temente das regras sociais criadas e impostas a todos.

Quanto à expectativa de utilizar a arte como mediadora na comunicação do autista, foi alcançada e superada. Confirmou-se que a Arte é capaz de organizar e estruturar o mundo respondendo aos desafios que dele emanam; a Arte é um produto que expressa representações imaginárias das distintas culturas que se renovam através dos tempos.

O processo artístico de ensinar arte é enfrentar muitos desafios, é ser capaz de comprometer-se em refletir as questões sociais, ecológicas e culturais. Perante questões tão complexas como o autismo, a arte e a educação.

REFERÊNCIAS

KANNER, Léo. Austitic.Distrurbances of Affective Contact. Nervous Child, 2:217-250 (1943).

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte. Brasília: MEC / SEF. 1997.

ORRÚ, Silva Ester. Autismo: o que os pais precisam saber? Rio de Janeiro: Wak. Editora, 2011.

KATHRYN, Ellis et al. Autismo. Rio de Janeiro: Revinter, 1996.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-10. Disponível em: <www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.ht... Acesso em: 12 set. 2018.

CUNHA, Eugênio. Austismoe Inclusão: Psicopedagogia práticas educativas na escola e na família. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo / Ministério da Saúde,

Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas

Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 74, p.: il – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde)

BARBOSA, Ana Mae. A imagem no ensino da arte. São Paulo: Perspectiva, 1991.

GAUDERER, E. Christian.Autismo. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 1993.

COLL, C., PALACIOS, J, e MARCHESI, Á. Desenvolvimento Psicológico e Educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. Tradução de Marcos A. G. Domingues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O USO DOS JOGOS COMO RECURSO PEDAGÓGICO

LUCIANA DE ASSIS CARVAJAL ALVES

RESUMO

O presente estudo descreve e analisa as concepções dos professores sobre o uso dos jogos como recurso pedagógico

competente a Matemática na Educação Infantil (crianças de quatro e cinco anos). A análise fundamentou-se nas contribuições de Monteiro, 2008; Lerner, Sadovsky, 2001; Smole, Diniz, Cândido, 2000; entre outros que investigam e vêm investigando sobre a Matemática na Educação Infantil. Os resultados da pesquisa mostram que a forma didática de ensinar as características do sistema numérico é fundamental para que os alunos avançassem na aprendizagem da matemática. Para isso, o professor deve promover o uso dos números em diferentes contextos e o debate de hipóteses. Os jogos mobilizam o conhecimento das crianças para avançar na aprendizagem das características dos números. O jogo precisa ocorrer sempre, porém, com as relações matemáticas muito bem definidas pelo(a) professor(a).

Palavras Chave: Ensino da Matemática; Sistema Numérico; Jogos; Educação Infantil.

INTRODUÇÃO

O presente estudo pretende descrever e analisar o uso dos jogos como recurso pedagógico no ensino da Matemática na Educação Infantil.

As escolas de Educação Infantil devem se caracterizar como ambientes que possibilitem à criança a ampliar o conhecimento e se desenvolver em todas as dimensões humanas. Aprender deve ser uma experiência significativa e também, integrar o que a criança já conhece com aquilo o que é novo para a mesma.

As crianças, desde o seu nascimento, já participam de um universo matemático. Elas vivenciam uma série de situações que envolvem os números e resoluções de problemas e vão organizando formas de solucioná-los. Fazer matemática é expor suas ideias, escutar a opinião dos outros e formular procedimentos para resolvê-los. Portanto, a matemática pode contribuir para formar cidadãos autônomos, capazes de pensar e solucionar problemas. Pensando assim, a Educação Infantil pode ajudar as crianças a organizarem melhor suas formas e estratégias além da aquisição de novos conhecimentos matemáticos.

Percebe-se uma grande euforia na utilização de jogos, brincadeiras e materiais manipulativos na Educação Infantil. Porém, embora muito importante para as crianças, o jogo não garante necessariamente a aprendizagem matemática. Apesar de ele propiciar um trabalho com as seguintes noções, seu uso como instrumento não significa a realização de um trabalho completo. Ele se torna uma estratégia didática quando as situações são planejadas e orientadas por um adulto visando uma aprendizagem.

Sabe-se que muito antes de frequentar a escola, as crianças têm contato com o sistema numérico: em agendas de telefones, porta de casas, preços de produtos, chapa dos carros, painel de elevadores, entre outros. Para sistematizar esse conhecimento, as escolas propõem atividades e situações que permitem perceber o valor dos algarismos conforme a posição que ocupam. Entretanto, é comum encontrarmos escolas de Educação Infantil que aplicam modelos mais próximos do Ensino Fundamental adaptados para crianças menores ou outras que substituem a inteligência e a capacidade delas.

Essa situação precisa ser diferente. Será que os professores da Educação Infantil estão preparados para ensinar Matemática para crianças? Qual é a didática para ensinar o sistema numérico?

Nesta perspectiva surgiu o problema de pesquisa: Como se ensina matemática (sistema numérico) para crianças de quatro e cinco anos? Como os jogos são aplicados enquanto instrumento de avaliação da aprendizagem?

O objetivo geral da pesquisa foi descrever e analisar a aplicação dos jogos enquanto instrumento de avaliação de aprendizagem do sistema numérico por crianças da educação infantil.

Os objetivos específicos foram: Descrever as noções matemáticas para crianças de 4 e 5 anos; identificar os jogos utilizados para a aprendizagem Matemática; verificar os recursos didáticos utilizados em sala de aula para ensinar Matemática; observar a aprendizagem em Matemática de crianças de quatro e cinco anos.

Buscamos com esta investigação nos aproximar de uma análise do ensino da Matemática (sistema numérico), com a utilização de jogos para crianças de quatro e cinco anos.

DESENVOLVIMENTO

Existe a ideia de que as crianças aprendem por repetição e memorização. Segue-se assim, uma sequência linear de conteúdos, do mais fácil ao mais difícil. As atividades são mecânicas como, por exemplo: [...] "passar o lápis sobre numerais pontilhados, colagens de bolinhas de papel crepom sobre os numerais, cópias repetidas de um mesmo numeral" [...]. Porém, estudos mostram que essa concepção de aprendizagem é muito restrita. (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA EDUCAÇÃO INFANTIL, VOLUME 3, 1998, p.209).

Outra ideia corrente é que a partir da utilização de objetos concretos, a criança consegue desenvolver um raciocínio abstrato. Nessa concepção [...] "o concreto e o abstrato se caracterizam como duas realidades dissociadas, em que o concreto é identificado com o manipulável e o abstrato com as representações formais, com as definições e sistematizações" [...] (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA EDUCAÇÃO INFANTIL, VOLUME 3, 1998, p.209).

Piaget (1998) vai denominar essa faixa etária de egocêntrica, como veremos mais adiante. Para ele o estágio pré-operatório é também chamado de estágio da Inteligência Simbólica. É caracterizado principalmente, pela interiorização de esquemas de ação construídos no estágio sensório-motor.

Segundo as autoras Smole; Diniz; Cândido (2000, p.12), a Matemática na Educação Infantil não pode ser algo engessado, sem mobilidade. Ao contrário, devemos pensar nessa educação e nos conhecimentos primeiramente trabalhando com o corpo, para que depois venha a parte de organização das ideias.

Grande parte dos alunos encontram dificuldades em aprender conceitos (objetos) matemáticos e entender as representações que são utilizadas. É importante que essa dúvida não ocorra para uma boa compreensão em todos os níveis de esco-

larização. Para ficar mais claro, corresponde dizer que um aluno no ensino médio, precisa entender a representação do numeral "6", por exemplo, e seu objeto (sempre que aparece "18/3", "4+2", ou "3x2").

Segundo Panizza (2006, p.22), "desde as primeiras aprendizagens as crianças utilizam diversas representações de um mesmo objeto para fazer as operações numéricas e "o reconhecem (pelo menos implicitamente) em cada uma delas".

O aluno com o passar dos anos não compreende conceitos mais abstratos, pois não ocorre uma evolução em seu ensino.

[...] "as crianças utilizam representações durante o mesmo processo de resolução de um problema, representações que as ajudam a pensar, a lembrar, a guardar informações, a calcular, entre outras". (PANIZZA, 2006, p.24).

Nas escolas, ainda encontramos dificuldades em aceitar as representações dos alunos. Tais representações são importantes, inclusive para a Educação Infantil.

Para autora, dizer que as representações, são importantes não implica colocar um critério único de aprendizagem. Dependendo da situação, a criança pode usar primeiro o simbólico ou o concreto. O importante é a compreensão.

Segundo Monteiro (2008, p.166), "É preciso criar nas salas de aula condições didáticas para instalar uma atividade que propicie diferentes momentos para fazer circular e sistematizar os conhecimentos que as crianças possuem, abordando intencionalmente conteúdos matemáticos."

"As sequências de atividades se constituem em uma série de ações planejadas e orientadas com o objetivo de promover uma aprendizagem específica e definida. São sequenciadas para oferecer desafios em graus diferentes de complexidade" [...] "A partir dos quatro e até os seis anos [...] pode-se esperar que as crianças utilizem conhecimentos de contagem oral, registre oportunidades de forma convencional ou não convencional e comuniquem posições relativas à localização de pessoas e objetos." (REFERENCIAL CURRICULAR, VOLUME 3,

1998, p.236).

Kamii (1999, p.70) diz:

O professor deve encorajar a criança a colocar todos os tipos de coisas, ideias e eventos em relações todo o tempo, em vez de focalizar apenas a quantificação [...] as situações que conduzem à quantificação de objetos apresentam-se sob dois títulos – vida diária e jogos em grupo.

Para a autora, as atividades de vida diária são aquelas que os alunos precisam pensar e criar hipóteses como distribuir materiais entre os amigos, saber que dia é, ter outros. Os jogos em grupo auxiliam as crianças a estudar meios de resolver problemas.

Panizza (2006, p.43) explica que os diferentes enfoques no ensino dos conteúdos ocorrem por existir diferença de formação de educadores e carência de espaços para reflexão sobre as práticas de ensino. Considerando a didática da Matemática, seu principal interesse é estudar as condições necessárias e beneficiar a aprendizagem dos alunos.

"É uma realidade frequente na educação infantil e na 1° série do ensino fundamental a coexistência de diferentes enfoques no ensino dos conteúdos da matemática" (PANIZZA, 2006, p.43).

"Ao enfatizar os conteúdos do ensino, a didática assume [...] a complexidade total do ato de aprendizagem, imerso em um meio que compreende os conteúdos, o aluno, seus saberes, os professores, a intencionalidade didática, as situações didáticas, a instituição, entre outros" (PANIZZA, 2006, p.48).

O trabalho do professor é propor ao aluno situações de aprendizagem partindo dos saberes pessoais para encontrar respostas aos problemas. Dentro da didática da Matemática, o problema corresponde a situações que promovem a busca dos conhecimentos individuais que auxiliam na resolução.

Ainda segundo Panizza (2006, p.55), "não se aprende Matemática somente resolvendo problemas. É necessário, além disso, um processo de reflexão sobre elas e também sobre os diferentes procedimentos de resolução [...]". Deve-se começar a trabalhar com problemas muito cedo. "As crianças pequenas podem resolver problemas ao seu modo".

Assim como apresenta pesquisas mundiais, as crianças constroem ideias sobre o sistema de numeração mesmo antes de irem para escola. As crianças da Educação Infantil repetem oralmente a série numérica, porém, não sabem contar. Para que a aprendizagem se concretize é importante que se aprenda sobre a ordem convencional da série. E o princípio de indiferença da ordem, isto é, compreender que a ordem na qual se contam as unidades, não se altera a quantidade.

Segundo Lerner; Sadovsky (2001, p.76), "As crianças constroem muito cedo hipóteses, ideias particulares para produzir e interpretar representações numéricas".

Além disso, "as crianças não constroem a escrita convencional dos números tal qual a ordem da série numérica".

Lerner; Sadovsky (2001, p.152) apontam que a dificuldade dos alunos é fazer a relação entre número e quantidade. Para que essa dificuldade seja superada, o professor deve fazer um trabalho de apresentação dos números, utilizando o cotidiano das crianças e fazendo a relação entre o número e a quantidade. Se esse conceito não ficar claro, a criança pode encontrar problemas futuros com números maiores e que precisa de abstração.

Para Duhalde; Cuberes (1998, p.52), ao pensar no trabalho didático com a numeração escrita, enfatizam que será necessário criar situações que permitam mostrar a própria organização do sistema. Em relação a série escrita, há dois processos: Codificar e Descodificar. A intervenção bem sucedida do professor, a simples solicitação de produzir ou interpretar um número referente a um contexto cotidiano, funciona como uma faísca para produzir discussões produtivas entre os alunos.

Duhalde; Cuberes (1998, p.30) reafirmam que os números sempre formaram parte da vida cotidiana dos pré-escolares e estiveram presentes nas escolas de educação infantil, quando se realizam os primeiros encontros com a matemática. Assim,

Já dissemos que em princípio as crianças da escola infantil defendem-se com a série oral; no entanto, graças à interação social, as crianças costumam se interessar pela série escrita. Para que a professora possa desenhar situações de aprendizado é importante que reconheça a função que cumpre o trabalho com uma tira ou faixa numérica. Pode ser uma tira de papel, cartolina ou outro material, dividida em quadros. Neles aparecerão escritos os números em forma ordenada. À medida que as crianças vão conhecendo mais números, poderá ir se estendendo a tira. (DUHALDE; CUBERES, 1998, p.30)

Para Referencial Curricular Nacional Para Educação Infantil, volume 3 (1998, p.220), a criança aprende a contar observando outras crianças e adultos. Ainda criam estratégias para contar e representar suas formas de pensar. Nessa fase, os problemas ajudam a reflexão.

"Contar é uma estratégia fundamental para estabelecer o valor cardinal [...] e valor ordinal". (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA EDUCAÇÃO INFANTIL, VOLUME 3, 1998, p.220).

"Ler os números, compará-los e ordená-los são procedimentos indispensáveis para a compreensão do significado da notação numérica". [...] "propor situações complexas para as crianças só é possível se o professor aceitar respostas diferentes das convencionais, isto é, aceitar que o conhecimento é provisório e compreender que as crianças revisam suas ideias e elaboram soluções cada vez melhores".

(REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA EDUCAÇÃO INFANTIL, VOLUME 3, 1998, p.222).

Segundo o Referencial (1998, p.222) as atividades em classe podem ser prazerosas e proveitosas para o entendimento da turma. Colecionar um álbum de figurinhas para aprender a localização do número, utilizar calendários para organizar o tempo, criar tabelas com tamanhos das crianças, jogos de baralho ou que utilizem dados, fichas que indicam ordinalidade (primeiro, segundo), entre outras. Assim, o cálculo é aprendido junto com a noção de número, usando jogos e situações problemas.

As crianças pequenas, na maioria das vezes, se utilizam dos dedos para fazer contagem e comparar quantidades. É importante apresentar situações de problemas aritméticos e não contas isoladas para criar oportunidade da descoberta de estratégias. As soluções encontradas podem ser representadas por linguagem informal ou desenhos. Poder comparar com os amigos também auxilia na confiança de cada criança para resoluções de problemas.

Lerner; Sadovsky (2001, p.73) enfatizam que apesar dos diversos recursos didáticos utilizados, o acesso das crianças ao sistema de numeração continuava sendo um problema. Então, resolveram pesquisar a respeito, em busca de soluções para o problema didático. Concluíram em suas investigações, ao pensar no trabalho didático com a numeração escrita, que é imprescindível ter presente uma questão essencial: trata-se de ensinar e de aprender um sistema de representação, já que o sistema de numeração é portador de significados numéricos.

Para Queiroz; Martins é importante saber que jogar é uma forma de comportamento organizado, que possuí regras e nem sempre é espontâneo. FROEBEL (1912) apud KISHIMOTO (1998) foi o primeiro a analisar o valor educativo do jogo, em três concepções: 1. Recreação, 2. Uso do jogo para favorecer o ensino de conteúdos escolares, 3. Diagnóstico da personalidade infantil.

Para Monteiro (2008, p.168), as crianças podem utilizar os números como instrumento para resolver o sistema de numeração para depois, conceituá-los e tomá-los como objeto de estudo. As turmas de quatro e cinco anos podem investigar os usos sociais dos números, utilizarem objetos com números escritos – folheto de supermercado, nota de loja, endereços, telefones - distinguir diferentes tamanhos dos números, fazerem perguntas e usar diversos materiais como fonte de consulta.

Segundo Monteiro (2008, p.170), o professor pode se utilizar de jogos para auxiliar seus alunos, mas tudo deve ter um significado consistente para a criança. Mesmo problemas de adição, subtração, multiplicação e divisão devem ser ensinados, sem a necessidade de utilizar fórmulas. Partindo para a situação problema, deve-se reforçar que para ser resolvido, depende de algumas condições: o aluno entender o objetivo a ser alcançado, conseguir desenvolver de acordo com o que conhece, ter a oportunidade e aprender com a situação e mediação do professor. Os jogos de regra são vistos como situações privilegiadas para a resolução de problemas e, mais do que isso, para a aprendizagem em geral.

"Não é o jogo em si mesmo o que constitui uma boa situação de ensino, e sim os problemas que alguns jogos possibilitam propor" (MONTEIRO, 2008, p.170). Para Lerner; Sadovsky (2001, p.56), em seu trabalho para analisar como as crianças se aproximam do conhecimento do sistema de numeração, o jogo (de cartas) foi utilizado como instrumento de observação do posicionamento das crianças com as perguntas e mediações. As duas acreditam que o jogo serve para analisar como a criança constrói determinada situação e depois, para uma avaliação.

Lerner; Sadovsky (2001, p.77) esclarecem que um jogo não gera necessariamente a aprendizagem. Para o jogo ser eficiente, os conteúdos matemáticos devem ser explicitados pelo professor aos alunos e depois, usar os jogos para reforçar a aprendizagem. No entanto, o fato de se tratar de um jogo não garante, em si, que a situação de aprendizagem seja interessante: existem jogos que são extremamente enfadonhos, outros que não desafiam por serem muito fáceis ou muito difíceis.

De acordo com as autoras Smole; Diniz; Cândido (2000, p.53), a criança precisa participar de jogos e brincadeiras para aprender a trabalhar em equipe e organizar o corpo no espaço. A proposta então é deixar a criança da Educação Infantil brincar mais e fazer das brincadeiras um momento de partilha e conhecimento construído por todos. Antes de começar um jogo, perguntar à turma se conhece suas regras, como se constitui. Depois que ocorre o jogo, saber o que a sala achou da atividade e fazer comentários sobre conceitos que podem passar despercebidos.

Para finalizar, registrar o que foi aprendido com desenhos ou escrita. "O jogo, embora muito importante para as crianças não diz respeito, necessariamente, à aprendizagem da Matemática" [...] "o que caracteriza uma situação de jogo é a iniciativa da criança, sua intenção e curiosidade em brincar com assuntos que lhe interessem e a utilização de regras que permitem identificar sua modalidade". (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA EDUCAÇÃO INFANTIL, VOLUME 3, 1998, p.211).

De acordo com o Referencial (1998, p. 211), "o jogo pode tornar-se uma estratégia didática quando as situações são planejadas e orientadas pelo adulto visando a uma finalidade de aprendizagem". [...] "há uma constatação de que as crianças, desde muito pequenas, constroem conhecimentos sobre qualquer área a partir do uso que faz deles em suas vivências, da reflexão e da comunicação de ideias e representações".

"Ao se trabalhar com conhecimentos matemáticos, como com o sistema de numeração [...], por meio da resolução de problemas, as crianças estarão, [...] desenvolvendo sua capacidade de generalizar, analisar [...], refletir e argumentar".

(REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA EDUCAÇÃO INFANTIL, VOLUME 3, 1998, p.212).

Para Piaget (1998), "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.

Em torno dos 2-3 e 5-6 anos (fase Pré-operatória) nota-se a ocorrência dos jogos simbólicos, que satisfazem a necessidade da criança de não somente relembrar mentalmente o acontecido, mas também de executar a representação. Nessa fase, a criança adquire a consciência da existência de regras e começa a querer jogar com outras crianças – vemos nesse ponto os primeiros traços de socialização. Mas notamos também que algumas crianças insistem em jogar sozinhas, sem tentar vencer, assim revelando uma atividade cognitiva egocêntrica. As regras são percebidas como fixas e o respeito por elas é unilateral.

[...] "os jogos não são apenas uma forma de desafogo ou entretenimento para gastar energias das crianças, mas meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual. "

Segundo Brougère (1997), o "jogo é uma construção social que deve ser estruturada desde cedo". O autor ressalta a importância de pesquisar entre as crianças os jogos e brincadeiras que as mesmas conhecem, pois é o contexto social que influencia nas escolhas. Em outro trecho, diz que o jogo não pode ser nem muito entediante nem muito desafiante ao ponto de provocar ansiedade, pois a criança acaba perdendo o interesse.

Huizinga (1951) demonstra como o jogo tem um papel importante para a sociedade:

O jogo está na gênese do pensamento, da descoberta de si mesmo, da possibilidade de experimentar, de criar e de transformar o mundo, onde se apresenta justamente o lúdico. A ideia de jogo

é central para a civilização. O jogo vem como uma categoria absolutamente primária da vida, tão essencial quando o raciocínio (homo sapiens) e a fabricação de objetos (homo faber).

Moura (2009, p.81) “os quebra-cabeças, os quadrados mágicos, os problemas desafios, etc. poderiam ser enquadrados nestas características de jogo como a forma lúdica de lidar com o conceito matemático”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo apresenta algumas considerações relevantes sobre a aplicação dos jogos enquanto instrumento de avaliação de aprendizagem do sistema numérico por crianças da Educação Infantil.

Ensinar as características do sistema numérico é fundamental para que os alunos avancem na aprendizagem da matemática. Para isso, o professor deve promover o uso dos números em diferentes contextos e o debate de hipóteses. É fundamental que ocorram as intervenções bem conduzidas pelo professor. As atividades devem ser planejadas com o intuito de propor situação-problema envolvendo leitura e escrita numérica. Os alunos precisam ser estimulados a solucionar conflitos decorrentes desse exercício.

Os jogos se incluem na categoria das atividades lúdicas, caracterizam-se como algo mais prazeroso e mais fácil de assimilar, aprender, havendo o predomínio da assimilação sobre a acomodação. Para ter eficiência, o jogo deve ser concebido como uma “avaliação” depois de muitas conversas e levantamento de hipóteses, e não ocorrer sem explicações anteriores.

Na prática, o jogo deve ser sempre um ponto de partida para estabelecer relações matemáticas muito bem definidas pelo(a) professor(a).

TEACHING MATHEMATICS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION: THE USE OF GAMES AS A PEDAGOGICAL RESOURCE

The present study describes and analyzes the teachers' conceptions about the use of games as a competent pedagogical resource for Mathematics in Early Childhood Education (children aged four and five). The analysis was based on the contributions of Monteiro, 2008; Lerner, Sadovsky, 2001; Smole, Diniz, Cândido, 2000; among others who investigate and have been investigating about Mathematics in Early Childhood Education. The research results show that the didactic way of teaching the characteristics of the number system is essential for students to advance in the learning of mathematics. For this, the teacher must promote the use of numbers in different contexts and the debate of hypotheses. Games mobilize children's knowledge to advance in learning the characteristics of numbers. The game must always occur, however, with the mathematical relationships very well defined by the teacher.

Keywords: Teaching Mathematics; Numerical System; Games; Child education.