**ALFABETIZAÇÃO ATRAVÉS DE JOGOS**

**INTRODUÇÃO**

Este trabalho foi elaborado com o objetivo de contribuir para a reflexão sobre a prática pedagógica e a compreensão da alfabetização através de jogos. Não pretende apresentar uma análise completa dos problemas educacionais, mas auxiliar no debate de ideias que legitimam, explicitam e socializam experiências de como trabalhar com jogos em sala de aula.

Na elaboração deste trabalho, alguns princípios teóricos se revelaram fundamentais para a sua realização. Aqui, eles foram utilizados para possibilitar clareza e entendimento daquilo que se pretende defender.

Este é um desafio para nós, demonstrar que a alfabetização através de jogos poderá acontecer de forma bem sucedida e eficaz.

Entretanto é necessário criar as condições concretas para que as mudanças ocorram e alcancem a melhoria da qualidade de ensino. Contudo tivemos empenhadas em mostrar nestes textos com embasamentos teóricos a necessidade de um currículo na alfabetização que utilize os jogos.

No decorrer do tempo, professores sempre depararam com a não totalidade de alfabetização nas séries iniciais, várias justificativas foram dadas. Políticas Públicas foram criadas, a situação melhorou, mas ainda resta muito o que fazer. Então enfocamos a necessidade de uma educação voltada para o lúdico através de jogos, visto que estes fazem parte do cotidiano das crianças.

O que propomos aqui não é uma mágica em torno do fazer pedagógico em relação a alfabetização. Sabemos que esta situação é um contexto muito mais difícil de resolver, mas a nossa intenção poderá criar nos educadores um novo olhar para as salas de alfabetização.

Parece ser universal as reclamações dos professores em relação ao desinteresse e a falta de atenção dos alunos durante as aulas. Para dar explicação a esta indagação universal pautamos em Augusto Cury, como visualizaremos no decorrer da leitura deste trabalho.

Escolher este tema foi sobretudo intencional para acabar ou ao menos minimizar com a situação de desinteresse, falta compromisso dos alunos com a escola, tendo em vista que o jogo é considerado como uma importante atividade no desenvolvimento cognitivo, afetivo, motor e social, pois jogando a criança experimenta diversas situações envolvendo suas habilidades e competências.

Isso faz com que o jogo (brincar) seja uma grande fonte de desenvolvimento e aprendizagem. Neste processo o professor tem que a todo o momento sentir-se desafiado a repensar a prática pedagógica com as possibilidades de novos procedimentos. O jogo, nesse contexto possibilita uma aprendizagem importante e enriquecedora.

Após estudos sobre a temática alfabetização, percebemos que os alunos excluídos em sala de aula são aqueles que apresentam dificuldades no processo ensino aprendizagem, principalmente na alfabetização. Chegamos à conclusão de que precisávamos buscar referencias teóricos para que pudéssemos contribuir com a educação, para tanto, embasamos nos conhecimentos pedagógicos e sentimos a necessidade de partilhar essa experiência com outros educadores que percorrem a estrada do ensinar e aprender.

Existem outras estratégias, técnicas, recursos e métodos, porém preferimos destacar aqueles que, para o nosso momento enquanto alfabetizadores obtivemos maiores resultados. Com base no exposto acima e na necessidade de identificar mecanismos de ação com vistas à quebra de barreiras à aprendizagem, é que decidimos trabalhar com tema: A importância dos jogos pedagógicos no contexto escolar.

A metodologia utilizada na realização desse trabalho foi a pesquisa bibliográfica. Diante de um levantamento bibliográfico procuramos responder à questão que nos fez escolher este tema. Para realizar esta pesquisa foi preciso promover o confronto entre as informações coletadas sobre o assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito delas. Tratou-se, assim, de uma ocasião privilegiada, reunindo o pensamento e a ação no esforço de elaborar o conhecimento de aspectos da realidade que deverão servir para a composição de soluções propostas aos problemas de alfabetização.

É importante lembrar que a este tipo de pesquisa, além de vir acompanhada de pensamentos teóricos importantíssimos, como atividade humana e social, ela traz uma carga de valores, preferências, interesses e princípios que nos orientaram enquanto pesquisadores.

Assim este trabalho estruturou-se em três capítulos nos quais discutimos processo de alfabetização e a importância da utilização dos jogos como técnica de ensino nesse processo.

Apresentaremos no primeiro capítulo, um breve histórico da alfabetização que vai desde antiguidade até os dias atuais. Mostraremos os diverso contextos sociais que a criança esteve envolvida no decorrer do tempo.

No segundo capítulo, discutiremos o fracasso escolar como algo ainda presente na sociedade, enfocando alguns fatores que dificultam a aprendizagem, destacando os jogos como estratégias para reverter esta situação.

No terceiro capítulo, discutiremos os procedimentos pedagógicos através de critérios metodológicos e conselhos práticos para a eficiência no uso dos jogos. Aponta algumas sugestões de jogos, porque consideramos essa atividade, o ponto de partida do processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de alfabetização.

Nas Considerações Finais, constam as ultimas análises que julgamos necessárias ao desenvolvimento de uma proposta pedagógica carregada sobretudo da interação professor e aluno com o desejo de contribuir para acabar, ou se não pelo menos, minimizar o índice de crianças que não são alfabetizadas nas séries iniciais.

**3 - JOGOS, APRENDIZAGEM E ENSINO**

A princípio vamos elucidar que os jogos diferenciam-se de acordo com as questões culturais e objetivos. Nesse sentido o jogo tem característica própria dependendo do fim a que se quer chegar. Aqui, nossa proposta é desvendar a aprendizagem através dos jogos.

*“Não se pode confundir a brincadeira com uma mera cópia ou reprodução da realidade, uma vez que a criança, no jogo,ao trazer à tona as regras e os valores apropriados através das interações sociais, transforma-os graças à imaginação. A tensão entre o desejo da criança e a realidade objetiva é que dá origem ao lúdico, acionado pela imaginação. Assim, podemos afirmar que a atividade lúdica , por abrir espaços para o jogo da linguagem com a imaginação, se configura como possibilidade da criança forjar novas formas de conceber a realidade social e cultural em que vive além de servir como base para construção de conhecimentos e valores...”(*ESCOLA CICLADA DE MATO GROSSO, 2001, p45).

Assim percebemos que o jogo é de fundamental aceitação pelas crianças durante as brincadeiras cotidianas, cabendo ao professor aproveitar desse aspecto cultural presente na sociedade infantil para incrementar o Currículo Escolar, contemplando a diversidade cultural existente na sociedade infantil.

Vale ressaltar que os jogos adquiriram conceitos diferentes no decorrer da história, onde as brincadeiras diversas eram todas consideradas jogos. Mas no âmbito educacional aqui explicitado vamos considerar como jogos apenas as atividades que contenham regras, exercite a memória, criatividade e competição levando em conta que brinquedos e as outras brincadeiras também são eficazes na aprendizagem, fazem parte do lúdico, mas aqui vamos deter apenas no que considerarmos como jogo no processo de ensino-aprendizagem, confirmando isto, destacamos que:

*“O jogo infantil inclui as características: simbolismo: representa a realidade e atitudes; significação: permite relacionar ou expressar experiências; atividades: a criança faz coisas; voluntário ou intrinsecamente motivado: incorporar motivos e interesses; regrado: sujeito a regras implícitas ou explicitas, e episódio: metas desenvolvidas espontaneamente”. (FROMBERG,1987, p36).*

Atualmente, não é necessário as crianças aprenderem uma série de conceitos na escola, se não estiverem conscientes desta aquisição. Essa consciência poderá ser adquirida também através dos jogos que levam a situações reais, porque aqui no âmbito educacional o jogo relaciona-se com a aprendizagem.

Para justificar o uso dos jogos partimos do conceito de diversos autores: *“ ...o jogo é uma atividade pela qual as crianças realizam um processo de adaptação a realidade” (Piers e Erikson, 1982). Na mesma linha, Bettelhein (1987), um dos psicólogos infantis mais importantes de nosso tempo, define o jogo como uma atividade de conteúdo simbólico que as crianças utilizam para resolver, em um nível inconsciente problemas que não podem resolver na realidade; do jogo, argumenta este autor, as crianças adquirem uma sensação de controle, que na realidade estão muito longe de alcançar. Winnicott (1971) observa que por meio do jogo se cria um espaço intermediário entre a realidade objetiva e a imaginária, que permite realizar atividades que, de fato, não poderiam levar a cabo, ideia compartilhada também por Vigotski (1995), esclarecendo que esse espaço supõe uma zona de desenvolvimento proximal de aprendizagem. Jogar, segundo esse autor promove o conhecimento dos objetos e do seu uso, o conhecimento de si mesmo e também dos demais...”* (PASTELLS, 2009, p.10).

Dessa forma podemos perceber o valor do jogo no recurso da aprendizagem, brincando coloca-se na prática situações que desvendam mistérios, assim desempenhando raciocínio e estratégias para aquisição do conhecimento.

Vale lembrar também que os jogos mudam o seu caráter dependendo da situação que é utilizado, sendo também um recurso que engloba sobretudo valores culturais. Percebemos então que no campo da educação o jogo adquiriu seu caráter nobre a partir das indicações de vários autores, tais como os que foram supra mencionados.

Agora reportamos sobre um mito culturalmente difundido pelo uso dos jogos nas aulas, esse recurso deverá ficar subordinado às disciplinas, não confundindo os alunos que, por exemplo, na disciplina de matemática só é jogo, na verdade é necessário ficar explícito para os alunos e a sociedade que eles estão aprendendo matemática através do jogo.

Justifico que este pensamento ao qual citei faz parte da cultura de uma escola tradicional, a qual ainda existe resquícios na sociedade contemporânea. Contudo, esse fato de ainda permanecer resquícios da cultura antiga presente na nossa faz parte da construção histórica da sociedade.

Assim Paulo Freire destaca que *“ educação e pedagogia dizem respeito a formação cultural, o trabalho pedagógico precisa favorecer a experência com o cnhecimento centífico e com a cultura, entendida tanto na sua dimensão de produção nas relações sociais cotidianas e como produção historicamente acumulada, presente na literatura, na música, na dança, no teatro, no cinema, na produção artística histórica e cultural que se encontra nos museus. Essa visão do pedagógico ajuda a pensar sobre a creche e a escola em suas dimensões políticas, éticas e estéticas. A educação, uma prática social, inclui o conhecimento científico, a arte e a vida cotidiana.” (FREIRE, 1979).*

**3.1- As Teorias da aprendizagem e a inserção do jogo na escola**

O s jogos foram inseridos nas escolas por volta da década de 80, com o advento das brinquedotecas, tendo a princípio sobretudo um caráter capitalista o qual podemos afirmar, porque posteriormente surge os jogos didáticos que para alguns autores teve sua criação fracassada em virtude desses jogos demonstrar a retirada do caráter lúdico da aprendizagem.

As crianças, como por diversas vezes supra relatamos, aprendem, valorizam e aceitam de forma especial os jogos, sobretudo por causa do contexto cultural, em que o jogar faz parte do cotidiano das crianças na atualidade, podendo então afirmar relativamente a pouca aceitação dos jogos didáticos pela sua aplicação tradicional, enquanto os outros jogos perfazem regras que de certa forma intuitivamente constroem competitividade, imaginação, estratégias, enfim, é um verdadeiro caça ao tesouro que pressupõe esforço e dedicação.

Não quisemos aqui dizer que os jogos didáticos não dependem de esforço e dedicação. Mas a criança de hoje está inserida num mundo que confirma a teoria de Vygotsky –“ a analogia dos “andaimes”: é possível aprender novidades mesmo que não tenhamos ainda dominado certos conhecimentos anteriores, ou seja, podemos começar a construir um andar superior mesmo que os andaimes inferiores estejam apenas parcialmente construídos...” ( Vigotsky,1987)

A criança traduz em sua maneira de ser o que Vigotsky relatou no convívio com crianças, observamos as suas agilidades e ao mesmo tempo impaciências que fazem do seu modo de ser um conjunto de coisas inacabadas e iniciadas.

Então, a partir dos jogos na escola a prática desse procedimento reverte-se ao passo que no jogo a paciência e o respeito ao próximo são parte das regras de qualquer jogo anunciado. Para tanto, logo abaixo citaremos diversos recursos e atividades lúdico-manipulativas que previamente tem sido experimentadas com crianças de distintas escolas.

**4- PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS**

Sabemos que todo procedimento pedagógico deve ser pensado e analisado anteriormente, com intuito da clareza dos objetivos que desejamos alcançar para a realização de qualquer atividade. Em se tratando de procedimentos pedagógicos, não podemos esquecer de levarmos em conta a sua flexibilidade porque trabalhamos com seres ativamente construtores da sua história diária, assim o que pensamos para eles poderá não ser o que realmente eles desejam para aquele dia.

Isto não significa que as crianças conduzirão totalmente nosso trabalho, mas uma grande porcentagem dele é determinado pelo nosso objeto de trabalho - o aluno. Iremos mais longe ainda citando Paulo Freire:

*“ saber que devo respeito à autonomia, à dignidade e à identidade do educando e, na prática, procurar a coerência com este saber, me leva inapelavelmente à criação de algumas virtudes ou qualidades sem as quais aqueles saber vira inautêntico, palavreado vazio inoperante. De nada serve a não ser para irritar o educando e desmoralizar o discurso hipócrita do educador, falar em democracia e liberdade mas impor ao educando a vontade arrogante do mestre.”* (Freire, 1996.p.62)

A partir de agora citaremos alguns procedimentos pedagógicos baseados na prática do jogo que obtiveram sucesso no ensino de matemática. Para tanto vamos destacar alguns aspectos relevantes ao decálogo dos jogos em aulas de matemáticas, citados por ( Pastells, 2009, p.11 e 12 ).

* *É a parte da vida mais real das crianças. Utilizando-o como recursos metodológicos, transladas-se a realidade das crianças à escola e permite fazê-las ver a necessidade e a utilidade de aprender matemática.*
* *As atividades lúdicas são enormemente motivadoras. Os alunos envolvem-se muito e as levam a sério.*
* *Trata distintos tipos de conhecimentos, habilidades e atitudes relativas à matemática.*
* *Os alunos podem encarar conteúdos novos da matemática sem medo do fracasso inicial.*
* *Permite aprender com o próprio erro e com o erro dos demais.*
* *Respeita a diferença dos alunos. Todos querem jogar, porém o mais significativo é que todos podem jogar em função de sua própria capacidade.*
* *Permite desenvolver processos psicológicos básicos necessários ao aprendizado da matemática, como: a atenção, a concentração, a percepção, a memória, a resolução de problemas e a busca de estratégias, etc.*
* *Facilita o processo de socialização e, ao mesmo tempo, a própria autonomia pessoal.*
* *O currículo atual recomenda de forma especial considerar o aspecto lúdico da matemática e a necessária aproximação à realidade das crianças.*
* *Persegue e consegue em muitas ocasiões a aprendizagem significativa.* (Pastells, 2009,p. 11 e 12)

Os ítens supra mencionados são evidências nas práticas educativas desenvolvidas a partir da utilização dos jogos em sala de aula, possibilitando que os alunos se concentrem para obterem prazer em aprender com tranquilidade.

Porém, o que se houve costumeiramente na sala dos professores é que os alunos atuais estão muito agitados, inquietos e com dificuldades em concentrar-se. Buscamos vários autores para responder esse grave dilema vivido pelos professores na atualidade, encontramos a resposta nos escritos de Augusto Cury que justifica a ansiedade e a inquietação dos alunos como:

*“a maior consequência do excesso de estímulos da TV é contribuir para gerar a síndrome do pensamento acelerado, SPA. Nunca deveríamos ter mexido na caixa preta da inteligência, que é a construção de pensamentos, mas, infelizmente mexemos. A velocidade dos pensamentos não poderia ser aumentada cronicamente. Caso contrário, ocorreriam uma diminuição da concentração de um aumento da ansiedade... Os portadores da SPA adquirem uma dependência de novos estímulos. Eles se agitam na cadeira, tem conversas paralelas, não se concentram, mexem com os colegas. Esses comportamentos são tentativas de aliviar a ansiedade gerada pela SPA.* (Cury, 2007, p. 62).

A partir daí refletimos sobre o comportamento das crianças e a urgência de mudanças metodológicas no ato de ensinar, pois Cury ainda destaca com eloquência que *“ para ser um professor fascinante é preciso conhecer a alma humana para descobrir ferramentas pedagógicas capazes de transformar a sala de casa e a sala de aula em oásis e não fontes de estresse. É uma questão de sobrevivência, pois, caso contrário, alunos e professores não terão qualidade de vida...”* (Cury, 2007, p. 65).

Então voltamos a dizer sobre a urgência da mudança de estratégias na sala de aula para propiciar sobretudo a concentração e a tranquilidade para que a aprendizagem seja constituída. Assim a doutora Maria Montessori (1870 – 1952), “ no princípio do século XX, afirmou que “ a criança tem inteligência na mão”, fazendo uma bela alusão ao fato de que as crianças adquirem noções a partir do contato manual e da experimentação”. ( Montessori, 1914).

Além de Maria Montessori, Piaget e seus colaboradores também afirmavam na necessidade das crianças aprenderem pela ação, destaca –se que: “ *se sabermos propor a experimentação de forma adequada em cada idade, e a partir daqui promover o dialogue a interação necessários, o material longe de ser um obstáculo que nos faça perder tempo ou dificulte o trajeto à abstração, a facilitará com certeza, porque promoverá no descobrimento e tornará possível um aprendizado sólido e significativo”* (Canals, 2001).

Contudo, verificamos mais uma vez a eficácia do manuseio de materiais para gerar a aprendizagem, neste aspecto os jogos vem como peça fundamental no processo e aquisição do conhecimento, provando que na Educação Infantil e nas Séries Iniciais o seu uso é totalmente necessário.

**3.1 - Alguns critérios metodológicos e conselhos práticos**

Sabemos que a partir dos jogos adquirimos novas habilidades para resolver problemas que anteriormente não se dava a contento, para tanto destacamos alguns critérios metodológicos e conselhos práticos para a eficiência do jogo em sala de aula, tais como:

* Recursos e atividades que pretendem desenvolver competências lógico-matemáticas devem estar relacionados, sempre que possível, com situações reais, devendo-se incluir o jogo como parte fundamental da realidade de nossas crianças, na faixa de 6 a 12 anos.
* Nas atividades que pretendemos incentivar especialmente hábitos específicos do raciocínio lógico, que propomos em forma de “jogos de lógica”, é aconselhável usarmos materiais manipulativos, entre os quais destacamos os clássicos Blocos Lógicos de Dienes, juntamente com outros materiais lógicos.
* É importante fazerem os alunos expressarem verbalmente tanto o processo seguido como os resultados obtidos.
* É preciso que a exposição das situações por parte dos professores seja muito clara, e sua complexidade (números de dados, tipo de relações, etc.) proporcional à idade e às capacidades dos alunos.
* Devemos apresentar as normas dos jogos de forma clara e acessível e, depois, exigir seu cumprimento.
* Finalmente, devemos ter muito claro o que vamos valorizar, uma vez realizada a atividade ( resultados corretos ou descobrimento e aplicações de novas estratégias), uma vez que isso sempre é o reflexo do que o professor pretende conseguir: os alunos adivinham e assim se converte para eles em uma determinação importante nas atividades seguintes.( Pastells, 2009, p.17).

Assim fica evidente o desafio de ensinar por meio do lúdico manipulante que através dos estudos nos fez acreditar no seu potencial no que diz respeito ao pensamento e a construção do processo ensino-aprendizagem.

Enfim podemos afirmar que o jogo desempenha funções nas seguintes áreas:

* **Na área cognitiva:**

Neste aspecto desenvolve na criança a capacidade de observação do meio à sua volta, através de comparações de semelhanças e diferenças; a elaboração de certas estruturas: classificação, ordenação, estruturação do tempo e espaço, primeiros elementos de lógica, através de resolução de problemas simples; facilitam a comunicação e expressão.

* **Na área motora:**

Está relacionada na criação de seus próprios brinquedos, aperfeiçoando as suas habilidades para que possam avaliar suas competências motoras sendo motivadas a se ultrapassarem pelo auto-desafio.

* **Na área sócio-afetiva:**

Retiram das crianças o egocentrismo permitindo a viverem situações de colaboração, competição e também de oposição,a conhecerem regras respeitando o parceiro, aumentando seus contatos sociais.

A contemplação das três áreas supra citadas afirma que:

*“ o objetivo de um jogo não é a vitória , e sim a competição; sua motivação reside no processo da atividade lúdica propriamente dita. Assim, o jogo não apenas incita o raciocínio para a compreensão das estratégias envolvidas, como também permite à criança dessa faixa etária dominar a própria conduta, exigindo autocontrole e autoavaliação de suas capacidades e limites. A brincadeira , nesse momento, consolida-se como instância de construção da própria subjetividade, na medida em que o pré-adolescente, ao construir uma imagem de si na relação com os outros e com as regras, desafia a si próprio na tentativa de superar-se”* (Leotiev,1994).

Nesta relação verificamos, conhecimento maduro sobre o uso dos jogos em sala de aula, bem como os procedimentos metodológicos utilizados, visando o aprendizado eficiente em relação ao Currículo Escolar, que deve ser cumprido não só como etapa de concretização da carga horária, e sim fazer do ensino deste currículo algo voltado para o aprender a aprender, cujo o método necessita da relação dialética entre professor e aluno.

* 1. **- Jogos para alfabetização**

Finalizando a proposta de atividades para trabalhar as competências numéricas e outras atividades, apresentaremos uma pequena amostra de jogos classificados por níveis, que apesar de apresentados para um nível específico, a maioria desses jogos podem ser adaptados aos demais níveis. Os jogos abaixo mencionados foram retirados do livro Desenvolvimento de Competências Matemáticas com recursos Lúdico-manipulativos, da autora Àngel Alsina i Pastells,2009.

* JOGO 1 (6 a 7 anos)

Nome do jogo: Cartas de famílias.

Conteúdo matemático: Numeração e cálculo: identificar quantidades, contar números e somar.

Material: 48 cartas com 8 famílias de frutos. Cada família tem 6 cartas. Por exemplo: família das maçãs ( uma carta com uma mação, outra com duas, outra com três, etc)

Regras do jogo: Joga-se em pequenos grupos: esse material oferece várias possibilidades: repartem-se 6 cartas a cada jogador, e o objetivo é conseguir uma família. Por exemplo: uma sequência de maçãs. Repartem-se 8 cartas a cada jogador e o objetivo é conseguir todas as cartas das distintas famílias que representam a mesma quantidade. Por exemplo: duas laranjas, duas peras, dois morangos, duas maçãs, etc.

1. Pinte,na cor vermelha a família de cartas de maçãs.

- Escreva as quantidades representadas da menor até a maior.

- Procure duas cartas que somem dez.

* JOGO 2 ( 7 a 8 anos)

Nome do jogo: o bingo

Conteúdo matemático: Numeração e cálculo: identificar números e operações.

Material: Esfera, ou uma bolsa com números, cartelas de bingos e fichas.

Regras do jogo: O jogo tem, no mínimo três possibilidades:

- Identificar quantidades: nas cartelas estão desenhadas distintas quantidades de elementos ( por exemplo, até 9 elementos). Se vão tirando os números de uma bolsa ( do 1 ao 9), e cada vez que se canta um número se tampa com uma ficha com uma quantidade correspondente.

- Identificar números inscritos: é o jogo do bingo convencional: pode-se construir cartelas que trabalha a identificação de números até o 10, o 25, etc.

- Identificar operações: as cartelas apresentam operações. Para cada número cantado deve-se localizar uma cartela uma operação que resulte neste número. Pode-se construir cartelas para trabalhar as distintas operações.

1. Observe as cartelas de bingo desenhadas.

- Para fazer bingo, você precisa descobrir nas cartelas as operações que tenham resultados. 6, 9, 12, 15, 20, 25, 30, 41.

* JOGO 3 (8 a 9 anos)

Nome do jogo: Sopa de números e cruzadinhas numéricas.

Conteúdos matemáticos: Numeração e cálculo; identificar números e realizar operações.

Material: distintas sopas de números e tabuleiros com números cruzados

Regras do jogo: essa atividade lúdica tem distintas possibilidades:

- Sopa de números : trata-se de identificar quantidades escondidas em um tabuleiro de números ou resultados de distintas operações.

- Cruzadinhas numéricas: consiste em indicar uma série de operações e ou quantidades que devem ser colocadas em disposição vertical e horizontal, segundo indicação.

1. Realize a seguinte cruzadinha numérica:

Horizontais:

1. A metade de quatro centenas, duas dúzias e oito unidades. A quantidade de meses de um ano.
2. 235 – 235. As páginas que faltam para terminar de ler um livro de 450 páginas se já foram lidas 70.
3. Quantos anos tem meio século, ao revés. 420 : 4
4. 25 vezes 103. 145 – 139.
5. O dobro de 28. O triplo de 24.
6. Dois reais e cinquenta centavos, mais um real e cinquenta centavos. Quantas unidades existentes em 52 dezenas ao revés.

Verticais:

1. Um número capicua entre 2000 e 2010. Os dias de uma semana menos três.
2. 1000 -999. Um número de três algarismos, que somados, resultam 15.
3. Quatro dezenas e três unidades. 1520 : 2.
4. 63 x 5. O triplo de 8 menos o dobro de 11.
5. Quantos centavos que há em um real. 150 – 75.
6. Quantos reais são quatro moedas de 50 centavos? 50 x 100 + 6 x 10 + 2.

* JOGO 4 (9 a 10 anos)

Nome do jogo: dominó de decimais.

Conteúdo matemático: Numeração e cálculo: identificar e relacionar números decimais com frações de denominador 10.

Material: 18 fichas de dominó

Regras do jogo: A partir das regras convencionais do jogo de dominó deve- se juntar cada fração com sua expressão esquemática, decimal ou escrita.

1. Jogue com este dominó em sua classe.

* JOGO 5 ( 10 a 11 anos)

Nome do jogo: Ludo de cálculo.

Conteúdo matemático: Numeração e cálculo: Cálculo mental e identificação de números escritos em um tabuleiro.

Material: Um tabuleiro 10 x 9, com os números de 1 a 9 repetidos aleatoriamente, cada um 9 vezes. 100 cartelas com os números escritos de 1 até 99.

Regras do jogo:

1. Pega-se uma cartela e se lê em voz alta o número nela indicado.
2. Deve-se buscar no tabuleiro uma série de números nas disposições vertical, horizontal ou transversal que, fazendo a operação resulte no número indicado na cartela.

Note que o jogo tem muitas possibilidades:

- Conseguir o resultado com dois números alinhados do tabuleiro, mediante operações básicas (soma, subtração, multiplicação ou divisão).

- Conseguir o resultado com três números alinhados do tabuleiro, mediante operações básicas ( soma, subtração, multiplicação ou divisão)

- Conseguir o resultado com três números alinhados do tabuleiro, mediante operações combinadas, etc.

Um exemplo: a cartela indica o número 28.

Podemos conseguir o número 28 mediante a seguinte operação combinada: ( 92 : 4) + 5.

Buscar alguma operação para estes resultados: 15, 24, 52 e 71.

* JOGO 6 (11 a 12 anos)

Nome do jogo: Dominó de frações.

Conteúdo matemático: Numeração e cálculo: Identificar e relacionar frações com sua expressão esquemática.

Material: 36 fichas de dominó

Regras do jogo: A partir das regras convencionais do jogo de dominó, deve-se unir a fração com sua expressão esquemática.

1.Jogue este dominó em sua classe.

* JOGO 7 : Barras para crianças de 6 a 7 anos

- Memorizar o valor de cada barrinha, pois o interessante é que as crianças se acostumem a denominar as barrinhas, não por sua cor, e sim pelo seu valor. Para favorecer esse passo ao cálculo mental, é preciso que sejam lisas sem as unidades marcadas.

- mostrar uma barra determinada e perguntar qual número vai antes e qual vem depois.

- mostrar duas barrinhas e perguntar qual representa um número maior (ou menor).

- Mostrar uma série de barrinhas, consecutivas faltando uma intermediária e perguntar de que número se trata.

- Comparar as barrinhas e observar a lei de formação da sequência dos números naturais: os números crescem de um em um.

- Representar números com as barrinhas e vice e versa, depois da representação e adivinhar o número que está faltando.

- Praticar o fato fundamental de que dez unidades podem ser trocadas por uma dezena e vice e versa,uma vez que é a base para a compeensão dos algoritmos “com reseva”.

- Composição e decomposição de quantidades (por exemplo, compor o 8 de diversas formas).

* JOGO 8: Barras para crianças de 7 e 9 anos

- Representar números de dois ou três algarismos com as barrinhas e vice e versa, dar a representação feita e advinhar de que número se trata.

- Compor e decompor números de muitas maneiras diferentes.

- As medidas das barrinhas que reproduzimos no livro são proporcionais. Na realidade, as barrinhas medem exatamente os centímetros que indica por exemplo: uma régua de valor 7 mede 7cm de comprimento, um cm de largura e um cm de altura.

- Representar por escrito as adições com reserva na disposição vertical, insistindo na ideia de que dez unidades podem ser trocadas por uma dezena, e vise e versa.

- representar a multiplicação como operação de repetir uma quantidade e de mostrar que a multiplicação pode sempre ser representada como uma formação retangular, exceto em alguns casos específico, nos quais a representação é um quadrado.

* JOGO 9:Barrinhas para crianças de 8 e 9 anos

- A tábua de Pitágoras: trata-se de representar todos os produtos até o 10 x 10. Na primeira fila colocam-se os produtos 1 x 1, 1 x 2, 1 x 3, 1 x 4, ... até 1 x 10; na segunda fila 2 x 1, 2 x 2, ...até 2 x 10; e, assim, sucessivamente até chegar a décima fila, em que se representam os produtos 10 x 1, 10 x 2,... até 10 x 10. Como se pode deduzir é necessário um espaço bastante grande. Essa tábua permite fazer inúmeras descobertas: como observar que há uma diagonal onde só existem quadrado; buscar produtos com retângulos iguais; perceber que uma metade d tábua é repetição da outra metade, entre outras. Posteriormente, pode se passar a representação escrita da tábua de Pitágora:

- Começar a praticar a divisão como operação invrsa da multiplicação perguntando aos alunos, por exemplo, quantas barras de três necessitamos par construir o doze.

- Construir os quadrados dos dez primeiros números.

- Comparação dos quadrados: ver, por exemplo, o que falta ao quadrado de dois para ter o mesmo valor que quadrado de três, etc.

* JOGO 10: barrinhas para crianças de 9 e 10 anos

- Aprofundar a comparação entre os quadrados dos dez primeiros números naturais. Por exemplo, observar visualmente se o quadrado de quatro é o dobro do quadrado de dois, quantos quadrados de dois são necessários para construir o quadrado de quatro; etc.

- Produtos de 3 fatores. Por exemplo: 2 X 4 X 3 representa que podemos fazer 3 camadas de 2 x 4.

- Introduzir a noção de cubo visualmente, colocando, por exemplo, 4 x quadrado de 4, um em cima do outro ( 4 x 4 x 4).

- Introduzir o significado dos parênteses, também visualmente. Por exemplo: ( 3 + 2) x 4:

- Representar o algoritmo da divisão por números de um algarismo. Por exemplo, 18 : 7. Quantos grupos de 7 podemos fazer com o número 18? O procedimento a seguir é o seguinte:

1. Pensar quantas barrinhas de 7 podemos colocar no número 18.

2. Representar o 18 com barrinhas e, em cima, colocar barrinhas do 7

3. Observar que cabem duas barrinhas do 7 ( divisor) e ficam 4 unidades por cobrir ( o resto).

* JOGO 11: Atividades com barrinhas para crianças de 10 e 11 anos

- Descobrir novas propriedades dos números e as operações como, por exemplo, a propriedade distributiva da multiplicação em relação a adição.

- Multiplicar por potências de 10: multiplicar por 10, por exemplo, significa tornar o número dez vezes maior. Entretanto, se tivermos qualquer número representado ( por exemplo, o 12) bastará tornarmos 10 vezes maior cada uma de suas partes ( as unidades e as dezenas ). Deve-se considerar que ao tornar as unidades 10 vezes maiores, estas se convertem em dezenas e as dezenas em centenas.

- Observar como crescem os quadrados e chegar a descobrir alei geral; para passar de um quadrado ao seguinte, acrescentam-se mais de 2 barrinhas do mesmo valor e 1 barrinha de 1

- Prosseguir a representação mediante barrinhas do algoritmo da divisão.

JOGO 12: Barrinhas para crianças de 11 e 12 anos.

- Prosseguir com na= noção de cubo a partir da representação dos produtos de 3 fatores, mostrar que há uns produtos de 3 fatores especiais, nos quais as forma resultante é um cubo.

- Comparação de números cúbicos: demonstrar, por exemplo, quantas vezes o cubo de 4 inclui o cubo de2 etc; quantas vezes esta incuido o cubo de 1 no cubo de 10; etc. Esse tipo de atividade é muito necessária para compreender, por exemplo, a relação entre as unidades de volume ( isto é, o fato de que uma unidade de 1000 vezes a ordem imediatamente anterior).

- Fazer investigações e descobertas numéricas livres.

Em todos os exemplos de atividades apresentadas, é muito importante expressar a atividade realizada tanto oralmente como mediante números e sinais matemáticos.

Os jogos supra mencionados são adequados para crianças de seis aos doze anos podendo ser adequados para diversas idades dependendo da criatividade do professor, que irá coordenar a atividade.

Através da realização desses jogos, cada criança dependendo da idade relaciona de forma diferente na participação do jogo, assim a criança de dois anos, idade que a fantasia é predominante, num jogo dramático, elas desempenham papéis sociais de outras pessoas, representando a mãe, o bombeiro, o piloto,etc. Também vale ressaltar que nessa idade a criança desenvolve os dois pólos, é ao mesmo tempo avião e piloto, pai e filho, policial e bandido, como cita a canção João e Maria de Chico Buarque:

*Agora eu era herói*

*E o meu cavalo só falava inglês*

*A noiva do caubói era você além das*

*outras três*

*Eu enfrentava os batalhões, os alemães*

*E seus canhões*

*Guardava o meu bodoque e ensaiava o*

*Rock para as matinês*

(João e Maria – Chico Buarque)

Quando as crianças de dois a quatro anos se reúnem torna-se explícito o predomínio de jogos paralelos e em jogos com regras elas acreditam ser sempre a vencedora. Logo em seguida aos cinco anos de idade, gradativamente se iniciam as brincadeiras e jogos interativos, entendendo as regras. Já a partir dos sete aos doze anos, gradualmente, o pensamento vai se tornando objetivo e descentralizado e a criança consegue operar com as informações do meio ambiente. Os dados são simbolizados na mente para a solução de problemas, já jogam tranquilamente seguindo as regras do jogo.

A partir de então vale destacar que as crianças naturalmente vão se adaptando gradativamente conforme a idade a interação com os jogos porque jogar é algo natural na infância. Verifica-se que a aprendizagem através dos jogos torna-se algo natural, pois jogar faz parte do cotidiano delas. Assim podemos dizer que os jogos:

“...*Progressivamente, considera-se como outro recurso de aprendizagem que se pode utilizar nas classes de matemática. Talvez permaneçam ainda alguns mestres que não aceitem e fiquem surpresos com o fato de mesclar a matemática, um corpo de conhecimento rígido, rigoroso e exato com diversão e entretenimento que implica o jogo, porém, em nosso entender, há cada vez mais profissionais que compartilha a ideia que se o jogo for utilizado de forma programada e sistemática, é possível ajudar os aluno a interiorizar conhecimentos matemáticos, que, com uma metodologia tradicional, passariam despercebidos.”* (Pastells, 2009, p.10).

Nota-se um avanço no modo de agir em sala de aula, ainda precisando muito em evoluir para um sentido que utilize ainda mais os jogos nos livrando de uma cultura repassada ao longo do tempo de uma educação não prazerosa. Em vista disso, a nossa atuação pedagógica terá que ser auto avaliada constantemente para não correr o risco de agirmos como nossos ancestrais, levando em conta que toda a sociedade carrega consigo resquícios da cultura anterior.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme se pôde perceber nos capítulos deste trabalho, a alfabetização através de jogos fundamenta-se nas atuais tendências educacionais, constituindo-se numa proposta inovadora que representa os anseios de um grande número de intelectuais, os quais vem, alguns anos pesquisando sobre o tema e dando contribuições significativas para o assunto. Entretanto, muitas mudanças desejadas e algumas já empreendidas pelos educadores encontravam barreiras na estrutura social, enraizada de preconceitos sobre o tema, oriundos do pensamento durante a Idade Média cultivados até a atualidade.

A alfabetização através de jogos, sustentado por um novo modelo comprovou através de bibliografia citadas que este novo fazer pedagógico envolve a criança de uma forma que a aprendizagem torna-se mais simples e perto do cotidiano da criança.

Durante todo esse processo de estudo, deparamos com referências teóricas que oportunizaram a refletir a nossa prática pedagógica concluímos que o jogo é considerado como uma importante atividade na educação das crianças, uma vez que permite o desenvolvimento afetivo, motor, social, moral e a aprendizagem de conceitos, pois jogando, a criança experimenta, descobre, inventa, exercita e confere suas habilidades, estimulando a curiosidade, a iniciativa e a autoconfiança, proporcionando aprendizagem, desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração da atenção, sendo indispensável à saúde física, emocional e intelectual da criança.

O jogo é uma arte que quando bem cultivado irá contribuir, no futuro para a eficiência e o equilíbrio do adulto. Para isso faz-se necessária à utilização dos mesmos que envolvam as atividades livres, dramatizações, artes plásticas, brinquedos, etc.

Parece evidente que: *“o jogo é um recurso de aprendizagem indispensáveis nas aulas de matemática e que no contexto escolar deveria se integrar ao programa de forma séria e rigorosa, planificando as seções do jogo: selecionar os jogos que deveriam ser usados, determinar os objetivo que se pretendem alcançar com os distintos jogos utilizados, concretizar a avaliação das atividades lúdicas, etc. Somente assim o jogo deixará de ser um instrumento metodológico secundário usado unicamente como prêmio aos alunos mais ágeis na realização das tarefas escolares. Aprender por meio dos jogos é um direito de todas as crianças, assim como indica (Bettelheim,1987): “ o mundo lúdico das crianças tão real e importante para elas como para o adulto é o mundo do trabalho e, como consequência, deve-se-ia conceder a mesma dignidade””* ( Pastells, 2009, p.11).

Para que o jogo seja mais bem aproveitado, é conveniente que proporcione atividades dinâmicas e desafiadoras que exijam participação ativa da criança.

De certa forma o jogo também é um grande aliado na aprendizagem da criança porque consegue traduzir a fantasia para a realidade dela, com isso, sua imaginação se desenvolve e suas habilidades também. As relações cognitivas e afetivas, conseqüentes da interação lúdica, propiciam amadurecimento emocional e vão, pouco a pouco, construindo a sociabilidade infantil.

Os jogos na escola devem ser empregados de acordo com a faixa etária dos alunos e suas necessidades. Não é apropriação da professora. Se a criança está em fase de alfabetização, aprendendo a escrever seu nome, as palavras de sua língua, a escola deve lhe propor jogos de exercício, a fim de que os esquemas de ação motora tão necessária para esta tarefa sejam adquiridos.

Quando os domínios da leitura e da escrita já estão suficientemente garantidos, os jogos simbólicos são chamados à cena para garantir a entonação, a análise dos personagens de um texto, o brincar que a linguagem oral propicia, num recriar incessante de novas formas e estilos.

No momento em que a escrita precisa ser trabalhada em seus aspectos ortográficos e sintáticos, os jogos de regras têm especial importância, visto que, a gramática, assim aplicada, deixa de ser um amontoado de regras e ganha significação. Em outras palavras, a ideia de jogar favorece e enriquece o processo de aprendizagem na medida em que o sujeito é levado a refletir, fazer previsões e inter-relacionar objetos e eventos, bem como contribuir para fornecer informações a respeito do pensamento infantil, o que é fundamental para o profissional que pretende auxiliar na superação das eventuais dificuldades. Afinal, a longa jornada que é a vida escolar, não precisar ser sempre sinônimo de fracasso, medo e frustração.

Por tudo isso que mencionamos aqui, a escola deve fazer uso do jogo, pois é um recurso pedagógico importantíssimo.

Enfim, após estas reflexões vimos que o jogo na escola possibilita ao professor conhecer “algo mais” de seu aluno: aquilo que não está dado simplesmente pela estrutura cognitiva, mas que insere no seu mundo subjetivo. Este conhecimento amplia a ação do professor, na medida em que poderá compreender melhor seus alunos. Compreendendo-os, poderá planejar as atividades mais adequadas para seu processo de aprendizagem.

Com o emprego de jogos na sala de aula, a escola garante um clima de prazer tão fundamental para aquele quem aprende quanto para aquele que ensina, pois, a sala de aula, é um espaço de encontro, de inclusão, de trabalho mútuo, e assim ela pode ser significativa para o aluno e para o professor.

Tomando como exemplos essa considerações, constatamos que o jogo é o vínculo que une a vontade e o prazer durante a realização de uma atividade. E essa atividade, ensinada de maneira lúdica, passa a adquirir um aspecto significativo e efetivo no decorrer do desenvolvimento da inteligência da criança, já que ela se modifica de ato puramente transmissor a ato transformado em ludicidade.

O jogar favorece a aquisição do conhecimento, pois o sujeito aprende sobre si próprio (como age e pensa), sobre o próprio jogo (o que caracteriza como vencer). Sobre as relações sociais relativas ao jogar (tais como competir e cooperar) e, também, sobre conteúdos.

Desta forma, a prática a ser estabelecida por este trabalho procura demonstrar o jogo como “pano de fundo” de todas as situações vivenciadas pela criança no momento em que é levada a utilizar o movimento humano sob todas as formas através da estimulação dos aspectos psicomotores.A utilização de jogos em contextos educacionais com crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem será muito eficaz por duas razões: irá garantir, de um lado, o interesse, a motivação, há tanto reclamada pelos seus professores, e, por outro, estaria atuando, a fim de, possibilitar-lhes construir ou aprimorar seus instrumentos cognitivos e favorecer a aprendizagem de conteúdos. Após todas estas considerações, podemos verificar que o “jogo”, é um instrumento importantíssimo na construção do conhecimento das crianças.