

**ATIVIDADES DIVERSIFICADAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA TURMAS
DO 6° ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.**

Autor	Hugo Santos Ribeiro
Orientador	Prof. Msc. Maildson Araújo Fonseca
Banca Examinadora	Prof ^a . Dra. Lucélida de Fátima Maia da Costa Prof. Jorge Luís Soares Costa
Resumo	<p>Este trabalho é resultado de uma pesquisa realizada em uma escola estadual no interior do Amazonas e tem como objetivo geral propor atividades diversificadas no ensino da matemática para turmas do 6° ano do ensino fundamental. A pesquisa foi realizada no Amazonas, no município de Parintins e apresentou na mesma uma abordagem qualitativa, do tipo descritiva com aspectos da exploratória. Os sujeitos da pesquisa foi um professor do 6° Ano do ensino fundamental e quinze alunos do ano escolar, selecionados pelo mesmo. Para a colheita de informação foram utilizadas; entrevista estruturada, registro de áudio e questionário. Posteriormente, para análise de dados usamos a triangulação, para confrontar as informações coletadas. Os resultados dessa pesquisa permitem dizer que; as atividades diversificadas possibilitam um cenário novo no ambiente escolar, em ensinar conteúdos matemáticos pelo professor em sala de aula, fazendo com que os alunos sejam sujeitos mais participativos na mesma.</p> <p>Palavras-chave: Professor de Matemática. Ensino de Matemática. Atividades Diversificadas</p>
Abstract	<p>This work is the result of a research carried out in a state school in the interior of Manaus and its general objective is to propose diversified activities in the teaching of mathematics for classes in the 6th year of elementary school. The research was carried out in Amazonas, municipality of Parintins and presented a qualitative, descriptive approach with exploratory aspects. The research subjects were a teacher from the 6th year of elementary school and fifteen students from the same grade, selected by the same. For the collection of information, a structured interview, audio recording and questionnaire were used. Subsequently for data analysis, triangulation was used, comparing the collected information. Given the facts, the results of this research allow the diversified activities to enable a new scenario in the school environment for the teaching of mathematical content by the teacher in the classroom, making students in the disciplines more participative in them.</p> <p>Keywords: Mathematics Teacher. Mathematics Teaching. Diversified Activities.</p>

ATIVIDADES DIVERSIFICADAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA TURMAS DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.

1 INTRODUÇÃO

Na construção do perfil professor no ensino superior, os futuros educadores de qualquer licenciatura caminham por diversos momentos teóricos e práticos nos períodos acadêmicos, que os fazem refletir sobre seu perfil profissional no futuro. Ser professor não é só utilizar os saberes e ensinamentos tradicionais apresentados de geração a geração em sua formação e experiência acadêmica, e sim, somar e modificar o ambiente em que vive e convive (sala de aula) com ensinamentos diversificados que farão a diferença no processo de ensino da sua profissão contemporânea.

Nesse contexto, o impulso para este estudo nasceu da observação da falta de interesse de alguns alunos, em relação ao ensino tradicional do professor de matemática. Durante as experiências vivenciadas nos estágios supervisionados e nas vivências em programas como: PIBID (Programa Institucional de Bolsa à Iniciação a Docência) que possibilitaram o convívio do professor em formação com a realidade de seus futuros educadores.

Nesse viés de informação o questionamento que se estende na pesquisa é: que tipos de atividades diversificadas podem contribuir no ensino da matemática em turmas do 6º Ano do ensino fundamental? Partindo desse princípio de conhecer as atividades diversificadas, elaboramos nesta pesquisa o objetivo: propor atividades diversificadas no ensino da matemática para turmas do 6º Ano do ensino fundamental, afim de instigar interesse na disciplina. Diante disso, foram desenvolvidos três objetivos específicos que são: analisar como o professor ensina matemática em sala de aula; verificar se as atividades diversificadas pelo professor instiga os alunos a serem sujeitos mais ativos ou não na disciplina de matemática; investigar quais as contribuições que as atividades diversificadas podem trazer ao processo de ensino de matemática no 6º ano do ensino fundamental.

Este trabalho exhibe resultados de uma pesquisa qualitativa do tipo descritiva com aspectos da exploratória, que para Gil (2008, p. 28) “As pesquisas descritivas são, juntamente com as exploratórias, as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática”.

Para alcançarmos nossos objetivos específicos da pesquisa utilizamos a entrevista com o professor A, a mesma foi aplicada com o intuito de deixá-lo mais à vontade para falar o que

pensa, como age e o que espera com a utilização das atividades diversificadas no âmbito escolar que atua. Ademais,

Enquanto técnica de coleta de dados, a entrevista é bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, crêem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como a cerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes (Gil, 2008, p. 109).

Nesse processo esta entrevista foi estruturada, “[...] que pressupõem *perguntas previamente formuladas.*” (MINAYO, 2001, p.57. Grifo do autor), em consequência da pandemia covid-19 a mesma foi realizada através do aplicativo de mensagem instantânea e chamada de voz(WhatsApp).

Entrelaçado a entrevista, devido a necessidade de se registrar a mesma com o professor através do aplicativo WhatsApp, utilizamos a técnica de registro de áudio, pois facilitou a análise das informações e os dados obtidos. Para Lakatos (2003), o registro de áudio, facilita examinar o conteúdo da comunicação com relação ao objeto de pesquisa.

Em síntese, aplicamos o questionário aos alunos afim de coletar as informações e verificar o interesse ou não pelas atividades diversificadas e o impacto no entendimento dos assuntos matemáticos ensinado pelo professor através delas. Para Lakatos (2003), o questionário se constitui por uma série de perguntas que devem ser respondidas pelo sujeito sem a presença do pesquisador e podem ser enviados através de algum meio de comunicação restrito, no caso deste estudo, por meio do aplicativo de mensagem instantânea e chamada de voz (WhatsApp). Para alcançar nossos objetivos o mesmo contou com perguntas de múltipla escolha, que para Lakatos (2003, p.206) “são perguntas fechadas, mas que apresentam uma série de possíveis respostas, abrangendo várias facetas do mesmo assunto”, o que facilitou as respostas dos alunos.

Vale lembrar que essa pesquisa aconteceu em uma turma do 6° Ano do ensino fundamental em uma escola no interior do Amazonas. Participou como sujeitos desta pesquisa o único professor do 6° ano do ensino fundamental naquela instituição identificado neste trabalho como professor A e 15 alunos selecionados tendo como aparato a frequência escolar. Contando que devido a pandemia do novo corona-vírus, as aulas dessa turma estavam acontecendo de forma Home-office, ou seja, através de encontros virtuais sendo dois dias semanais. Nesse meio tempo, suas aulas se constituíam por explicações dos assuntos através de áudio, por meio do aplicativo de mensagem instantânea e chamada de voz (WhatsApp). Dessa forma, devido à queda do número dos casos de infectados da pandemia do novo coronavírus, o

decreto municipal possibilitou a volta às aulas de forma remota. Onde o educandário escolar optou por ter aulas do 6° ano quatro dias na semana, nos dias de segunda-feira e quarta-feira comparecia 50% da turma para participar das aulas presenciais e os outros 50% compareciam nos dias de terça-feira e quinta-feira para participar da mesma.

De modo geral, os resultados obtidos indicam que as atividades diversificadas promovem um novo ambiente no ensino escolar do professor de matemática do 6° Ano do Ensino Fundamental e eles são apresentados em três sessões do artigo e são denominadas: o ensino de conteúdos matemáticos a alunos do 6° ano de uma escola pública de Parintins/AM; o uso das atividades diversificadas no ensino da matemática: concepção do professor de matemática do 6° Ano do Ensino Fundamental; contribuições para o ensino do uso das atividades diversificadas: propostas de atividades.

2 O ENSINO DE CONTEÚDOS MATEMÁTICOS A ALUNOS DO 6° ANO DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE PARINTINS/AM

O ensino de matemática em geral é desafiante e complexo, pois depende de vários outros fatores que o formam, como competência matemática e competência referente a psicologia cognitiva. Isto por que o ensino se caracteriza pelos aspectos epistemológicos e lógicos do processo de aprendizagem do aluno na busca de equilibrar as ações com a produção do conhecimento, ou seja, fazer com que o aluno aprenda matemática (BICUDO, 1999).

Partindo desse entendimento, em nossa entrevista estruturada realizada junto ao professor de matemática de uma escola pública de Parintins/AM (Professor A), buscamos primeiramente conhecer como e quais métodos de ensino ele utiliza ao ensinar os conteúdos matemáticos programados para sala de aula.

Tendo em vista que para uma boa compreensão destes conteúdos, é necessário que o mesmo proporcione atividades significativas para seus alunos, que façam sentido de acordo com o que vivem em seu cotidiano (HUETE; BRAVO, 2007).

Em sua resposta, o Professor A destacou: *“eu vou atrás de suporte na tecnologia, faço pesquisa, vou atrás de vídeos que possam me auxiliar na explicação do conteúdo”*. Nesta fala, percebemos que há uma busca do professor em diversificar suas aulas, com o uso da tecnologia, o que para Rocha (2019) é fundamental para o professor do século XXI, isso incluir o cotidiano educacional como recurso pedagógico.

Sabe-se que, assim como o uso das tecnologias deixam os conteúdos mais atrativos, existem outros recursos como a ludicidade de jogos, a confecção de artesanatos, a aplicabilidade

no esporte, etc., que integrados ao ensino de matemática, levam os alunos ao exercício da análise e reflexão de acordo com suas curiosidades e interesses.

Não podemos esquecer aqui, que os alunos do professor A, os quais estamos tratando, são alunos que acabaram de sair do ensino fundamental I para o ensino fundamental II; e esta transição é considerada complicada por envolver uma série de mudanças na estrutura curricular, no perfil de professores e etc.

Desta forma, nos preocupamos em perguntar sobre a participação de seus alunos em suas aulas ao apresentar os conteúdos matemáticos, dadas a essas mudanças. Em seu entendimento

“a disciplina assusta alguns, mas não todos, tem aluno que gosta e participa de forma espontânea, dependendo do conteúdo. Isso depende muito da forma que eu apresento certo assunto, por isso é importante conhecer o assunto, porque se eu dominar o conteúdo, vou e repasso aprendido”. (Professor A)

Podemos destacar nesta fala, dois pontos principais encontrados e relatados pela maioria dos professores em diversos estudos, que emerge na participação de seus alunos no ensino de conteúdos matemáticos nessa escola pública de Parintins.

O primeiro, trata-se da disciplina matemática, onde há anuência do senso comum (por alunos) como algo que assusta, por ser ‘difícil’. Desta forma, podemos perceber que a participação desses alunos depende não somente da forma como o assunto é apresentado, mas também dos saberes matemáticos que trazem de séries anteriores (BICUDO, 1999).

A princípio quando o professor A destaca: “*dependendo do conteúdo*”, voltamos ao ponto de que para ensinar matemática, devemos levar em conta a curiosidade e os interesses dos alunos e respeitar o seu conhecimento inicial, ao mesmo tempo em que proporcionamos o crescimento deste último, através do confronto com o conhecimento científico. Utilizando não só a forma tradicional de ensinar, mais também a versatilidade de recursos pedagógicos, dentro das atividades diversificadas. Nessa perspectiva, Mello e Santos (2012, p. 4) discorrem que “ao adotar métodos diferenciados, deve-se relacioná-los ao conteúdo estudado, buscando atividades investigativas que levem o aluno a construir o seu próprio pensamento”.

O segundo ponto que se destaca na fala do professor A, nos mostra que este, se importa em dominar os assuntos matemáticos para que possa repassar de forma mais esclarecida aos seus alunos, reforçando que quando o professor não possui conhecimentos adequados sobre a estrutura da disciplina que está ministrando, pode se acarretar erros na aprendizagem do seu

ensino proposto aos alunos, uma vez que o conhecimento que os professores possuem do conteúdo podem influenciar o quê e como ensinam (MARCELO, 1999).

Com o intuito de refletirmos sobre o que o professor A conhece da realidade escolar que está inserido, buscamos saber quais os assuntos Matemáticos os alunos têm mais dificuldade de entender no 6º Ano do Ensino Fundamental e destacamos a seguinte passagem da entrevista em que ele nos diz: *“isso depende muito da base anterior, mas eu acredito que a maioria sempre encontra dificuldade nas operações”*.

Conforme foi relatado na fala do professor A, vimos como é importante para o professor desta escola, o ensino da matemática em sua totalidade, desde os anos iniciais. Pois, o aprendizado é constante e precisa de uma boa base para que quando avance para outras séries os alunos possam “resolver problemas matemáticos lógicos visando englobar o conhecimento já desenvolvido por ele em ambiente não formal ou não escolar, etc., e mais estreitos ou restritos, bem como em sala de aula” (BICUDO, 1999, p. 6).

De certo este professor conhece seus alunos e reconhece as falhas de aprendizagem que os detém, nos levando a compreender seu ato de ensinar, citado no decorrer desta discussão.

3 O USO DAS ATIVIDADES DIVERSIFICADAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: CONCEPÇÃO DO PROFESSOR DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Nesta seção apresentamos pequenas partes da fala do professor A que utilizamos nesta pesquisa por meio do registro de áudio em relação ao questionamento do objetivo que é: verificar se as atividades diversificadas utilizadas pelo professor instigam os alunos a serem sujeitos mais ativos ou não na disciplina de matemática.

Essa etapa da pesquisa foi essencial, pois permitiu-nos conhecer um pouco sobre seus saberes em relação as atividades diversificadas e se o mesmo utiliza desse processo para suas práticas pedagógicas no ensino. Além disso, o professor relata sobre a participação e o comportamento dos seus alunos nas aulas tradicionais e nas aulas diversificadas de sua turma.

Nesse sentido, desenvolver conhecimento pelo professor no século XXI em sala de aula através do ensino dos conteúdos matemáticos diversificados que em consequência do mundo globalizado tem inúmeras distrações que ocupam o pensamento dos alunos, não é um processo fácil, mas sim um ponto de partida para várias outras formas de metodologias de ensino.

É por esse motivo que o professor contemporâneo deve despertar nos alunos a certeza que os conhecimentos escolares são muito importante para sua carreira profissional.

Em processos peculiares do ensino do professor de matemática em sala de aula, é possível identificar através da resposta do professor A que a maioria dos alunos obtém dificuldade nas operações básicas e nos jogos de sinais da disciplina de matemática, em relato:

“ a maioria dos alunos tem muita dificuldade nas operações matemáticas principalmente na multiplicação e nos jogos de sinais que envolve diversos conteúdos, eu sei que a disciplina de matemática requer paciência e treino em refazer tais exercícios para o melhor entendimento dos assuntos, os meus alunos do 6º ano são alunos que tem capacidade de entender os conteúdos, eu percebo isso, porém, deixam a desejar e a consequência disso é na maioria dos casos o uso excessivo do celular em casa tendo como alvo os jogos do mesmo,, outra situação é a falta de estrutura familiar que possam incentivar os estudantes a ter uma vida melhor no futuro, situações essas que acabam complicando muito o querer dedicar, saber e fazer do aluno; eu faço em sala de aula o que posso, porém não é o suficiente para mudar tais situações como essas”. (Professor A)

Neste relato, percebemos que alguns estudantes em suas atividades escolares não se dedicam ao máximo para o ensino do professor em sala de aula, são alunos que estão em constante transformação com o mundo globalizado que querendo ou não se modificam positivamente ou negativamente sua vida escolar. Entretanto, é necessário a utilização das atividades diversificadas, uma vez, que elas geram um aspecto relevante nos estudantes que compõe o interesse e o prazer em situações diversas do ensino da matemática (BRASIL, 1998, P. 36).

Nesse aparato de informação, é preciso enfrentar inúmeros desafios impostos pelas más adaptações, incentivo familiar e aprendizagens anteriores ao ano escolar cursado.

No educandário escolar “[...] o professor necessita de liberdade e criatividade em sua ação para que o espaço educativo se transforme em reuniões que proporcionem a curiosidade em entender determinados conteúdo. Um professor que simplesmente recita, não pode comunicar o essencial, e se quisermos fazê-lo apresentar uma situação sem margens para recriá-la, o ensino fracassaria” BROUSSEAU, 1996, p. 71).

Em busca de melhorias no ensino do professor da matemática no 6º Ano do Ensino Fundamental, a utilização das atividades diversificadas são importante para que os alunos se identifiquem com um imaginário educativo novo. Seguindo esse contexto, expor os conteúdos matemáticos deixando um pouco de lado o ensino tradicional de ensinar matemática é crucial, pois permite a interação/identificação em entender determinados processos as quais os alunos não conseguem capturar no ensino tradicional do professor em sala de aula, nesse contexto:

“as atividades diversificadas no meu entendimento são muito importante para o ensino da minha disciplina, em minha formação no ensino superior eu não percebi a presença delas, mas em minha jornada profissional conheço amigos que utilizam demais essas técnicas educacionais para tirar as dúvidas dos alunos, principalmente nas comunidades rurais; eu por ventura não utilizo muito as atividades diversificadas em sala de aula devido o tempo da matéria ser pouco(45 minutos)”.(Professor A)

Analisando a explicação do professor A, percebemos que as atividades diversificadas contribui muito para o melhor entendimento dos conteúdos de matemática. Porém, devido ao tempo da disciplina do professor A, isso faz com que o mesmo não use-a pois necessita de um espaço maior em realizá-las. Dessa forma, o processo de inserir e usar as atividades diversificadas na ementa do professor que ensina, acontece desde muitos tempos atrás, ou seja, já era praticado por Platão (428- a.C a 348-7 a.C) ao ensinar as seus discípulos através de jogos de palavras ou de jogos lógicos (GRANDO, 2000). A autora acrescenta que as discussões teóricas sobre o uso dessa metodologia no ensino e na aprendizagem iniciou-se no século XVII. A partir de então, o jogo inseriu-se no âmbito escolar de diferentes maneiras por diversos professores.

Como sabemos, esse processo do uso das diversificadas são primordiais no ensino do professor em sala de aula, pois possibilita aos profissionais da educação um momento diferente de esclarecer e explicar os conceitos abstratos dos assuntos que muitos dos alunos ainda não conseguiram entender ou prestar atenção.

4 ATIVIDADES DIVERSIFICADAS NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: PROPOSTA DE ENSINO.

Nesta seção apresentamos a análise dos dados que retiramos do questionário destinados a 15 alunos que aceitaram contribuir para este estudo, o questionário possibilitou conhecer a realidade dos alunos sobre as atividades diversificadas. Segundo Lima (2008, p. 38) “aprender é uma atividade complexa que exige do ser humano procedimentos diferenciados segundo a natureza do conhecimento”.

Buscamos investigar se os alunos do 6º ano gostam dos conteúdos repassados em sala de aula com o método tradicional de ensino pelo professor que ensina matemática, em resposta. Oito alunos dos 15 que participaram dessa pesquisa responderam “Moderado” sobre o ensino tradicional do professor. Diante disso, buscamos a resposta da próxima pergunta para correlacionar: “Você tem conhecimento sobre as atividades diversificadas no ensino da

matemática?”, cinco alunos dos 15 entrevistados responderam “Razoável”. Com isso, percebemos que o ensino tradicional é na maioria dos casos um processo de ensino fraco para que os alunos participem das aulas e entenda os conteúdos em sala de aula. No entanto, proporcionar as atividades que possam modificar esse ambiente é muito importante, já que a minoria não sabe muito sobre o que são as atividades diversificadas no ensino. Dessa forma, utilizar as atividades diversificadas para aprender os conteúdos matemáticos em sala de aula é muito mais que redizer os assuntos de forma abstrata, segundo Perez (1999, p. 267) “é mais valorizado um trabalhador que tem ideias originais, inovadoras e que pode auxiliar e resolver situações-problema em diversas áreas, em oposição a quem nunca demonstrou criatividade em sua atividade”.

As atividades diversificadas modificam a vida dos alunos quando utilizadas corretamente, o professor que ensina matemática precisa ser um professor de espantos na mente dos alunos, seu papel não é ensinar as coisas na qual elas já se encontram nos livros didáticos e na internet, mas sim, ensinar o aluno a pensar; criar nos alunos a curiosidade. Isso resultará em estudantes mais pensantes e interessantes em sua jornada escolar.

Seguindo esse raciocínio, buscamos respostas sobre o processo escolar dos alunos entrevistados, levando em consideração se os mesmos já participaram de atividades diversificadas em sala de aula como: jogos educativos, vídeo aulas, gincanas, brincadeiras e outros, em respostas todos os 15 alunos já passaram por essa experiência escolar. Ademais, investigamos também se essas atividades influenciaram nas suas vidas no processo de transformação do ensino, para que sejam alunos participativos nas aulas diversificadas do professor que ensina matemática, em respostas doze alunos do total responderam “Muito”, percebemos nessas informações que os alunos de certa forma já passaram pelo ensino na qual se utilizou das atividades diversificadas e que esses ensinamentos proporcionaram um comportamento atraente nos conteúdos ministrados pelo professor, sendo assim,

“as atividades diversificadas envolvem inúmeras habilidades matemáticas que motivam os alunos como a lógica, a memória, a percepção visual, além do que, conteúdos podem ser trabalhados. É, portanto, uma possibilidade utilizada em sala de aula para ensinar”
(BARBOSA et al, 2015, p. 72).

3.1 ATIVIDADES DIVERSIFICADAS

A partir das atividades diversificadas, os professores de matemática em sala de aula tem além das explicações teóricas um aparato metodológico inseparável para ensinar os alunos, isso ocorre devido o processo do uso das brincadeiras no qual são cruciais para instigar e fazer com que os estudantes identifiquem suas dúvidas em relação a determinado conteúdo de matemática e compreenda através da utilização das mesmas. Ressaltamos, que o uso de atividades diversificadas no processo de ensino da Matemática pode proporcionar aos alunos o desenvolvimento de ações como tentar, observar, analisar, conjecturar e verificar, que contribuem para o raciocínio lógico, um dos objetivos da Matemática do ensino fundamental (BORIN, 2007).

Em virtude dos argumentos apresentados, as atividades diversificadas no ensino da matemática, especificamente nas turmas de 6º ano do Ensino Fundamental, podem ser uma das saídas em esclarecimentos para muitas dúvidas que determinados alunos tem e que por algum motivo (timidez, vergonha e etc.) não perguntam do professor de matemática em sala de aula. O ensino da matemática no século XXI, requer adaptações criativas nas metodologias utilizadas pelo professor e nesse processo, sabe-se que “as atividades diversificadas envolvem inúmeras habilidades matemáticas que motivam os alunos como a lógica, a memória, a percepção visual, além do que, conteúdos podem ser trabalhados. É, portanto, uma possibilidade utilizada em sala de aula” (BARBOSA et al, 2015, p. 72). Ou seja, as atividades diversificadas que proporcionam o ensino de matemática capaz de levar o aluno a disfrutem e aumentar seus interesses nas aulas ministradas.

Nesse processo, deixamos aqui neste artigo algumas propostas de atividades diversificadas para o ensino, na qual os professor de matemática contemporâneo poderá utilizar com o intuito de deixar suas aulas atrativas e livres para entender alguns assuntos no qual os alunos não se identificam. Dessa forma, as atividades diversificadas apresentadas neste trabalho envolve diversos conceitos e procedimentos metodológicos encontrados nos assuntos de matemática no 6º Ano do ensino Fundamental.

O processo de utilizar essas atividades para o ensino em sala de aula requer a imaginação e livre arbítrio de cada professor. Com isso, precisa-se contextualizar os assuntos matemáticos e explica-los em sala de aula do modo tradicional de ensino, em seguida, aplica-las fazendo com que os alunos fiquem mais à vontade para entender o processo das mesmas(atividades diversificadas)

Tabuada de multiplicação: Setas que indicam o resultado.

Material: Papel A4, caneta e régua.

Construção: Na tabuada de multiplicação, o tabuleiro é construído com números múltiplos do mesmo da base da diagonal.

Modo de utilizar: Escolher a operação multiplicação e segui no tabuleiro os números até as setas se encontrarem.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Ex: 7x8?

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Jogo dos produtos retirado do livro do 6° Ano A Conquista da Matemática.

O jogo dos produtos

Você e dois colegas vão se divertir com o "jogo dos produtos".
 Primeiro, vocês devem reproduzir duas vezes cada um destes dados e, depois, montá-los.

Die with faces: +1, +2, +3, +4, +5, +6

Die with faces: -1, -2, -3, -4, -5, -6

Agora, reproduzam os tabuleiros I, II e III em papel quadriculado, sem pintá-los.

TABULEIRO I

×	+1	+2	+3	+4	+5	+6
+1	+1	+2	+3	+4	+5	+6
+2	+2	+4	+6	+8	+10	+12
+3	+3	+6	+9	+12	+15	+18
+4	+4	+8	+12	+16	+20	+24
+5	+5	+10	+15	+20	+25	+30
+6	+6	+12	+18	+24	+30	+36

TABULEIRO II

×	-1	-2	-3	-4	-5	-6
+1	-1	-2	-3	-4	-5	-6
+2	-2	-4	-6	-8	-10	-12
+3	-3	-6	-9	-12	-15	-18
+4	-4	-8	-12	-16	-20	-24
+5	-5	-10	-15	-20	-25	-30
+6	-6	-12	-18	-24	-30	-36

TABULEIRO III

×	-1	-2	-3	-4	-5	-6
-1	+1	+2	+3	+4	+5	+6
-2	+2	+4	+6	+8	+10	+12
-3	+3	+6	+9	+12	+15	+18
-4	+4	+8	+12	+16	+20	+24
-5	+5	+10	+15	+20	+25	+30
-6	+6	+12	+18	+24	+30	+36

Pizza dos números Inteiros:

Material: Uma roda de papelão, tinta guache, E.V.A

Modo de Utilizar: Com os cubinhos de madeira, jogue uma porção na pizza.

Em seguida conte-o e separe os cubinhos negativos e positivos, ao final subtraia e conserve o sinal do maior valor.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi propor atividades diversificadas no ensino da matemática, visando nesse processo as dificuldades dos alunos na disciplina. Com base nos resultados, verificamos que o professor de matemática utiliza muito das atividades tradicionais nas suas práticas de ensino e isso desmotiva alguns alunos que em consequência do ensino fraco anterior a disciplina cursada proporcionaram essa realidade sobre suas aulas apresentadas.

Concluimos que, as atividades diversificadas instigam positivamente os estudantes a serem cidadãos mais pensantes e compreensíveis com o ensino diferente do professor, e nesse processo transformador ocasionam a compreensão das coisas simples que até então os mesmo não se identificavam.

A pesquisa apesar de termos obtidos respostas para a mesma ela não se finda aqui, mas pode ser um ponto de partida para várias outras. Toda pesquisa na realidade, é o começo para uma nova, seguindo esse raciocínio outras pessoas podem se aprofundar sobre este tema e explorar mais sobre determinado conteúdo específicos dentro dela.

5 REFERÊNCIAS

- BARBOSA, C. P.; **A Utilização de Jogos Como Metodologia de Ensino da Matemática:** uma experiência com alunos do 6º Ano do ensino fundamental. *ForrSci.; r. cient. IFMG campus Formiga, Formiga, v. 3, n. 1, p. 70-86, jan/jun. 2015.*
- BICUDO, M. A. V. Ensino de matemática e educação matemática: Algumas considerações sobre seus significados. **BOLEMA – Boletim de Educação Matemática.** n. 12, v.13. pp I a II. 1999.
- BRASIL. **Parâmetro Curriculares Nacionais: Matemática.** 1998. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2020.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.** 1998. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2020.
- BROUSSEAU, G.; **Os diferentes papéis do professor.** In: PARRA, C.; SAIZ, I. (Org.). **Didática da Matemática:** reflexões psicopedagógicas. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.
- GIL, A. C.; **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.
- GRANDO, R. C.; **O Conhecimento Matemático e o Uso de Jogo na Sala de Aula.** 2000. 239 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000. Disponível em: www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/list.php?tid=7. Acesso em: 5 ago. 2014.
- HUETE, J. C. S.; BRAVO, J. A. F. **O ensino da Matemática:** Fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas. São Paulo: Editora Artmed, 2007.
- LAKATOS, E. M.; **O Trabalho Temporário:** nova forma de relações sociais no trabalho. São Paulo: Escola de Sociologia e Política de São Paulo, 1979. 2 v. (Tese de Livre-Docência.).
- LIMA, E. S.; **Indagações Sobre Currículo:** Currículo e Desenvolvimento Humano. H
- MARCELO, C.; **Aprender a Ensinar Para La Sociedad Del Conocimiento. Education Policy Analysis Archives,** v.10, n.35, agosto. 2002. Disponível em [:http://epaa.asu.edu/epaa/v10n35/](http://epaa.asu.edu/epaa/v10n35/)>. Acesso em: 16 de agosto, 2002. Brasília: MEC. 2008. 56 p.
- MELLO, C. N.; SANTOS, M. R. **Tecnologias no ensino de matemática:** traçando um perfil e analisando concepções de professores sobre sua utilização em sala de aula. Viçosa, 2012.
- MINAYO, M. C. de S. (org.); **Pesquisa Social. Teoria, Método e Criatividade.** 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- PEREZ, G.; Formação de professores de Matemática sob a perspectiva do desenvolvimento profissional. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa e Educação Matemática:** concepções e perspectivas. São Paulo: Editora da UNESP, 1999. p. 263-282.

ROCHA, J. M. O uso de tecnologias digitais no ensino superior: uma leitura da formação dos acadêmicos de matemática do CESP-UEA. Orientador: Manoel Fernandes Braz Rendeiro. Trabalho de conclusão de curso, Universidade do Estado do Amazonas, Parintins, 2019. Disponível em: <<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br//handle/riuea/3099>>

5 AGRADECIMENTOS

Trago em meu coração Gratidão a Deus por todas as barreiras que enfrentei e conseguir ultrapassar até chegar aqui.

Dedico esse trabalho de conclusão de curso em especial aos meus pais “ Danildo Batista Ribeiro e Naiva Souza dos Santos” que sempre estiveram ao meu lado, me apoiando e me concedendo todas as forças e esperanças para vencer. Aos meus incríveis irmãos, Jackson Diego dos Santos Ribeiro, Felipe dos Santos Ribeiro, Brayckson dos Santos Leal e Karem Taylla dos Santos Leal.

Agradecer aos meus verdadeiros amigos que caminharam junto comigo na universidade me ajudando direto ou indiretamente para que eu pudesse chegar aqui.