assunto apresenta-se a etimologia da palavra aprendizagem, a qual deriva o verbo aprender, vem do latim *apprehendere* “compreender”.

A função do professor é transmitir conhecimento, estimular a formação moral e despertar seu senso crítico. Para Piaget (1973, p. 82):

Uma maneira de ampliar e/ou modificar as estruturas do aluno consiste em provocar discordância ou conflitos

cognitivos que representem desequilíbrios a partir dos quais, mediante atividades, o aluno consiga reequilibrar-se, superando a discordância reconstruindo o conhecimento.

Dessa forma se pode afirmar que o educador deve, através de atividades lúdicas, despertar o senso crítico ou a opinião própria do aluno, provocando a busca por mais conhecimento mediante o tema abordado.

O professor deve elaborar estratégias que despertem a curiosidade dos alunos, despertando o seu ego ele se torna mais criativo e produtivo em sala de aula. A relação mestre e aluno não deve se resumir em apenas o mestre ensina e o aluno aprende, mas sim em o mestre ensina e ao mesmo tempo ele também aprende. Para Serres (1993, p. 14) “Para que haja aprendizagem, exige-se uma viagem, uma partida... O aprender é uma busca incessante da sabedoria, é a busca do “lugar místico”. Afirma: “nada aprendi sem que tenha partido, nem ensinei ninguém sem convidá-lo a deixar o ninho”.

A criança ao nascer e principalmente quando começa sua viagem na vida escolar, ela se encontra disposta ao saber, pois o ser humano é curioso de natureza e é nessa fase que surge a verdadeira importância do professor na vida do aluno.

O ser humano ao mesmo tempo em que é curioso, ele também é carente de uma consciência crítica e essa consciência é fundamental para o professor em sala de aula. Educar um aluno em sala de aula não é tão simples como se imagina, pois o

mesmo já está pré-estabelecido com um tipo de educação, ou seja, hábitos, valores, crenças, preconceitos que vem do ambiente familiar e as vezes ele se confunde e quer aplicar o tipo de educação recebida no lar em sala de aula.

As escolas de uma maneira geral precisam se reavaliar social e politicamente, precisa encontrar meios suficientes para que os alunos possam ter um aprendizado prazeroso. Através de um estímulo continuado de sua inteligência, com o propósito de possibilitar o mesmo a construir uma nova vida, preparando-o para o mercado de trabalho.

Enfim, além da escola determinar sua posição e melhorar suas condições, depende também do aluno e família e qual seu real compromisso com relação a educação.

Tanto o aluno como o professor devem agir e trabalhar juntos para atingir um objetivo comum: o ensino de qualidade resulta em aluno preparado e qualificado.

2.3 O LÚDICO COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DA MATEMÁTICA

O ideal seria escolas/creches que pudesse oferecer aos professores e alunos recursos apropriados para as atividades desenvolvidas, atendendo também a faixa etária da criança. Para tanto, é necessário que independentemente disso o professor necessita se sentir incentivado buscar novos métodos para enriquecer o seu trabalho.

A realidade é outra, pois o comum é encontrar pouquíssimos recursos e brinquedos. Assim, normalmente são encontrados recursos velhos, sujos, quebrados ou ate mesmo alguns que são guardados sem acesso de ninguém.

Diante disso, a escassez de recursos torna o planejamento mais difícil, tornando as aulas rotineiras dificultando contemplar alguns pontos importantes, como o ensino de qualidade, aprendizagem significativa e o prazer de conhecer o mundo brincando. Sabendo que o brinquedo e a brincadeira são instrumentos capazes de estimular a aprendizagem das crianças, quando é usado de maneira criativa e dinâmica. Como afirmam Paniagua e Palacios (2007, p. 162):

A escassez de material empobrece a ação educativa: é impossível fomentar o gosto pelos livros se não houver pelo menos um por criança. A pobreza de material impede o uso autônomo – os materiais são preservados como joias raras – e gera constantemente conflitos entre as crianças.

Embora a falta de recursos no âmbito escolar dificulte as estratégias metodológicas das professoras, isso não deve ser um impedimento para o desenvolvimento de uma prática docente que contemple a ludicidade. Visto que o professor para o aluno é uma referencia, ou seja, um exemplo. Assim o aluno se sente seguro, confiando sempre no que seu professor lhe proporciona. Segundo Paniagua e Palacios (2007, p. 155):

Nota-se que cabe ao/a professor escolher, planejar e desenvolver, de forma articulada e contextualizada, atividades que busquem o bem-estar do aluno. Nesse processo de conquista de conhecimentos múltiplos, promover as brincadeiras de maneira contextualizada e bem planejada torna-se cada vez mais necessário e urgente na prática dos professores.

Portanto percebe-se que o brincar como recurso didático enriquece a prática docente, facilitando o processo de aprendizagem tornando-o mais dinâmico e prazeroso, promovendo a interação social dos alunos, instruindo valores, aguçando a curiosidade por meio de desafios, assim aproximando a criança da realidade na qual ela vive.

A educação é indispensável na vida do indivíduo, todas as disciplinas assimiladas em sala de aula ajudam o aluno em várias situações, sem falar que as mesmas auxiliam na formação moral. Porém o foco agora são as atividades lúdicas, e o quanto elas são importantes quando aplicados na disciplina de matemática. Na qual com a ajuda do recurso lúdico pode-se usar de brincadeiras, jogos, gincanas, competições e passeios, para demonstrar que a disciplina de matemática não é um “bicho de sete cabeças”, mas que pode abrir um leque bem diversificado de conhecimentos muito maior do que se imagina.

Segundo Murcia (2005, p. 79) “A ludicidade recebe sua devida importância quando percebemos que a mesma facilita a aprendizagem, o

desenvolvimento pessoal e social, construção do conhecimento, a comunicação e expressão sendo ela uma necessidade do ser humano que não deve ser observada simplesmente”.

Não se pode apenas praticar a ludicidade de qualquer maneira, pois exige pessoas capacitadas e que desenvolvam a mesma com sentido e inteligência. Ou seja, ensinar matemática é desenvolver com coerência o raciocínio lógico do indivíduo, fazer com que o mesmo seja independente, criativo e que possa resolver problemas.

A matemática está no cotidiano das pessoas, praticamente todos os dias se precisa dela, e o papel da escola são proporcionar situações ensino, para que os alunos valorizem cada vez mais a utilização do lúdico nas atividades.

Para Vigotsky & Leontiev (1991, p. 24) “A imaginação exerce um papel fundamental para o desenvolvimento da criança, ampliando a sua capacidade humana de projetar suas experiências e de poder conceber o relacionamento e as experiências dos outros”.

O educador que proporciona momentos em sala de aula com atividades lúdicas sempre será bem aceito por seus alunos, pois o lúdico favorece ao aluno uma melhor integração social entre os alunos, reforça o trabalho em grupo, a criatividade, o senso crítico e a competição sadia.

Para tanto se faz necessário que o educador tenha pleno domínio sobre atividades lúdicas, pois com a aplicação errada pode acarretar problemas para o indivíduo dificultando ainda mais seu raciocínio, por isso dever ser planejado antes de aplicado. De acordo com Antunes (1998, p. 38) “A utilização dos jogos devem ser somente quando a programação possibilitar, e somente quando se construírem em um auxílio eficiente, ao alcance de um objeto dentro dessa programação”.

Nesse contexto pode-se observar a importância do planejamento tanto do professor quanto da instituição na qual trabalha, pois o mesmo deve ser interpretado e utilizado como suporte da disciplina e não de um passa tempo. Outro ponto importante é a observação do professor com relação a idade dos seus alunos, cada atividade lúdica deve ter seu público alvo.

Kishimoto (2000, p. 97) diz que “Para o desenvolvimento do raciocínio lógico matemático, o mediador deve organizar jogos voltados para classificação, seriação, sequência, esforço, tempo e medidas”. A utilização do lúdico é importante na matemática, pois diminui ou até mesmo anula a imagem que algumas crianças e jovens tem da disciplina.

A atividade lúdica não pode ser considerada em momento algum um passa tempo para distração, pois exige muito do aluno e ocupa um lugar de suma importância na educação escolar.

2.4 O USO DO JOGO NA MATEMÁTICA

O jogo desenvolve e enriquece a personalidade, transforma o professor em condutor, estimulador e avaliador da aprendizagem, ajuda o aluno a construir suas próprias descobertas.

Segundo Carrasco (1992, p. 305) “No jogo existe a possibilidade de surgirem vários tipos de comportamento, como agir aleatoriamente, por tentativas, por cálculos antecipados, por análises cuidadosas, por atitudes intuitivas e arriscadas”. Além disso, o jogo proporciona a evolução dessas atitudes e procedimentos.

Huizinga (1971, p. 33) define o jogo como:

Uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempos e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana.

Tanto o professor como o aluno têm papéis diferentes no jogo, o aluno desenvolve a observação, consegue o relacionamento, levanta hipóteses e argumenta, enquanto o professor é o orientador e cabe a ele ajudar o aluno na solução das jogadas.

Para enriquecimento do assunto, segue abaixo um exemplo de um jogo que pode ser aplicado em sala de aula. Segundo Silva (2001, p. 24):

O professor organizará a competição, formando um

número de equipes de acordo com o número de colunas de carteiras existentes na sala de aula;

Os alunos estarão de pé, ao lado de suas carteiras;

O professor anunciará, em voz alta, uma operação matemática cujo resultado final seja um número que só tenha um algarismo;

Os alunos, em grupo, resolvem mentalmente a expressão e agrupam-se em círculo, na frente de sua coluna, dando os braços entre si, de acordo com o resultado;

No exemplo acima devem participar apenas três alunos;

Sairá vencedora a equipe que responder corretamente a expressão matemática, no menor tempo possível.

Este e outros jogos podem ser aplicados em sala de aula, pois é de fácil entendimento, estimula e provoca o raciocínio lógico do indivíduo.

Muitos professores e alunos encontram dificuldades no processo ensino-aprendizagem da matemática, os alunos às vezes ficam reprovados por não entenderem a disciplina, ou seja, não consegue ter acesso efetivamente a esse saber fundamental. Diante disso, o professor consciente que não consegue obter resultados satisfatórios, procura meios para reverter esse quadro e muitos desses meios acabam sendo a forma lúdica de ensinar. Porém nem todos acreditam que os jogos são a melhor opção de ensino. Conforme Fiorentini & Miorim (1996, p. 09):

O professor não pode subjugar sua metodologia de ensino a algum tipo de material porque ele é atraente ou lúdico. Nenhum material é válido por si só. Os materiais e seu emprego sempre devem estar em segundo plano. A simples introdução de jogos ou atividades do ensino da matemática não garante uma melhor aprendizagem dessa disciplina.

Diante dessa reflexão, também não se pode negar que o uso do jogo não provoca benefícios, e que o mesmo pode sim auxiliar na formação e convívio do aluno.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa bibliográfica serviu como uma espécie de alavanca para se conseguir tais compreensões apresentadas a seguir. A mesma nos mostra que o processo é simples e de fácil acesso, mas que deve ser aplicado de forma coerente, pois qualquer descuido prejudicaria o ensino aprendizagem do aluno.

No decorrer do trabalho foi desenvolvido de forma simples o tema do lúdico na matemática de tal forma a ressaltar sua importância em sala de aula, proporcionado um maior desenvolvimento mental dos alunos.

Através da pesquisa conseguiu-se mostrar que o lúdico abre portas para a compreensão de um novo mundo de conhecimento mais amplo, para que o aluno desperte seu conhecimento de forma mais livre.

Diante do contexto defendemos a utilização dos jogos matemáticos em sala de aula, para que os alunos desenvolvam suas habilidades. E para

que isso ocorra é necessária a iniciativa também das escolas para que apoiem esse processo, pois torna o ambiente mais prazeroso, estimulante e motivador.

Não somente os professores de ensino infantil devem optar dessa linha de ensino, mas também outros níveis podem ser inseridos nesse processo, pois o mais importante não é o método de ensino e sim a criatividade e a vontade de ensinar.

BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, Celso. **Jogos para estimulação das múltiplas inteligências**. Petrópolis: Vozes, 1998.

ARIÈS, P. **História social da criança e da família**. Rio de Janeiro: LTC, 1978.

BARRETO, Luciani Gallo Machado; SILVA, Neide da; MELO, Solange dos Santos. **A história da educação infantil**: centro de Educação Infantil Eusébio Justino de Camargo Nova Olímpia – MT, 2010.

CARRASCO, Lúcia Helena M. **Jogo versus realidade**: implicações na educação matemática. Rio Claro: UNESP, 1992.

FIORENTINI, Dário; MIORIM, Maria A. **Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos de ensino da matemática**. São Paulo: Boletim SBEM, 1996.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens – O jogo como elemento da cultura**. São

Paulo: Perspectiva, 1971.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos brinquedos, brincadeiras e educação**. 4º Edição. São Paulo: Cortez, 2000.

LUSTIG, Andréa Lemes et al. **Criança e infância**: contexto histórico social. 2003. Disponível em: <<http://www.grupeci.fe.ufg.br/up/61'a1q'93/o/TR18.1.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2019.

MURCIA, Juan Antonio Moreira. **Aprendizagem através de jogos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PANIAGUA, G.; PALACIOS J. **Educação Infantil**: resposta educativa à diversidade. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PIAGET, Jean. **Biologia e conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 1973.

PASCHOAL, Jaqueline Delgado; MACHADO, Maria Cristina Gomes. **A história da educação infantil no Brasil**: avanços, retrocessos e desafios dessa modalidade educacional. 2009.

POZAS, Denise. **Criança que brinca mais aprende mais**: a importância da atividade lúdica para o desenvolvimento cognitivo infantil. Rio de Janeiro - RJ: SENAC, 2011

SERRES, Michel. **Filosofia Mestiça**. Rio de Janeiro, 1993.

SILVA, Elizabeth. **Recreação com**

jogos de matemática. Rio de Janeiro:
Sprint, 2001.

VIGOTSKY, L. S; LEONTIEV, A. N.
**Linguagem, desenvolvimento e
aprendizagem.** São Paulo: Ícone,
1991.