



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES - CH
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA**

LEIDIANE OLIVEIRA REGIS

**A CONCEPÇÃO DO USO DE JOGOS MATEMÁTICOS POR
PROFESSORES DE UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE LAGOA DE
DENTRO**

**GUARABIRA – PB
2016**

LEIDIANE OLIVEIRA REGIS

**A CONCEPÇÃO DO USO DE JOGOS MATEMÁTICOS POR
PROFESSORES DE UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE LAGOA DE
DENTRO**

Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus III – Guarabira, em cumprimento dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Licenciatura em Pedagogia sob a orientação do Prof. Mns. Elivelton Serafim Silva

**GUARABIRA - PB
2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

R337c Regis, Leidiane Oliveira

A concepção do uso de jogos matemáticos por professores de uma escola do Município de Lagoa de Dentro [manuscrito] / Leidiane Oliveira Regis. - 2016.
49 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2016.
"Orientação: Prof. Esp. Elivelton Serafim Silva, Departamento de Humanidades".

1. Ensino Fundamental I. 2. Jogos Matemáticos. 3. Ensino-aprendizagem. I. Título.

21. ed. CDD 370.111

LEIDIANE OLIVEIRA REGIS

**A PERCEPÇÃO DO USO DE JOGOS MATEMÁTICOS POR PROFESSORES
DE UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE LAGOA DE DENTRO**

Aprovado em: 18/10/2016

BANCA EXAMINADORA

Elivelton Serafim Silva.

Prof. Mns. Elivelton Serafim Silva (UEPB)
(Orientador)

Rita de Cássia da Rocha Cavalcante

Prof. Ms. Rita de Cássia da Rocha Cavalcante (UEPB)
(Examinadora Interna)

Leonardo Lira de Brito

Prof. Mns. Leonardo Lira de Brito (UFCG)
(Examinador Externo)

A minha família, em especial ao meu esposo, João Regis e aos meus filhos, Vitor Gabriel e Éric Rafael, por ter contribuído significativamente para que eu chegasse até aqui, dedico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me proporcionar sabedoria e discernimento para chegar até aqui e concluir mais uma etapa da minha vida.

Em especial meu esposo, que em todos os momentos esteve sempre ao meu lado me dando todo apoio e companheirismo, aos meus dois filhos que são à base da minha persistência para vencer essa etapa.

Agradeço também a minha família, aos meus amigos, aos professores, a todos que contribuíram direta e indiretamente com esse momento. Aos meus colegas de turma, pelo companheirismo e vivência, pelos anos que vivenciamos juntos, aprendi muitos com a equipe, e levarei comigo a lembrança de cada um, dos momentos felizes e dos momentos de tristeza. Agradeço também ao meu orientador Prof. Elivelton Silva, o qual sempre esteve ali, me ajudando, orientando nos momentos necessários.

"Eis a Matemática – a criação mais original do
engenho humano." Whitehead

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
1. O USO DE JOGOS.....	9
2. METODOLOGIA.....	13
3. ANÁLISE DOS DADOS	14
4. CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS.....	23
ANEXOS.....	24

A concepção do uso de jogos matemáticos por professores de uma escola do município de Lagoa de Dentro

Leidiane O. Regis*

RESUMO

Tendo em vista as possíveis contribuições do uso dos jogos para o ensino-aprendizagem, desenvolvemos este trabalho que tem por objetivo investigar as percepções dos professores de uma escola situada na cidade de Lagoa de Dentro - PB a respeito do uso dos jogos na disciplina de Matemática. Os sujeitos da pesquisa foram cinco professores de uma escola de Ensino Fundamental I da cidade de Lagoa de Dentro – PB, os quais responderam a um questionário aberto sobre o tema supracitado. Como aporte teórico usamos Muniz (2014), Smole (2007) e (BRASIL, 1997), para fundamentar nossa discussão. Os dados da pesquisa apontam que os referidos professores integram o uso de jogos matemáticos a suas aulas, pois esse recurso pode facilitar o raciocínio, e o interesse dos mesmos nas aulas aumentando a assimilação dos conteúdos de forma dinâmica e prazerosa. Destacando, que os jogos matemáticos podem contribuir significativamente com desenvolvimento do aluno enquanto sujeito atuante no processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chaves: Ensino Fundamental I. Jogos Matemáticos. Ensino-Aprendizagem,

* Aluna de Graduação em Licenciatura em Pedagogia na Universidade Estadual da Paraíba – Campus III.
Email: leideregis@gmail.com.br

INTRODUÇÃO

É possível que o uso de jogos contribua para a aprendizagem de conceitos e compreensão de procedimentos da Matemática, configurando-se como uma ferramenta, a qual, o professor pode usar para potencializar o ensino da disciplina, mediante uma aula criativa e interessante, superando alguns obstáculos presentes no ensino-aprendizagem de matemática.

Escolheu-se desenvolver essa pesquisa a partir de algumas investigações, dentre elas destacamos: o distanciamento dos alunos em relação à Matemática, o fato de os alunos não conseguirem aprender os conteúdos inerentes à disciplina de maneira satisfatória, bem como quais fatores estão relacionados a uma aprendizagem além do esperado para série/ano que estão vinculados. Para tanto, realizou-se na pesquisa qualitativa em uma escola da cidade de Lagoa de Dentro no Estado da Paraíba. O embasamento teórico adveio principalmente dos documentos oficiais como BRASIL (1997), e de autores como SMOLE (2007) e MUNIZ (2014) e outros.

O trabalho teve por objetivo conhecer as percepções dos professores de uma escola situada na cidade de Lagoa de Dentro a respeito do uso dos jogos na disciplina de Matemática.

Mediante análise do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), da escola pesquisada, vimos que o desempenho dos alunos no ano de 2009 foi de 4.0 mesmo havendo uma projeção de 3.8. Em 2011 a escola melhorou o índice e obteve 4.4 ficando acima da projeção que era 4.2. Por razões ainda desconhecidas, constatamos que o IDEB observado em 2013 foi de 2.7 quando a meta projetada era de 4.5. O índice da escola vinha em franca ascensão ficando acima das metas projetadas, entretanto no biênio 2011-2013 houve uma surpreendente queda no rendimento dos alunos[†].

O desempenho aquém do esperado, além de outros fatores, pode ser reflexo de um ensino de Matemática centrado na figura do professor, baseado na cópia e repetição e com pouco ou nenhum atrativo lúdico aos alunos.

O IDEB é calculado a partir de dois componentes: A taxa de rendimento escolar (aprovação) e as médias de desempenho nos exames aplicados pelo INEP, esses índices são

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/>. Acesso em: 26 de jul. 2016.

obtidos a partir do Censo Escolar e tem como prioridade quantificar a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas para a melhoria do ensino, essas avaliações acontecem a cada dois anos por meio da Prova Brasil.

Sabendo que a matemática é um dos percalços da educação brasileira e que de certa forma a baixa aprendizagem em matemática puxa os índices de desenvolvimento escolar para baixo, passamos a refletir em materiais e métodos que possam contribuir para uma melhor aprendizagem de matemática. Nesse interim decidimos investigar a respeito do uso dos jogos no Ensino Fundamental.

Para Muniz (2014), os jogos matemáticos favorecem a aprendizagem dos alunos quando oferecidos de forma propícia, envolvendo em suas aulas o lúdico, tornando os conteúdos matemáticos acessíveis não só na sala de aula, mas ao cotidiano do alunado, entretanto, o professor terá oportunidade ao longo de todo o ano trabalhá-lo de forma lúdica e pedagógica oferecendo oportunidade ao aluno de se comunicar, interagir podendo formular sua própria opinião, e ao mesmo tempo interagindo com os colegas tornando acessível à linguagem matemática, e assim, construindo uma ponte de diálogo aluno-aluno e aluno-professor, além disso, ser um mediador de conhecimento dentro da prática pedagógica nas atividades oferecidas aos sujeitos.

Assim, concordamos com Muniz (2014, p.16) quando afirma que “o jogo se configura como um mediador de conhecimentos, de representações presentes numa cultura matemática de um contexto sociocultural do qual a criança faz parte”.

Os jogos matemáticos são importantes na aprendizagem dos alunos, por serem dinâmicos, diversificam/facilitam a forma de como às crianças aprendem Matemática no seu dia a dia. Eles podem proporcionar aos alunos uma construção de conhecimento através do estudo de conceitos e procedimentos matemáticos, que muito contribuirão para a constituição de um agente ativo da sociedade.

Nessa perspectiva, acreditamos que a utilização dos jogos pedagógicos nas aulas de matemática pode contribuir positivamente para a aprendizagem dos alunos, pois ele ajuda a desenvolver o raciocínio lógico do mesmo.

Apesar do número elevado de trabalhos sobre o uso de jogos, justifica-se a realização de trabalhos como o nosso, que investiguem as percepções dos professores do ensino fundamental a respeito do assunto para que possamos entender o contexto e apontar caminhos de progresso para a educação.

1. O USO DE JOGOS

A matemática tem um papel fundamental na formação básica do aluno, a mesma contribui para o desenvolvimento do raciocínio lógico-dedutivo, assim como fornece meios para a interpretação crítica do mundo, elementos importantes para o desenvolvimento do indivíduo. Mesmo no início da escolaridade os alunos trazem consigo conhecimentos, ideias e valores que foram construídos ao decorrer de sua vida, chegando a escola com uma bagagem diferenciada de eventos cotidianos que lhe fornece conhecimentos prévios sobre diversos conceitos da matemática escolar.

Cabe ao professor saber construir o conhecimento escolar a partir desses conhecimentos, mediando para que o aluno os sistematize, procurando sempre mostrar que a matemática contribui para cumprir as obrigações cotidianas do indivíduo. Segundo o PCN de matemática (BRASIL, 1997), ela deverá ser vista pelo aluno como um conhecimento que favorece o desenvolvimento do seu raciocínio, de sua capacidade expressiva, de sua sensibilidade estética e de sua imaginação.

De fato, o aluno deverá entender que a matemática o possibilitará a conhecer e superar novos caminhos/desafios na sua aprendizagem articulando descrição de vários fenômenos sociais mediante a utilização de números.

Nesse sentido, o PCN (BRASIL, 1997), valorizar o saber matemático, intuitivo e cultural, propõe também a aproximação entre o saber escolar e o universo cultural em que o aluno está inserido, sendo de fundamental importância para o processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, sabemos que existem diversas metodologias e recursos que podemos utilizar para fazer tal aproximação, dentre os quais destacamos os jogos matemáticos.

Na matemática, o jogo se constitui como uma ferramenta para o processo ensino-aprendizagem, sendo um mediador entre o conhecimento e o imaginário, desenvolvendo uma capacidade de autoconhecimento com ações que reproduzam um sentido funcional na atividade. O jogo possibilita que as crianças sintam satisfação e, prazer, pois quando as mesmas jogam além de aprender elas também se envolvem ludicamente, tornando a atividade atrativa e prazerosa.

Segundo o PCN de matemática “O jogo é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos; supõe um “fazer sem obrigação externa e imposta”, embora demande exigências, normas e controle.” (BRASIL,1997, p. 35). Torna-se uma atividade natural quando há um sentido funcional para a criança, envolvendo o real e o

imaginário e assim possibilitando a compreensão, gerando satisfação, e formando hábitos que se estruturam num sistema de ensino.

Através dos jogos as crianças aprendem a lidar e resolver situações problemas, tendo a oportunidade de criar possibilidades de novas resoluções, o que contribui para a construção de saberes matemáticos que poderão ser aplicados em seu cotidiano.

Entretanto, mesmo diante de tantas possibilidades que o jogo pode trazer para a melhoria do ensino-aprendizagem, parece que os jogos ainda são poucos utilizados em sala de aula, e o tradicionalismo reina na prática de muitos professores.

Pesquisa como a de Alves (2011, Apud, FARIAS, 2014), aponta que há um baixo rendimento, no aprendizado de muitos alunos na disciplina de matemática, o que nos leva a refletir, que o ensino está sendo insuficiente para a aprendizagem dos alunos na matemática, muitas vezes a falta de interesse dos próprios alunos os levam a esse baixo rendimento na aprendizagem. Entretanto, todo aluno tem o potencial para o desenvolvimento do raciocínio, porém para que desenvolvam esse raciocínio é necessário que haja uma mediação adequada, nesse caso o jogo matemático é uma excelente ferramenta para auxiliar essa mediação, a qual se for bem utilizada pelo professor resultará em um ensino-aprendizagem de melhor qualidade.

A escola é um espaço fundamental para a formação do indivíduo crítico e ativo, entretanto, percebemos que a mesma vem enfrentando dificuldades para cumprir seu papel na formação plena de seus alunos. A mesma tenta de forma diferente colaborar na (re)construção do meio em que se insere de forma autônoma, crítica e consciente, assim tentando transformar a sociedade em um ambiente mais igualitário e justo para todos, contudo, é importante destacar que o professor é um agente indispensável para constituição desse ambiente.

Muitos professores ainda visam e utilizam em suas aulas o método tradicional para ensinar, ou seja, o ensino tecnicista pautado na cópia e reprodução onde o aluno é um agente passivo na aprendizagem e o professor é um transmissor de conhecimentos. Deixando sua prática a margem de novos meios/métodos pedagógicos que diferencie uma aprendizagem onde haja interesse e ao mesmo tempo envolvimento por parte dos alunos.

Para que haja uma aula diferenciada, dinâmica os professores não precisam abandonar os livros, mas precisam integrar as novas metodologias de ensino a sua prática.

Tem-se buscado, sem sucesso, uma aprendizagem em Matemática pelo caminho da reprodução de procedimentos e da acumulação de informações; nem mesmo a exploração de materiais didáticos tem contribuído para uma

aprendizagem mais eficaz, por ser realizada em contextos pouco significativos e de forma muitas vezes artificial. (BRASIL, 1997, p. 29)

Mesmo com evolução da sociedade, criação de novos recursos os professores, ou boa parte deles, ainda não conseguem incorporá-los de maneira satisfatória em sua prática. Enquanto alguns se prendem ao quadro negro e giz, outros até tentam agregar os jogos, ou mesmo outras ferramentas, a sua prática docente, mas o fazem de maneira insatisfatória, pois se prendem aos materiais e jogos de fixação de conteúdo e não exploram as potencialidades de construção de conhecimento que esses materiais pode proporcionar

Um aspecto relevante nos jogos é o desafio genuíno que eles promovem no aluno que gera interesse e prazer. Por isso, é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver (BRASIL, 1997, pág. 36).

Com a compreensão dos jogos matemáticos, o aluno consegue ter interesse para se envolver nas aulas, todavia, o indivíduo irá aprender de maneira distinta e ao mesmo tempo a aula tornara-se atrativa, pois eles mesmos terão que raciocinar e descobrir a melhor forma de ganhar o jogo, isso fará com que os conteúdos trabalhados se tornem mais fáceis de compreender e aprender, tudo irá depender do que o professor propôs através do jogo em sala, como indica Muniz (2014), o jogo deve possuir um valor para a aprendizagem e para o desenvolvimento da criança.

Segundo Smole (2007), ao se trabalhar com jogos pode-se aprimorar o desenvolvimento da linguagem dos indivíduos com diferentes processos havendo uma interação com o seu processo de aprendizagem. Trabalhando dessa forma os alunos poderão tornar-se sujeitos pesquisadores e independentes na busca de conhecimentos com o auxílio dos jogos, mas é necessário que haja um incentivo uma mediação por parte do professor, expondo ao mesmos a importância dos novos conhecimentos na vida de cada um, conduzindo-os sempre a enxergarem que esses recursos utilizados serão facilitadores na aprendizagem do conteúdo trabalhado.

É importante frisar que o uso de jogos não garante, por si só, uma aprendizagem satisfatória. O planejamento é um elemento chave para o sucesso do trabalho com jogos em sala de aula, estimar tempo de cada etapa, deixar os alunos por um momento manusearem as peças livremente, para depois começar o trabalho pedagógico com o jogo. É preciso ser cauteloso com a escolha do jogo, tendo que ser analisado de forma sucinta os objetivos do jogo e julgar se os mesmos adéquam-se as necessidades da turma e do conteúdo da aula.

Além disso, o jogo matemático oferece diversas contribuições para o desenvolvimento do indivíduo, mediante a sua capacidade de raciocinar e desenvolver as regras que são impostas, contribuindo sempre para o desenvolvimento cognitivo dos sujeitos para que mediante execução do jogo compreendam o conteúdo matemático abordado.

Todo jogo tem suas vantagens e desvantagens, cabe ao professor analisar diagnosticar os erros que podem surgir na apresentação do jogo e assim, com um planejamento adequado o professor pode resolver essas indagações e facilitar a aprendizagem dos envolvidos.

2. METODOLOGIA

Neste trabalho temos uma pesquisa de campo, que nos fez repensar alguns aspectos do ensino-aprendizagem. Apresenta uma abordagem qualitativa, por esta permitir a descrição de fenômenos de difícil quantificação. Segundo GODOY (1995, p. 21),

a pesquisa qualitativa permite que a imaginação e a criatividade levem os investigadores a propor trabalhos que explorem novos enfoques. [...] representa uma forma que pode se revestir de um caráter inovador, trazendo contribuições importantes no estudo.

Como instrumento para levantamento de dados, escolhemos o questionário aberto com perguntas referentes às percepções dos professores a cerca do uso de jogos matemáticos. Esta ação se realizou numa escola municipal da cidade de Lagoa de Dentro-PB, sendo entregues a sete professores que atuam no Ensino Fundamental da referida escola, as quais foram os sujeitos de nossa pesquisa, dentre os quais apenas cinco retornaram com as respostas, porque as outras duas, uma não gosta de utilizar nada diferente em suas aulas prefere o método tradicional, a mesma acha que esse é mais eficaz no aprendizado, e a outra professora relatou que não conseguiu responder porque estava meio difícil as perguntas e a mesma não soube assimilar as questões para responder.

A pesquisa teve seu desenvolvimento no contexto dos discursos dos professores, com a finalidade de investigar as percepções dos supracitados a respeito do uso dos jogos na disciplina de Matemática.

O questionário é um instrumento que visa obter informações baseando-se na execução de perguntas ao alvo investigado, e será no decorrer dessa aplicação que se tornará possível adquirir informações que nos permitam conhecer melhor as ausências de mecanismos para obtenção de novos conhecimentos metodológicos.

Os questionários foram entregues aos professores, mas antes da entrega houve uma conversa com a gestora e professores mostrando o real objetivo da nossa pesquisa naquela instituição. Em seguida ao entregar aos professores, os mesmos exigiram por responderem em casa e entregar em outro momento, pois eles ressaltaram que a dinâmica da sala é muito intensa e não dispunham de tempo para responder de pronto, compreendendo e respeitando o espaço dos mesmos combinamos um intervalo de três dias para responderem e na data prevista retornei à escola para recolhê-los.

3. ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados e as discussões do levantamento de dados serão apresentados na sequência, ressaltando que, dentre os sete profissionais que receberam o questionário apenas cinco contribuíram com nossa pesquisa, retornando com o questionário respondido.

Analisando as respostas de cada professor, percebeu-se que cada um compreende a importância do jogo matemático em suas aulas, suas contribuições para uma abordagem diversificada dos conteúdos matemáticos para o ensino-aprendizagem dos indivíduos enquanto sujeitos atuantes.

A primeira pergunta foi: *O que são jogos matemáticos para você?* Nessa primeira resposta a professora A, respondeu que “Os jogos matemáticos é um recurso pedagógico que ajuda na aprendizagem dos alunos, além de ser uma ferramenta eficaz para a construção do conhecimento matemático”. A professora B, respondeu que “Os jogos matemáticos possibilitam aos alunos desenvolver a capacidade de organização e análise e uma série de atitudes como aprender a ganhar e a lidar com o perder e trabalhar em equipe”. Já a professora C, respondeu que “jogos matemáticos são Pra mim importantes porque ajuda a criança a desenvolver o raciocínio lógico e estimula a criatividade”. Quanto a esse aspecto, nas suas respostas todos se mostraram conhecedores disso, cada um com sua definição mostrando que o jogo pode auxiliar no ensino-aprendizagem, possibilitando desenvolver no indivíduo um raciocínio lógico, como também desenvolver a capacidade para uma análise e argumentação dos jogos.

Nesse enfoque os alunos sem perceber aprendem brincando, pois esse recurso pedagógico é uma ferramenta eficaz para a construção do conhecimento matemático, visando estimular a criatividade e a capacidade de desenvolvimento de cada indivíduo. Nesse sentido, percebemos nas respostas dos docentes que os mesmos têm uma concepção do que é o jogo matemático e as contribuições que o mesmo oferece. Com isso MUNIZ (2014), mostra que o jogo é um mediador de conhecimento que possibilita a produção da aprendizagem. Entretanto, o mesmo contribui para o desenvolvimento a capacidade de autoconhecimento com ações que reproduzam um sentido funcional no aprendizado do aluno.

Na questão seguinte, perguntamos: *Quais jogos matemáticos você utilizou em sua turma ao longo desse ano e para trabalhar que conteúdo?* A professora A, respondeu que “utiliza o jogo da velha – pois trabalhei as formas geométricas e o raciocínio lógico com a concentração e estratégia, os números mágicos: leva os alunos a ter segurança com os

números a contar decrescente e em ordem crescente”. A professora B, só relatou que utilizou “os jogos calendário dinâmico e números que vem antes e depois”. E a professora C, também “só falou que utilizou tabuada: dominó e bingo”.

Nas diversas respostas os professores mencionaram que utilizam jogos para facilitar suas aulas, com as respostas de todos os cinco professores estão os jogos utilizados: Os jogos das operações; agrupando para mudar de nível na direção certa; jogo das figuras; dominó geométrico; calendário dinâmico; números que vem antes e depois; maior que e menor que; jogo da velha; dominó da tabuada; números mágicos; adição (passa ou repassa); jogo da trilha 1 e 2; tabuada (bingo); dominó para trabalhar adição.

Nessa compreensão, diante do que as professoras expuseram podemos perceber que o jogo possibilita nas crianças uma satisfação e alegria, pois quando elas jogam além de aprender elas se envolvem na ludicidade, e dessa forma a atividade se torna atrativa e prazerosa. Segundo BRASIL (1997), o jogo é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos; supõe um “fazer sem obrigação externa e imposta”, embora demande exigências, normas e controle, pois através dos jogos a criança pode vivenciar diversas situações que poderá contribuir para sua aprendizagem.

Nesse segmento, o professor ao buscar um jogo para trabalhar seus conteúdos terá que ter um cuidado minucioso no momento de escolher, pois o jogo não pode ser tão facilitador e tão pouco difícil demais, tem que está de acordo com o nível e a capacidade de seus alunos, como mostra Farias (2014, p. 21).

Analisar a potencialidade lúdica assim como educativa, pois é preciso ficar claro para os alunos que eles devem aprender com aquele jogo e não somente brincar, pois assim ocorrendo, deixa de ser uma ferramenta educativa; é preciso dispor de tempo necessário possibilitando os alunos a jogarem de maneira que os mesmos compreendam tanto o jogo como os conteúdos explorados.

Farias (2014) ainda menciona que os alunos vão construindo atitudes sociais e morais, aprendendo a controlar seu comportamento, entendendo que cada jogo tem suas vantagens e desvantagens.

Ao serem questionados na seguinte pergunta: *Como você acha que os jogos matemáticos devem ser trabalhados em sala de aula?* Uma professora A responde que “Devemos escolher jogos que estimulem a resolução de problemas e os mesmos devem ser trabalhados coletivamente e individualmente monitorados pelo educador”. Já a B disse que “deve ser trabalhados juntamente com conteúdos onde o jogo possa ajudara as crianças a

gostarem do conteúdo abordado”, e a professora C disse que “devem ser trabalhados em sala de forma clara e dinâmica”.

Os mesmos asseguram que os jogos devem ser trabalhados de forma objetiva e dinâmica para facilitar o ensino-aprendizagem, auxiliando-os no trabalho pedagógico para contribuir no coletivo e individual dos alunos, como também estimular a resolução problemas nos conteúdos abstratos pertinentes nas aulas, podendo amenizar a dificuldade que muitos apresentam ao dominar a matemática.

Nesse discorrer das respostas percebe-se que os professores tem conhecimento da forma coerente que precisa trabalhar os jogos nas aulas, o que irá facilitar com essa atividade serão os suportes pedagógicos que serão manuseados. E em conformidade com BRASIL, (2007).

[...] a Matemática prestará sua contribuição à medida que forem exploradas metodologias que priorizem a criação de estratégias, a comprovação, a justificativa, a argumentação, o espírito crítico, e favoreçam a criatividade, o trabalho coletivo, a iniciativa pessoal e a autonomia advinda do desenvolvimento da confiança na própria capacidade de conhecer e enfrentar desafios.

Nessa perspectiva, o aluno irá compreender que os jogos trabalhados em sala lhe dará oportunidade de aprender conteúdos de forma diferente com o auxílio da ludicidade, priorizando sempre o ensino-aprendizagem do mesmo, contribuindo para enriquecer suas experiências através das novas atividades proporcionando diversas situações. Nesse sentido, o PCN (BRASIL, 1997), indica que a Matemática deverá ser vista pelo aluno como um conhecimento que pode favorecer o desenvolvimento do seu raciocínio, de sua capacidade expressiva, de sua sensibilidade estética e de sua imaginação.

Nesse segmento, com a pergunta *Como foi o envolvimento de seus alunos com as atividades envolvendo jogos matemáticos?* Nessa questão a professora A respondeu que “Todos os alunos participaram espontaneamente, buscando desenvolver o pensamento crítico e construtivo, procurando competir respeitando o colega, mas lutando para vencer”, a professora B, disse que “o desenvolvimento dos meus alunos foi muito satisfatório na execução dos mesmos”, e a professora C, disse que “o envolvimento da criança é sempre mútuo, todos participam ativamente”.

Ao longo das respostas, os mesmos relatam que os alunos se envolvem ativamente com os jogos, participam espontaneamente, buscando desenvolver o pensamento crítico e construtivo com uma atividade chamativa e prazerosa, na interação de respeito com os

colegas, podendo assim trabalhar em equipe e aperfeiçoando o raciocínio quanto a criatividade numa construção de conhecimentos para sua aprendizagem.

Diante do foi exposto pelos professores, é coincidente com o PCN (BRASIL, 1997, p.35) ressalta, pois o jogo é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos; supõe um “fazer sem obrigação externa e imposta”, embora demande exigências, normas e controle. Entretanto, é nessa relação de envolvimento nos jogos que as crianças aprimoram seu sentido funcional do que seja um jogo, e é a partir desse entender que as mesmas terão uma interação entre professor e alunos nas trocas de experiências e discussões.

A quinta pergunta adveio do questionamento: *A seu ver, de que maneira o uso dos jogos matemáticos contribuíram com a aprendizagem dos alunos?* A professora A, responde que “por meio dos jogos os alunos estudam brincando, e ao mesmo tempo consegui atingir o objetivo esperado sem esforço”, já a professora B, diz que “os jogos matemáticos melhora a aprendizagem dos alunos onde o mesmo ampliam suas habilidades”, já a professora C, disse que “os jogos contribuíram de uma forma mais clara, trazendo não só a aprendizagem, mas também o prazer de aprender”.

Em seus retornos, as mesmas registraram que os jogos contribuem na construção do conhecimento ampliando suas habilidades no desenvolvimento do raciocínio enquanto sujeito, podendo através da brincadeira conseguir atingir o objetivo esperado sem esforço. Comentam ainda que Vygotsky afirma que através do brinquedo a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, sendo livre para determinar suas próprias ações, e foi isso que veio acontecer com meus alunos a concentração a atenção dos mesmos veio favorecer no seu desenvolvimento na sua autoconfiança enquanto estudante.

Essa visão reforça o que Muniz (2014), nos diz, o jogo ele deve possuir um valor para a aprendizagem e para o desenvolvimento da criança, dessa maneira podemos proferir que o jogo matemático contribui no processo da aprendizagem dos sujeitos, atribuindo para uma eficácia nos conteúdos e aumentando o interesse no envolvimento das aulas oferecidas pelo professor.

A sexta questão destina-se, a saber, *Como o uso dos jogos matemáticos modificou a sua rotina de aula?* Na resposta a professora escreve que A, “partir dos jogos o interesse dos alunos aumentaram, fazendo com que assimilem os conteúdos de forma dinâmica, pois não existe rotina cada dia é uma novidade”, já a professora B, disse que “por meio do uso dos jogos pedagógicos transformou as atividades matemáticas”, já a professora C, disse que “para

utilizar os jogos matemáticos é preciso ter uma preparação e alteração na maneira de repassar o conteúdo a ser trabalhado”.

Nos registros elas relataram que os jogos modificaram de forma positiva, pois o uso dos jogos transformou as atividades pedagógicas, com a oportunidade de sair do ensino tradicional, e foi a partir daí que o interesse dos alunos veio aumentar ocorrendo uma assimilação nos conteúdos de forma dinâmica deixando as aulas mais convidativas, e melhorando a interação aluno, professor e conteúdo atribuindo muna aceitação e eficácia. Entretanto, o jogo requer de nós professores uma preparação e alteração na maneira de repassar os conteúdos trabalhados.

Dessa forma, Muniz (2014, p. 40) aponta que no jogo, o sujeito lida com sua capacidade de navegar entre o mundo real e imaginário construído a partir da estrutura material e simbólica do jogo. É com essa postura que os professores podem modificar sua rotina e aprimorar suas aulas deixando-as atraentes e interessantes, já que os mesmos são os motivadores, e assim podendo levá-los a sentirem prazer e interesse nos conteúdos aplicados, e diante do jogar eles irão descobrir e utilizar os recursos matemáticos para vencer os jogos e assim torna-se independente na busca de seus conhecimentos.

Seguindo com as questões perguntamos: *Quais as dificuldades que você enfrenta ao trabalhar com jogos matemáticos em sua sala de aula?* Em resposta a professora A, relata que “alguns alunos tem dificuldades de compreensão e também alguns pais não entendem que os jogos facilitam a aprendizagem e desenvolve a capacidade de pensar”, a professora B, diz que é “a falta de material para confeccionar os jogos e a professora C, diz que sempre existem algumas dificuldades no ensinar os jogos matemáticos”.

Em suas respostas os mesmos relataram que as dificuldades são inúmeras, dentre elas a falta de material para confecções dos jogos o ambiente escolar, no entanto, as dificuldades de trabalhar com eles é mais no inicio por ser algo novo aplicado nas aulas às vezes alguns rejeitam esse método por terem dificuldade de compreensão no jogo, mas no decorrer da utilização tudo vai melhorando desde o envolvimento do trabalho em grupo como o raciocínio logico dos envolvidos, por vez também vem a incompreensão do pais que não entendem que os jogos matemáticos facilitam a aprendizagem e desenvolve a capacidade de pensar dos filhos enquanto estudantes. Mas vencemos estas dificuldades tendo êxito no que buscamos e precisamos pra aprendizagem dos alunos através de um bom planejamento.

Por isso, que o professor precisa está apto e atento para todas as dificuldades que venha atrelar seu planejamento de aula, buscando diversas formas de lidar com essas situações, resolvendo as indagações para facilitar o aprendizado dos indivíduos, nesse

envolvimento. Como mostra Ramos (2014), nem sempre a escola possui ou o professor disponibiliza de materiais e recursos que possam vir a subsidiar o trabalho docente utilizando os jogos. É por isso que os professores devem estar atentos para as vantagens e desvantagens que possam aparecer no seu contexto escolar diário.

Na última questão viemos indagá-los: *Porque você utiliza jogos matemáticos em sala de aula?* Na sua resposta o entrevistado A, diz que “ensinar matemática é desenvolver o raciocínio lógico, estimular o pensamento independente, a criatividade e a capacidade de resolver problemas”, a professora B, diz que “é para facilitar a aprendizagem de forma dinâmica” e a professora C, diz que “utiliza jogos matemáticos porque facilita o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos tendo possibilidade de montar e oferecer diversas opções para desenvolver a capacidade do aluno”.

Em seus relatos disseram que utilizam jogos porque tem o prazer de ver o envolvimento e o aprendizado dos alunos, e a utilização dos jogos vem facilitar a aprendizagem de forma dinâmica, oferecendo diversas opções para ampliarem sua capacidade e criatividade para resolver os problemas expostos no jogo, e como educadores devemos procurar alternativas para acrescentar a motivação na aprendizagem desenvolvendo autoconfiança e aumentando a socialização e concentração no raciocínio lógico-dedutivo favorecendo sua interação com os outros.

Vale ressaltar, que não relatamos as respostas das professoras “D e E”, por coincidirem com as respostas das outras professoras, nesse caso, decidimos por não expor as opiniões para não ficarem repetitivas durante o decorrer do trabalho. Diante da nossa pesquisa percebemos que as professoras “não todas”, tentaram maquiagem sua prática, atribuindo aos jogos todas as possibilidades de um ensino satisfatório e positivo.

Contudo, foi percebida a insegurança por parte dos docentes em mostrar sua tal realidade, quanto a sua prática e os resultados obtidos através dela, pois até frases de Vygotsky foram citadas nas suas respostas, como também uma das professoras nos confessou que utilizou livros para responder as questões e outra teve que pedir ajuda a uma amiga porque não estava conseguindo responder.

Suponhamos que algumas das docentes entrevistadas não têm muito conhecimento e tão pouco utilizam jogos nas suas aulas, pois, pudemos perceber através das conversas com as mesmas, porque nas respostas dos questionários estão todas muito bem respondidas, cada uma na sua linha de conhecimento sobre os jogos matemáticos. Mas no que relata os professores sobre os jogos ficamos acreditados que eles podem compreender a real atribuição de um jogo em sala.

Diante de tudo que foi escrito pelos professores, podemos perceber que é necessário a utilização de jogos para diversificar/diferenciar as aulas, (Smole, 2007) ressalta que

Ao se trabalhar com jogos pode-se aprimorar o desenvolvimento da linguagem dos indivíduos com diferentes processos havendo uma interação com o seu processo de aprendizagem. Trabalhando dessa forma os alunos poderão tornar-se sujeitos pesquisadores e independentes na busca de conhecimentos com o auxílio dos jogos, mas é necessário que haja um incentivo uma mediação por parte do professor, expondo aos mesmos a importância dos novos conhecimentos na vida de cada um, conduzindo-os sempre a enxergarem que esses recursos utilizados serão facilitadores na aprendizagem do conteúdo trabalhado.

Dessa maneira, a utilização do jogo no âmbito escolar se mostra eficaz e favorece o aprendizado de forma significativa. E essa proposta de ensinar matemática traz ao educador um importante aliado, mas convém dedicar-se ativamente, pois o mesmo requer uma preparação e compreensão de sua amplitude enquanto recurso inovador para a construção do conhecimento e do interesse em aprender do educando. Desse modo, os jogos matemáticos contribuíram para que as aulas antes, pouco atrativas e desinteressantes passassem a ser interativas participativas e interessantes devido ao método de ensino através de propostas metodológicas que inovaram a prática docente na área da matemática.

4. CONCLUSÃO

O jogo matemático é importante para o ser humano em qualquer idade, pois ele proporciona aos alunos situações que ocorreram através do jogo com caráter lúdico, incorporado no desafio e no melhor desempenho dos alunos. Entretanto, os jogos devem ser utilizados com materiais pedagógicos adequados para alcançar êxito nas práticas educativas.

Nesse sentido, ao trabalhar com a ludicidade em sala nessa diferenciação os alunos irão ter a percepção a compreensão maior do que se deseja alcançar nas aulas, é necessário que os educadores tragam propostas pedagógicas inovadoras quanto ao conteúdo matemático, que incentivem o aluno a aprender de forma significativa.

Com essa diferenciação nas práticas educativas, os professores da escola supracitada confirmaram em nossos questionários que utilizam muito bem esses jogos em suas aulas de matemática, pois o mesmo vem contribuindo de forma significativa na aprendizagem dos alunos tornando-os mais atencioso, com uma visível melhora no desenvolvimento do raciocínio lógico. É dessa forma que os alunos unidos ao educador vão produzindo, construindo um processo de ensino-aprendizagem significativo.

Vale ressaltar, que a realidade da escola não coincide com as respostas dadas pelo professor, pois como vimos mais acima à defasagem de ensino caiu significativamente obtendo resultados não satisfatórios para a instituição. As realidades do contexto mostra que as professoras às vezes ainda se prendem ao método tradicional não buscam metodologias para modernizar e fortalecer o ensino aprendizagem do aluno, para torna-los sujeitos ativos construtivos de seus conhecimentos. Isso nos deixa meio constrangido porque através de uma pesquisa dessa pode-se até futuramente chegar a trabalhar em cima dessas questões para obter resultados diferenciados que contribuam para o melhoramento da escola como um todo.

Entretanto, nossa pesquisa mostrou que os jogos matemáticos podem contribuir significativamente com a aprendizagem do aluno, na medida em que o mesmo se configura como uma maneira estimulante, que pretende criar uma relação prazerosa entre o aluno e o conteúdo, melhorando a sua aprendizagem. Portanto, para superar os velhos paradigmas faz-se necessário investir na educação buscando novas perspectivas educacionais criando políticas públicas consistentes para que o ensino possa acontecer de forma significativa atingindo a todos de maneira igualitária.

ABSTRACT

In view of the possible contributions of the use of games for teaching and learning, we have developed this work aims to investigate teacher's perceptions of a school located in the town of Lagoa de Dentro-PB regarding use of games in the discipline of Mathematics. The subjects of the research were five teachers of elementary school I the city of Lagoa de Dentro-PB, which responded to an open questionnaire on the topic above. As theoretical contribution use Muniz (2014), Smole (2007) and (AUSTRALIA, 1997), to base our discussion. The research data show that these teachers integrate the use of mathematical games to their classes, because this feature can ease the reasoning, and the interest of the same in class increasing assimilation of contents dynamically and enjoyable. Noting that the mathematical games can contribute significantly to development of the student as subject active in teaching-learning process.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Secretária de Educação Fundamental. Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

FARIAS, Elionora Ramos. **Brincando e aprendendo nas aulas de matemática. A utilização de Jogos como recursos pedagógicos**. 2014. 63 f. Monografia (Graduação) Departamento de Matemática, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

MUNIZ, Cristiano Alberto. **Brincar e jogar: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática**/Cristiano Alberto Muniz. – 2. Ed. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014. – (Tendências em Educação Matemática).

GODOY, Arilda Schmidt. **Pesquisa qualitativa tipos fundamentais**. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n.3, p, 20-29 Mai./Jun. 1995. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3.pdf>. Acessado em 12 de setembro de 2016.

SMOLE, Kátia Stocco. **Jogos de Matemática de 6º ao 9º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ANEXOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE PEDAGOGIA

Guarabira, 15 de setembro de 2016.

Olá, solicitamos cordialmente responder ao questionário a fim de colaborar com a **pesquisa que objetiva investigar as concepções dos professores da escola M. Antônia Coelha respeito da utilização dos jogos matemáticos em sala.**

Obrigada pela atenção!

QUESTIONÁRIO

IDENTIFICAÇÃO

Nº de aluno(a) na sala: Turma: Turno:

Tempo de docência: Tempo na função:

Efetivo () Contratado ()

Formação:

Universidade que estudou: Ano de conclusão:

Masculino () Feminino ()

Instituição: Pública () Privada ()

- 1- O QUE SÃO JOGOS MATEMÁTICOS PARA VOCÊ?

- 2- QUAIS JOGOS MATEMÁTICOS VOCÊ UTILIZOU EM SUA TURMA AO LONGO DESSE ANO E PARA TRABALHAR QUE CONTEÚDO?

- 3- COMO VOCÊ ACHA QUE OS JOGOS MATEMÁTICOS DEVEM SER TRABALHADOS EM SALA DE AULA?

- 4- COMO FOI O ENVOLVIMENTO DE SEUS ALUNOS COM AS ATIVIDADES ENVOLVENDO JOGOS MATEMÁTICOS?

- 5- A SEU VER, DE QUE MANEIRA O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS CONTRIBUÍRAM COM A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS?

- 6- COMO O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS MODIFICOU A SUA ROTINA DE AULA?

- 7- QUAIS AS DIFICULDADES VOCÊ ENFRENTA AO TRABALHAR COM JOGOS MATEMÁTICOS EM SUA SALA DE AULA?

- 8- POR QUE VOCÊ UTILIZA JOGOS MATEMÁTICOS EM SUAS AULAS?

Anexo: Professor A



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE PEDAGOGIA

Guarabira, 15 de setembro de 2016.

Olá, solicitamos cordialmente responder ao questionário a fim de colaborar com a pesquisa que objetiva investigar as concepções dos professores da escola M. Antônia Coelha respeito da utilização dos jogos matemáticos em sala.

Obrigada pela atenção!

QUESTIONÁRIO

IDENTIFICAÇÃO

Nº de aluno(a) na sala: 28 Turma: 5ªA Turno: manhã
 Tempo de docência: 31 Tempo na função: 31
 Efetivo () Contratado ()
 Formação: Licenciatura em Pedagogia
 Universidade que estudou: UEPB Campina Grande Ano de conclusão: 2000
 Masculino () Feminino ()
 Instituição: Pública () Privada ()

1- O QUE SÃO JOGOS MATEMÁTICOS PARA VOCÊ?

Os jogos matemáticos é um recurso didático pedagógico que ajuda na aprendizagem dos alunos, além de ser uma ferramenta eficaz para a construção de conhecimento matemático, na concentração, no desenvolvimento do raciocínio lógico, que quando bem vinculados é um excelente recurso em sala de aula. Deixando a aula mais lúdica e divertida.

2- QUAIS JOGOS MATEMÁTICOS VOCÊ UTILIZOU EM SUA TURMA AO LONGO DESSE ANO E PARA TRABALHAR QUE CONTEÚDO?

- o Jogo da Velha: Trabalhei as formas geométricas e o raciocínio lógico com a concentração e estratégia.
- o Domino da Tabuada: Vale e fácil trabalhar as quatro operações matemáticas: adição, subtração, multiplicação e divisão.
- o Os números mágicos: leva os alunos a ter segurança com os números, a contar, decrescente e em ordem crescente.
- o Dama: Raciocínio lógico, concentração e estratégia.

3- COMO VOCÊ ACHA QUE OS JOGOS MATEMÁTICOS DEVEM SER TRABALHADOS EM SALA DE AULA?

Devemos escolher jogos que estimulem a resolução de problemas, principalmente quando o conteúdo a ser estudado for abstrato, difícil e desvinculado da prática diária, não nos esquecendo de respeitar as condições de cada comunidade e o querer de cada aluno. Essas atividades não devem ser muito fáceis nem muito difíceis e ser testadas antes de sua aplicação, a fim de enriquecer as experiências através de proposta de novas atividades, proporcionando mais de uma situação.

4- COMO FOI O ENVOLVIMENTO DE SEUS ALUNOS COM AS ATIVIDADES ENVOLVENDO JOGOS MATEMÁTICOS?

A interação entre alunos e professor, com trocas de experiências e discussões, onde o aluno deixa de ser um "deposito" de conteúdos e começa a trabalhar em equipe, facilitando assim sua aprendizagem.

5- A SEU VER, DE QUE MANEIRA O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS CONTRIBUÍRAM COM A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS?

Vygotsky afirma que através do brincar a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, sendo livre para determinar suas próprias ações. Com os meus alunos não poderia ser diferente, começaram a se concentrar mais, a ter mais atenção nas demais disciplinas, a desenvolver o raciocínio lógico e a autoconfiança.

6- COMO O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS MODIFICOU A SUA ROTINA DE AULA?

Para utilizar os jogos matemáticos, é preciso ter uma preparação e alteração na maneira de repassar o conteúdo a ser trabalhado, sendo assim a rotina em sala de aula fica menos metódica e passa ser mais convidativa, para ter a interação aluno, professor e conteúdos, tendo uma aceitação e eficácia maior que no modo tradicional de ensino.

7- QUAIS AS DIFICULDADES VOCÊ ENFRENTA AO TRABALHAR COM JOGOS MATEMÁTICOS EM SUA SALA DE AULA?

As dificuldades vêm no início da utilização, por ser algo novo e ser implantado, muitas vezes é rejeitado por alguns alunos em minoria, mas na medida que fazemos da utilização dos jogos uma rotina, isto tem melhoria em tudo desde a interação dos alunos a trabalharem em grupo ao desenvolvimento do raciocínio lógico. Para as dificuldades serem vencidas e termos êxito no que buscamos é preciso planejar bem cada aula.

8- POR QUE VOCÊ UTILIZA JOGOS MATEMÁTICOS EM SUAS AULAS?

Ensinar matemática é desenvolver o raciocínio lógico, estimular o pensamento independente, a criatividade e a capacidade de resolver problemas. Nos como educadores matemáticos, devemos procurar alternativas para aumentar a motivação para a aprendizagem, desenvolver a autoconfiança, a organização e aumentando a socialização, concentração, atenção, raciocínio lógico-dedutivo e o senso cooperativo, desenvolvendo a socialização e interações do aluno com outras pessoas. Os jogos, se convenientemente planejados, são um recurso pedagógico eficaz para a construção do conhecimento matemático.

Anexo: Professor B



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE PEDAGOGIA

Guarabira, 15 de setembro de 2016.

Olá, solicitamos cordialmente responder ao questionário a fim de colaborar com a pesquisa que objetiva investigar as concepções dos professores da escola M. Antônia Coelha respeito da utilização dos jogos matemáticos em sala.

Obrigada pela atenção!

QUESTIONÁRIO

IDENTIFICAÇÃO

Nº de aluno(a) na sala: 19 Turma: única Turno: manhã
 Tempo de docência: Tempo na função: 20 anos
 Efetivo Contratado ()
 Formação: pedagogia
 Universidade que estudou: Universidade Estadual Ano de conclusão: 2001
 Masculino () Feminino Vale do Acauá
 Instituição: Pública Privada ()

1- O QUE SÃO JOGOS MATEMÁTICOS PARA VOCÊ?

Os jogos matemáticos possibilita aos alunos desenvolver a capacidade de organização, análise, e argumentação como uma série de atitudes como: aprender a ganhar e lidar o perde, aprender a trabalhar em equipe e respeitar regras, entre outros.

- 2- QUAIS JOGOS MATEMÁTICOS VOCÊ UTILIZOU EM SUA TURMA AO LONGO DESSE ANO E PARA TRABALHAR QUE CONTEÚDO?

Calendário dinâmico

número - que vem antes e depois
 \angle que $>$ que

- 3- COMO VOCÊ ACHA QUE OS JOGOS MATEMÁTICOS DEVEM SER TRABALHADOS EM SALA DE AULA?

De acordo com nossos pressupostos compreendemos que o jogo em sala de aula não pode ser visto como um mero passatempo. Por esse motivo com vista a auxiliar o trabalho pedagógico é ampliar as potencialidades do uso do mesmo no desenvolvimento dos conceitos matemáticos.

4- COMO FOI O ENVOLVIMENTO DE SEUS ALUNOS COM AS ATIVIDADES ENVOLVENDO JOGOS MATEMÁTICOS?

Os alunos podiam perceber, no decorrer do jogo, que se ele escolhesse um número maior e o colega fizesse boas perguntas bem adequadas que levassem a aceitar o número, ele conseguia um número grande de pontos.

Quê tendem a escolher somente os números menores para que o adversário ganhe poucos pontos caso acerte.

5- A SEU VER, DE QUE MANEIRA O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS CONTRIBUÍRAM COM A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS?

Eu vejo que os jogos pode proporcionar a construção de novos conhecimentos, e um aprofundamento do que já foi trabalhado ou ainda uma revisão de conceitos já aprendidos.

6- COMO O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS MODIFICOU A SUA ROTINA DE AULA?

O uso de jogos matemáticos na sala de aula, além de ser uma forma divertida de ensinar, também ajuda a desenvolver a capacidade de raciocínio lógico e a resolução de problemas. Além disso, os jogos ajudam a melhorar a comunicação e o trabalho em equipe entre os alunos.

7- QUAIS AS DIFICULDADES VOCÊ ENFRENTA AO TRABALHAR COM JOGOS MATEMÁTICOS EM SUA SALA DE AULA?

As principais dificuldades encontradas ao trabalhar com jogos matemáticos em sala de aula são a falta de tempo para a realização dos jogos, a falta de materiais adequados e a dificuldade de encontrar jogos que sejam adequados ao nível de conhecimento dos alunos.

8- POR QUE VOCÊ UTILIZA JOGOS MATEMÁTICOS EM SUAS AULAS?

IDENTIFICAÇÃO

Nº de identificação: 13 Nome: RAIRIA
Tempo de trabalho: 20 anos
Cargo: pedagoga
Endereço: Rua... nº...
Cidade: Curitiba

UTILIZO JOGOS MATEMÁTICOS PARA VOCÊ
... jogos matemáticos permitem...
... desenvolver a capacidade de...
... trabalhar com...
... desenvolver a...
... trabalhar com...

Anexo: Professor C



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE PEDAGOGIA

Guarabira, 15 de setembro de 2016.

Olá, solicitamos cordialmente responder ao questionário a fim de colaborar com a pesquisa que objetiva investigar as concepções dos professores da escola M. Antônia Coelha respeito da utilização dos jogos matemáticos em sala.

Obrigada pela atenção!

QUESTIONÁRIO

IDENTIFICAÇÃO

Nº de aluno(a) na sala: 12 Turma: 1ª Ano Turno: manhã
 Tempo de docência: 10 Tempo na função: 10
 Efetivo Contratado ()
 Formação: Pedagogia
 Universidade que estudou: UEPB Ano de conclusão: 2015
 Masculino () Feminino
 Instituição: Pública Privada ()

1- O QUE SÃO JOGOS MATEMÁTICOS PARA VOCÊ?

Os jogos matemáticos para mim são importantes, porque ajuda a criança desenvolver o raciocínio lógico, estimula a criatividade e a capacidade de resolução de problemas, motiva a aprendizagem, concentração e a socialização.

2- QUAIS JOGOS MATEMÁTICOS VOCÊ UTILIZOU EM SUA TURMA AO LONGO DESSE ANO E PARA TRABALHAR QUE CONTEÚDO?

Domino - jogo de memória -

Domino para trabalhar adições.

jogo de memória para trabalhar seres vivos e elementos nos livros.

Caça-palavras - trabalha a ortografia.

3- COMO VOCÊ ACHA QUE OS JOGOS MATEMÁTICOS DEVEM SER TRABALHADOS EM SALA DE AULA?

Devem ser trabalhados juntamente com conteúdos, onde os jogos possam ajudar as crianças a gostarem do conteúdo abordado, para fixar conteúdos e preparar as crianças para aprofundar os conteúdos já estudados. Também utilizá-los com a possibilidade de amenizar a dificuldade que muitas crianças apresentam em dominar a Matemática, pois muitas crianças temem a Matemática e as vezes se sentem incapazes de poder aprender e vivenciar esse mundo maravilhoso de Matemática.

4- COMO FOI O ENVOLVIMENTO DE SEUS ALUNOS COM AS ATIVIDADES ENVOLVENDO JOGOS MATEMÁTICOS?

O envolvimento das crianças é sempre muito, todos participam ativamente, toda turma participa, nos os jogos matemáticos desenvolvem o raciocínio lógico, a aptidão, a socialização, a criatividade, melhora a imaginação, sem contar que eles adoram.

5- A SEU VER, DE QUE MANEIRA O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS CONTRIBUÍRAM COM A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS?

Os jogos matemáticos melhora a aprendizagem dos alunos, onde os mesmos ampliam suas habilidades desenvolvem o raciocínio lógico, além dos mesmos compreenderem e terem a matemática como uma disciplina gostosa e prazerosa e fácil de compreender.

6- COMO O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS MODIFICOU A SUA ROTINA DE AULA?

O ensino de matemática por meio do uso dos jogos pedagógicos transformou as atividades matemáticas, que muitas vezes são causadoras de sofrimento para muitos alunos em atividades com satisfação, motivação e interação social.

7- QUAIS AS DIFICULDADES VOCÊ ENFRENTA AO TRABALHAR COM JOGOS MATEMÁTICOS EM SUA SALA DE AULA?

Às vezes falta de material para confeccionar os jogos.

8- POR QUE VOCÊ UTILIZA JOGOS MATEMÁTICOS EM SUAS AULAS?

Eu utilizo os jogos matemáticos, porque facilita o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos, tem a possibilidade de mostrar e oferecer diversas opções para desenvolver as capacidades dos alunos respeitando a fase em cada um se encontra.

Explorando a ludicidade, onde o "lincar" ou utilizar os jogos matemáticos também é uma forma de lincar. Onde sabemos que também é lincando que os alunos aprendem.

Anexo: Professor D



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE PEDAGOGIA

Guarabira, 15 de setembro de 2016.

Olá, solicitamos cordialmente responder ao questionário a fim de colaborar com a pesquisa que objetiva investigar as concepções dos professores da escola M. Antônia Coelha respeito da utilização dos jogos matemáticos em sala.

Obrigada pela atenção!

QUESTIONÁRIO

IDENTIFICAÇÃO

Nº de aluno(a) na sala: 22... Turma: "A"..... Turno: manhã
 Tempo de docência: 18..... Tempo na função: 25.....
 Efetivo () Contratado (x)
 Formação: Pedagogia e pós em Ed. Inclusiva
 Universidade que estudou: UEPB / FNSH..... Ano de conclusão: 2010.....
 Masculino () Feminino (x)
 Instituição: Pública () Privada (x)

1- O QUE SÃO JOGOS MATEMÁTICOS PARA VOCÊ?

É uma forma de brincadeira onde a criança sem perceber^o que o educador planejou. ♡

2- QUAIS JOGOS MATEMÁTICOS VOCÊ UTILIZOU EM SUA TURMA AO LONGO DESSE ANO E PARA TRABALHAR QUE CONTEÚDO?

Jabuada: domino
 Adição: passa ou repassa
 Dúzia, meia dúzia, dezena, e meia dezena: jogo da trilha 1
 Centena, meia centena e milhar: jogo da trilha 2
 Jabuada: Bingo

3- COMO VOCÊ ACHA QUE OS JOGOS MATEMÁTICOS DEVEM SER TRABALHADOS EM SALA DE AULA?

Devem ser trabalhados coletivamente, individual; monitorado pelo educador.

4- COMO FOI O ENVOLVIMENTO DE SEUS ALUNOS COM AS ATIVIDADES ENVOLVENDO JOGOS MATEMÁTICOS?

Todos os alunos participaram espontaneamente, buscando desenvolver o pensamento crítico e construtivo, procurando competir, respeitando o colega, mas lutando para vencer.

5- A SEU VER, DE QUE MANEIRA O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS CONTRIBUÍRAM COM A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS?

Por meio dos jogos os alunos estudam brincando; consegui atingir o objetivo esperado sem esforço.

6- COMO O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS MODIFICOU A SUA ROTINA DE AULA?

A partir dos jogos o interesse dos alunos aumentaram, fazendo com que assimilem os conteúdos de forma dinâmica, Não existe rotina, cada dia é uma novidade.

7- QUAIS AS DIFICULDADES VOCÊ ENFRENTA AO TRABALHAR COM JOGOS MATEMÁTICOS EM SUA SALA DE AULA?

Alguns alunos tem dificuldades de compreensão e também alguns pais não entendem que os jogos facilitam a aprendizagem e desenvolve a capacidade de pensar.

8- POR QUE VOCÊ UTILIZA JOGOS MATEMÁTICOS EM SUAS AULAS?

Para facilitar a aprendizagem de forma dinâmica.

Anexo: Professor E



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE PEDAGOGIA

Guarabira, 15 de setembro de 2016.

Olá, solicitamos cordialmente responder ao questionário a fim de colaborar com a pesquisa que objetiva investigar as concepções dos professores da escola M. Antônia Coelha respeito da utilização dos jogos matemáticos em sala.

Obrigada pela atenção!

QUESTIONÁRIO

IDENTIFICAÇÃO

Nº de aluno(a) na sala: 14 Turma: B Turno: Tarde
 Tempo de docência: Tempo na função: 22 anos
 Efetivo Contratado ()
 Formação:
 Universidade que estudou: Uale de Alaraú Ano de conclusão: 2017
 Masculino () Feminino
 Instituição: Pública () Privada

1- O QUE SÃO JOGOS MATEMÁTICOS PARA VOCÊ?

Para mim os jogos matemáticos e de grande importância na sala de aula, visto que ele tem como objetivo auxiliar no ensino-aprendizagem principalmente nas primeiras séries. Vale salientar que os jogos em sala de aula não pode ser visto como um mero passatempo, pois o mesmo auxilia o trabalho pedagógico e amplia a potencialidade dos alunos.

2- QUAIS JOGOS MATEMÁTICOS VOCÊ UTILIZOU EM SUA TURMA AO LONGO DESSE ANO E PARA TRABALHAR QUE CONTEÚDO?

Jogos das operações.
 Agrupamento para mudar de nível
 na direção certa.
 Jogo das figuras.
 Dominó geométrico.

3- COMO VOCÊ ACHA QUE OS JOGOS MATEMÁTICOS DEVEM SER TRABALHADOS EM SALA DE AULA?

Os jogos matemáticos devem ser trabalhados em sala de aula de forma clara e dinâmica para possibilitar o ensino-aprendizagem.

4- COMO FOI O ENVOLVIMENTO DE SEUS ALUNOS COM AS ATIVIDADES ENVOLVENDO JOGOS MATEMÁTICOS?

O desenvolvimento dos meus alunos foi muito satisfatório na execução dos mesmos.

5- A SEU VER, DE QUE MANEIRA O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS CONTRIBUÍRAM COM A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS?

Contribuíram de uma forma mais clara, trazendo não só a aprendizagem mais, também o prazer de aprender.

6- COMO O USO DOS JOGOS MATEMÁTICOS MODIFICOU A SUA ROTINA DE AULA?

Com certeza, pois além de ensinar me divirto com os alunos.

E com os jogos matemáticos tive a oportunidade de sair do antigo ensino tradicional.

7- QUAIS AS DIFICULDADES VOCÊ ENFRENTA AO TRABALHAR COM JOGOS MATEMÁTICOS EM SUA SALA DE AULA?

Sempre existe algumas dificuldades no ensinar os jogos matemáticos a isso posso citar o material disponível na escola para confeccionar os mesmos e o próprio ambiente escolar.

8- POR QUE VOCÊ UTILIZA JOGOS MATEMÁTICOS EM SUAS AULAS?

Utilizo jogos na sala de aula por alguns motivos primeiro pelo prazer de ver o rendimento da turma nas aulas de matemática e por fazer parte dos conteúdos disciplinares.