



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC
CENTRO DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA

CARLOS HENRIQUE FELIPE DOS SANTOS

**METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA: O USO DO
KAHOOT NO ESTUDO DOS PRINCÍPIOS DE GEOMETRIA PLANA
PARA ALUNOS DA 6ª SÉRIE.**

**BEBERIBE
2020**

CARLOS HENRIQUE FELIPE DOS SANTOS

**METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA: O USO DO
KAHOOT NO ESTUDO DOS PRINCÍPIOS DE GEOMETRIA PLANA
PARA ALUNOS DA 6ª SÉRIE.**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado ao Instituto Virtual da Universidade Federal do Ceará em cumprimento ao requisito para a obtenção do título de Graduado em Licenciatura em Matemática.

Área de concentração: Ciências Exatas e da

Natureza Orientador: Prof. Me Breno Rafael

Pinheiro Sampaio

**BEBERIBE
2020**

CARLOS HENRIQUE FELIPE DOS SANTOS

**METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA: O USO DO
KAHOOT NO ESTUDO DOS PRINCÍPIOS DE GEOMETRIA PLANA
PARA ALUNOS DA 6ª SÉRIE.**

Monografia apresentada ao curso de Licenciatura em Matemática da
Universidade Federal do Ceará, como requisito para a obtenção do título de
Graduado em Licenciatura em Matemática.

Aprovado em: 23/12/2020

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Breno Rafael Pinheiro Sampaio(Orientador)
Universidade Federal do Ceará-UFC

Prof. Dr. Jorge Carvalho Brandão
Universidade Federal do Ceará-UFC

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S234m Santos, Carlos Henrique Felipe dos.

Metodologias ativas no ensino da matemática: o uso do kahoot no estudo dos princípios de geometria plana para alunos da 6ª série. : estudo de caso / Carlos Henrique Felipe dos Santos. – 2020.
27 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto UFC Virtual, Curso de Sistemas e Mídias Digitais, Fortaleza, 2020.

Orientação: Prof. Me. Breno Rafael Pinheiro Sampaio.

Coorientação: Prof. Dr. Jorge Carvalho Bradão.

1. Metodologias ativas. 2. Kahoot. 3. Ensino de matemática. I. Título.

CDD 302.23

DEDICATÓRIA

“Minha Mãe, Meu pai e Esposa”

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, por ter me dado força e coragem.

À minha família, meu pai Antonio Fernandes dos santos e minha mãe Erilene Felipe de Lima que sempre me incentivaram e apoiaram durante toda vida escolar e fora dela, deram-me carinho, educação e me ajudaram a crescer fisicamente e intelectualmente.

Quero agradecer a todos os professores pela importância que tiveram na minha vida acadêmica

Ao meu orientador Prof. Me. Breno Rafael pela paciência e por todos os conselhos e instruções que me deu o meu profundo e eterno agradecimento.

Estamos juntos para a vida e o seu apoio foi fulcral para que conseguisse terminar este TCC. Obrigado, meu amor, minha esposa Erica Maria Bezerra Torres.

RESUMO

O referido trabalho objetivou descrever a importância de uma metodologia ativa no ensino de matemática em uma turma do 6^a ano do ensino fundamental. Tratou-se de um estudo de caso do tipo descritivo com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada em uma escola de ensino particular de ensino infantil e fundamental, onde a mesma está localizada no município de Beberibe, Ceará. Foi desenvolvido um quiz, os alunos foram respondendo as questões através da plataforma kahoot. Em um segundo momento foi lançado um bloco com questões objetivas sobre o uso da plataforma de forma geral, no entanto, as respostas foram analisadas no Excel para um levantamento de dados. Os resultados mostraram que o kahoot apresenta uma relevância no ensino de matemática para as séries iniciais do ensino fundamental. Conclui-se que, uso dessa plataforma (KAHOOT) pode gerar facilidades no aprendizado dos alunos, porém, o professor tem as mesmas agregações, o mesmo tem acesso a todo mecanismo de uso do aluno durante uma aplicação de atividade, pois o professor consegue observar os resultados individuais de cada aluno, além de saber a duração de acesso que o aluno teve durante uma atividade.

Palavras chave: Metodologias ativas, Kahoot, Ensino de matemática

ABSTRACT

This work aimed to describe the importance of an active methodology in the teaching of mathematics in a class of the 6th year of elementary school. It was a descriptive case study with a quantitative approach. The research was carried out in a elementary which it is located in the municipality of Beberibe, Ceará. A quiz was developed, students answered the questions through the kahoot platform. In a second moment, a block was launched with objective questions about the use of the platform in general, however, the answers were analyzed in Excel for a data survey. The results showed that kahoot has a relevance in the teaching of mathematics for the initial grades of elementary school. It is concluded that the use of this platform (KAHOOT) can make it easier for students to learn, however, the teacher has the same aggregations, he has access to the entire mechanism of student use during an activity application, as the teacher can observe the individual results of each student, in addition to knowing the duration of access that the student had during an activity.

Keywords: Active methodologies, Kahoot, Mathematics teaching

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - As respostas sobre o questionário do ANEXO A.....	16
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Como foi a experiência com o kahoot?.....	17
Tabela 2 - Você gostaria de realizar mais atividade com a utilização do kahoot?.....	17
Tabela 3 - Como você classificaria a plataforma Kahoot?.....	18
Tabela 4 - Qual preferência você daria para a realização de uma atividade, usando a plataforma kahoot ou apenas o livro ?.....	18
Tabela 5 - Você teve dificuldade para acessar a plataforma Kahoot?.....	19
Tabela 6 - Antes da utilização do kahoot.....	20
Tabela 7 - Após a utilização do kahoot.....	20

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1	Metodologias Ativas.....	11
2.2	Tecnologia Kahoot.....	12
3.2.1	Tecnologia Kahoot- Relatórios e estatística dos resultados.....	13
2.3	Ensino de matemática.....	13
4	METODOLOGIA	15
5	RESULTADOS	16
6	DISCUSSÃO	17
6.1	Visão dos alunos sobre o uso do kahoot	17
6.2	Efetividade do uso do kahoot.....	20
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
	REFERÊNCIAS	23
	ANEXOS	25
	ANEXO A – QUESTIONÁRIO SOBRE A PLATAFORMA KAHOOT.....	25
	ANEXO B – QUESTIONÁRIO A SER DIGITALIZADO NA PLATAFORMA KAHOOT.....	26

1. INTRODUÇÃO

O ensino de matemática está passando por um processo de adaptações quanto a sua prática de ensino, onde o uso das tecnologias digitais promovem transformações em sua aplicação e também suas diversificadas ferramentas, onde o aluno tem total autonomia em potencializar seus estudos. De acordo com (YAMAMOTO, 2016) as metodologias ativas de ensino podem promover uma evolução no processo de ensino e aprendizagem desde que as mesmas sigam princípios que podem gerar uma conexão saudável entre a implementação na prática e as inúmeras situações em que o aluno pode ser submetido a explorar.

Com isso, o uso das novas tecnologias dentro da sala de aula torna-se fundamental desde que o professor orientador proponha um direcionamento a esse estudo. Por isso, a busca em entender e verificar um estudo voltado às metodologias ativas apresenta uma relevância, pois essa prática de ensino está diretamente ligada às futuras a mecanismos facilitadores de aprendizagem.

O estudo da geometria é um dos ramos da matemática que está diretamente aplicada às formas geométricas planas e espaciais com suas propriedades. No entanto, as metodologias que vem sendo aplicada ao ensino da geometria nas salas de aulas, mostra de uma maneira tradicional, onde os docentes se limitam especificamente ao livro didático, levando a um desinteresse dos estudantes, acarretando em uma diminuição no desenvolvimento e construção do conhecimento.

Com isso, o estudo tradicional pode não resultar em um processo de aprendizagem satisfatório, por isso, torna-se necessário que o professor deva ir mais além, buscar mecanismos que possam inovar em suas aulas e deixando o estudo da geometria plana mais atrativa para os alunos, proporcionando ao aluno uma absorção e interesse aos conteúdos.

O estudo em pauta terá a intenção de investigar o uso dessas ferramentas no ensino de matemática, com isso foram utilizados celulares e o software kahoot, o mesmo trata-se de uma plataforma de aprendizado baseada em jogos, usada como tecnologia educacional em escolas e outras instituições de ensino. Com isso, torna-se possível acentuar uma agregação positiva ao ensino de matemática.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Metodologias ativas

As novas formas de ensinar vêm promovendo possíveis mudanças, para isso as metodologias ativas proporcionam ao aluno uma dinamização no âmbito de aprendizagem. De acordo com (SANTOS, T. S, 2019), Podemos ter como concepção de metodologias ativas, um mecanismo estimulador que atinge de forma benéfica a reflexão e ação mediante aos desafios atrativos que essas experiências novas e diversificadas agem no processo de aprendizagem. O uso promove novas concepções em absorver aos componentes, acarretando em facilidades em refletir sobre a prática de ensino.

Para melhor compreensão sobre as tecnologias ativas vejamos o que ROMAN, et al disse:

O ensino baseado em jogos didáticos também surge como uma alternativa aos métodos de ensino tradicionais, auxiliando no desenvolvimento do raciocínio e habilidades e incentivando o trabalho em equipe e a interação professor-aluno, além de facilitar o aprendizado de conceitos.

Com as grandes mudanças de ensino, os professores precisam adaptar as práticas de ensino às novas tecnologias proporcionando que os estudantes tenham uma nova análise na transmissão de conhecimento e se saiam preparados para o cotidiano BORGES; ALENCAR(2014).

Ainda com a análise de BORGES; ALENCAR(2014), essas metodologias ajudam os professores a estimular os problemas nas atividades com os alunos, proporcionando: curiosidade, atenção, ânimo individual e coletivo, autonomia.

De acordo com (Viega 2019) as metodologias ativas vinham para ajudar os professores a fazerem com que os alunos participassem das aulas, contribuindo para o seu processo de aprendizado, desenvolvendo senso crítico e estimulando a solução de problemas simples e complexos.

As metodologias ativas podem ser usadas na sala na educação com os alunos de várias maneiras. Segundo Viega (2019), essa modalidade pode ser utilizada no ensino híbrido em que o conteúdo da aula é dado na escola e em casa; na sala de aula divertida, é o método que os professores utilizam para antecipar o conteúdo para o aluno, ou seja, ele tem acesso ao conteúdo do dia, primeiro em sua casa antes de chegar na escola, de uma forma que todos participem e gamificação em que se utilizam jogos para formar uma competição saudável entre os alunos, fazendo com que os mesmo se motivem, pensem, interagem, tendo maior dedicação com os conteúdos passados pelos educadores.

3.2 Tecnologia Kahoot

É uma tecnologia que foi criada para que o conhecimento fosse obtido de uma forma mais dinâmica através de jogos, em que indivíduos, através de grupos, pudessem entrar na sala virtual através de acessos para responderem perguntas, nas quais obteriam pontos que os classificariam a cada pergunta respondida (VARGAS, 2020).

O kahoot é uma grande aliada para o professor de matemática que deseja tornar a sua aula, introvertida, alegre, com grandes resultados. Uma aula em que todos os alunos participam de uma forma espontânea e dinâmica, podendo obtendo ótimos resultados (SOUSA 2019).

Descreveu a importância de uma metodologia ativa no ensino de matemática em uma turma do 6^a do ensino fundamental, favorecendo assim o uso do kahoot como uma ferramenta de ensino para dinamizar uso da matemática Além de tentar entender o comportamento de uma turma de 6^a ano o uso do kahoot como suporte de atividade.

De acordo com (SOUSA, 2019) tem tido um grande aumento no uso de tecnologias nas salas de aula. Os jogos digitais utilizados na matemática tem sido uma grande aliada para o ensino dos alunos, proporcionando resultados positivos na educação.

Para ANDRADE (2011) apud PRADO 2010 o docente tem uma tarefa muito importante para o aluno que é de facilitar o seu aprendizado. Vale ressaltar que plataforma como a kahoot proporciona ao aluno a aprender conteúdos complicados de uma forma dinâmica, social, fazendo com que o aluno desperte interesse em querer aprender ainda mais.

Segundo Parrenaud (2000)

(...) formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de memorizar e classificar, de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação.

Além de um jogo dinâmico ele estimula o aluno a continuar e sempre buscar cada vez mais aprendizado.

ROMIO; PAIVA (2017) escreveram:

A música durante o jogo e a geração da pontuação a cada questão fez com que o jogo se tornasse mais estimulante. Estudos prévios avaliaram a concentração, o aproveitamento, o engajamento e a diversão dos alunos jogando Kahoot utilizando ou não o áudio e a pontuação [18]. Verificou-se que quando foi realizado o jogo sem o áudio e sem a pontuação, os alunos não conseguiram manter o foco e a concentração da mesma forma. A exibição da pontuação durante as questões fez com que os alunos se mantivessem mais concentrados e engajados com o jogo, como um prêmio pela recompensa do acerto, além da competitividade. Sem a pontuação e o áudio, o jogo tornou-se entediante e sem diversão. Isso mostra que a maneira que o jogo é proposto, utilizando recursos como a 10 músicas e pontos pode influenciar de maneira significativa no aprendizado.

A dinâmica utilizada no jogo proporciona alunos mais engajados com sede de conhecimento e sempre almejando mais conteúdos para a realização de todas as perguntas propostas no jogo. ROMIO; PAIVA (2017).

3.2.1. Tecnologia Kahoot- Relatórios e estatística dos resultados

A plataforma kahoot permite uma série de informações mediante aos resultados da aplicação de uma atividade, promovendo ao professor informações que possam facilitar na avaliação detalhada de cada aluno.

Ao final de cada quiz, o professor pode baixar relatórios como resultados das respostas, quantidade de acertos e demais informações sobre o desempenho dos alunos.

(SOUSA, 2019) enfatiza que a plataforma kahoot permite ao aplicador um feedback imediato, onde logo após o término da atividade, a própria plataforma gera uma planilha de relatório com todas as informações geradas a partir do desempenho de cada aluno. Gerando um levantamento de informações específicas de forma geral e específica. Além dessas estimativas, a plataforma também promove ao professor o tempo de resolução para cada questão, mostrando que dependendo do tempo de resolução para cada questão o professor pode mediar suas conclusões quanto à absorção dos conteúdos.

3.3. Ensino da Matemática

O ensino da matemática passou por longos processos de mudanças e essas mudanças passam por várias concepções platônicas, que por sua vez pode ser definida como por uma visão concreta, por que durante o longo trajeto histórico legitimou o homem como seu precursor, por isso, que a matemática nem pode ser construída ou inventada, já que independentemente do homem ela pode ser observada em todos os lugares. O homem logo por sua mera intuição passou a descobrir formas e ideias matemáticas que transformaram o mundo e passou a abrir mentes geniais (FIORENTINI, 2009).

Compreendemos que as configurações no ensino da matemática nas escolas concedem o idealismo e formam condicionamentos que são geradas desde a concepção concebendo uma assim a matemática como uma ciência exata.

A escola cumpre funções que lhe são dadas pela sociedade que. Por sua vez, apresenta-se constituída por classes sociais com interesses antagônicos. Fica claro, portanto, que o modo como os professores realizam seu trabalho, selecionam e organizam os conteúdos escolares,

ou escolhem as técnicas de ensino e a avaliação, tem a ver com pressupostos teóricos metodológicos, explícita ou implicitamente (SOUSA, 2019).

No entanto para (GRANDO,1995) O ensino da matemática é compreendida em um contexto onde sua aplicação no ensino pode ser vista como relações e para melhor se entender cabe aplicá-la ao uso de metodologias práticas, pois faz o aluno assimilar e desenvolver um aprendizado formulado.

4 METODOLOGIA

A referida pesquisa foi do tipo descritivo com abordagem qualitativa e quantitativa. A pesquisa foi realizada em uma escola de ensino particular que segue do ensino infantil ao fundamental, onde a mesma está localizada no município de Beberibe, Ceará.

Para a realização do trabalho, foi realizada uma aula, da disciplina de matemática, que teve duração de cinquenta minutos para explicações de conteúdo sobre pontos, retas e planos. A mesma seguiu de forma expositiva, proporcionando ao aluno acesso a conhecimentos que os direcionaram para a segunda etapa, dessa forma, levando os alunos a utilização desses componentes para o momento de responder ao questionário presente no **ANEXO B**. O referido questionário foi digitalizado na plataforma kahoot em forma de gameficação como quiz onde seguiu como apresentação da proposta da atividade em questão.

Foi necessária a utilização de computadores e smartphones, todos conectados à internet. Para a realização da atividade foi utilizado a plataforma Kahoot, disponível em, <<https://kahoot.com/b/>>. Primeiramente, fizeram um cadastro para poder usufruir da plataforma, durante o cadastro o site perguntou por quem seria usando a plataforma.

Para cada questão, foi determinado um tempo para resposta, onde a ferramenta Kahoot apresentou contagens, 5 segundos, 10 segundos, 20 segundos, 30 segundos, 60 segundos, 90 segundos, 120 segundos e com no máximo 240 segundos.

Após a criação do quiz, os alunos foram respondendo as questões e realizando suas observações através da plataforma kahoot.

Em um segundo momento foi lançado um bloco com questões objetivas sobre o uso da plataforma de forma geral, no entanto, as respostas foram analisadas no Excel para um levantamento de dados.

Foi elaborado um quadro explicativo, para isso, foi feito uso do Microsoft Word, onde foi inserido as respostas do questionário no **ANEXO A**. Seguindo pela ordem numérica das questões.

5 RESULTADOS

Quadro 1 – As respostas sobre o questionário do ANEXO A.

01	Como foi a experiência com o kahoot?	Bom: 14 87,5%	Regular: 2 12,5%	Ruim: 0 0%
02	Você gostaria de realizar mais atividade com a utilização do kahoot?	Sim: 16 100%	Não: 0 0%	
03	Como você classificaria a plataforma Kahoot?	Bom: 15 93,75%	Regular: 1 6,25%	Ruim: 0 0%
04	Qual preferência você daria para a realização de uma atividade, usando a plataforma kahoot ou apenas o livro ?	Livro: 0 0%	Kahoot: 16 100%	
05	Você teve dificuldade para acessar a plataforma Kahoot?	Sim: 10 37,5%	Não: 6 62,5%	

Fonte: Autor (2020)

6 DISCUSSÃO

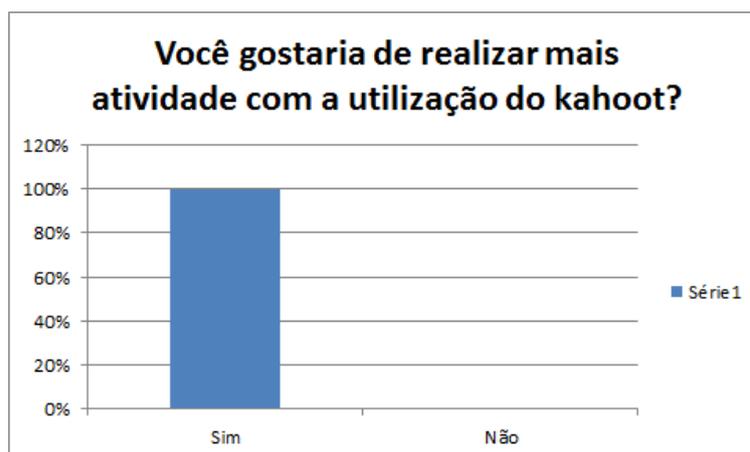
6.1 Visão dos alunos sobre o uso do kahoot



Fonte: Autor (2020)

Do total de 16 alunos questionados sobre, como foi a experiência com o kahoot, 87,5 responderam bom e 12,5% responderam regular. Quanto a isso é notório que os alunos puderam ter suas ponderações. Deu-se pelo fato dos mesmos terem uma nova vivência no processo de aprendizagem.

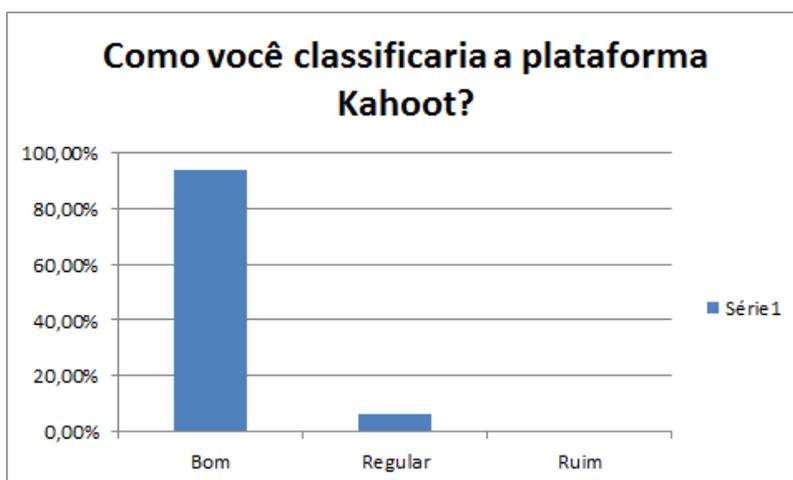
(DIAS; VOLPATO, 2017) destacam-se que a relevância em práticas pedagógicas modernas, como as plataformas tecnológicas de ensino dá ao aluno uma liberdade de administrar seu tempo direcionado ao estudo. Assim o aluno terá uma experiência que lhe trará rendimento.



Fonte: Autor (2020)

Quando questionados sobre se gostariam de realizar mais atividade com a utilização do kahoot, 100% responderam que sim, esses dados revelam e deixa clara a percepção sobre a utilização do kahoot em sala de aula. É possível notar que os mesmos se sentiram à vontade e motivados em querer está usando a plataforma do kahoot, onde deu-se para ouvir comentários, que “com a utilização dessa plataforma da para se aprender brincando e jogando”. Com base nisso, (SOUSA, 2019) Afirma que:

O Kahoot é uma ferramenta que estimula o aprendizado dos alunos de diferentes formas. Por ser uma plataforma de perguntas e respostas, onde cada pergunta terá um determinado tempo para respondê-la, isso irá fazer com que o aluno tome decisões em um curto período de tempo, fazendo com que ele tenha raciocínios mais rápidos e precisos num futuro próximo.



Fonte: Autor (2020)

Os discentes quando questionados sobre como poderiam classificaria a plataforma Kahoot, 93,75% disseram boa e 12,25% Logo, percebe-se que a utilização dessa ferramenta torna o ensino de matemática mais atrativo, quebrando desde então os paradigmas contra o aprender matemática, facilitando na interpretação as informações.

No entanto, para (SOUSA, 2019) o Kahoot se apresenta como uma ferramenta de aprendizado que conduz o aluno as mais diferentes formas de aprender um conteúdo específico, pois, o mesmo também pode se basear em um quiz com questões de questões múltiplas e que essas atividades podem gerar uma interação entre o professor e aluno.



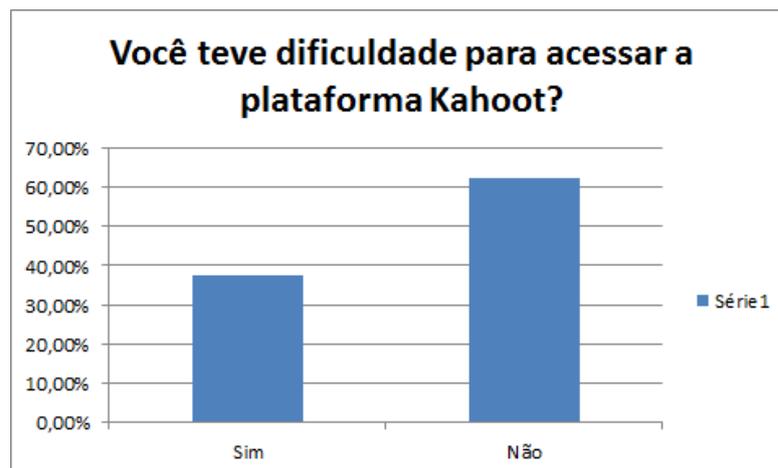
Fonte: Autor (2020)

Quando questionados sobre a preferência dariam para a realização de uma atividade, usando a plataforma kahoot ou apenas o livro, 100% responderam a plataforma kahoot. Isso mostra que o uso das novas tecnologias na prática de ensino vêm formando uma relação benéfica, pois o aluno apresenta mais interesse em fazer uso até no momento de estudo.

Dessa forma, (DIAS; VOLPATO, 2017) complementam,

A utilização das metodologias ativas pode favorecer a autonomia do educando tanto na educação presencial, quanto na modalidade a distância, favorecendo a curiosidade, estimulando na tomada de decisões individuais e coletivas, provenientes das atividades oriundas da prática social e em contextos do aluno.

Além disso, podemos notar que quando comparado com o ensino tradicional, as metodologias ativas promovem o despertar nos alunos, os mesmos sentiram-se mais atraídos pela utilização da plataforma kahoot e dinamização de seu uso.



Fonte: Autor (2020)

Os alunos também foram questionados sobre as dificuldades para acessar a plataforma Kahoot, 65,5% dos alunos afirmaram não terem dificuldade para acessar o portal e 36,5% afirmaram terem dificuldade durante o acesso à plataforma. Podemos verificar que mesmo com o grande acesso a informação as tecnologias alguns alunos ainda tiveram dificuldade ao acesso do kahoot, esse fato pode ter vindo por conta das explicações do professor que pode não ter chegado com clareza.

No entanto, notamos que essa autonomia direcionada aos profissionais promove um leque de responsabilidades ao longo de todo trajeto de uma atividade. Pois o Kahoot faz com que o aluno administre seu tempo, pois as atividades todas apresentaram prazo para finalizar. Com isso também proporciona ao professor facilidades na coleta de dados durante toda a atividade. (DIAS; VOLPATO, 2017).

6.2 Efetividade do uso do kahoot

Com a execução do kahoot foi possível observar que os alunos tiveram uma significativa mudança na absorção ao estudo dos princípios da geometria plana. Por meio de uma análise dos resultados avaliativos aplicados na turma em estudo.

Antes da utilização do kahoot

ALUNO	STATUS	ACERTOS
Emanuele	Finalizou	25%
Estefany	Finalizou	50%
João	Finalizou	50%
Júlia	Finalizou	75%
Júlio	Finalizou	50%
Karim	Finalizou	37.5%
Leticia	Finalizou	50%
Livia	Finalizou	50%
Maria L	Finalizou	62.5%
Thomás	Finalizou	50%
Mayra	Não iniciada	-
Clarice	Finalizou	70%
Clifton	Finalizou	70%
Isabelle	Finalizou	70%
Nael	Finalizou	90%
Nicolle	Finalizou	90%

Após a utilização do kahoot

ALUNO	STATUS	ACERTOS
Emanuele	Finalizou	90%
Estefany	Finalizou	40%
João	Finalizou	90%
Júlia	Finalizou	90%
Júlio	Finalizou	60%
Karim	Finalizou	50%
Leticia	Finalizou	70%
Livia	Finalizou	70%
Maria	Finalizou	80%
Mayra	Finalizou	70%
Thomás	Finalizou	50%
Clarice	Finalizou	80%
Clifton	Finalizou	90%
Isabelle	Finalizou	80%
Nael	Finalizou	70%
Nicolle	Finalizou	80%

Fonte: Autor (2020)

Tendo em vista as tabelas, com especificidade na tabela “ Antes do uso do kahoot” é possível observar o conteúdo quando explorado de forma tradicional e com uso de atividades apenas escritas deixa em vista que os alunos em sua maioria tiveram resultados medianos, apresentando uma média geral aproximada de 56% de aproveitamento. Isso mostra que as

práticas de ensino tradicionais em matemática podem está necessitando de adaptações que possam despertar no aluno um maior interesse.

Na segunda tabela “Após a aplicação do kahoot” nota-se uma melhora significativa onde as notas da maioria dos alunos tiveram um aumento, com uma média geral aproximada de 71%. Isso se deu pela aplicação do kahoot em meio ao processo de atividades, é notório que os alunos se sentiam mais empolgados para realizar todas as atividades, Com isso, associar uma atividade dinamizada em forma de game para o ensino de matemática pode alavancar na absorção dos conteúdos.

Com base nos estudos de antes da aplicação e o depois da aplicação da plataforma kahoot pode-se relevar que essas novas ferramentas metodológicas do ensino de matemática podem proporcionar um ganho maior no processo de ensino e aprendizagem.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O referido trabalho mostrou que o uso de ferramentas no ensino da matemática proporciona uma dinamização da prática de ensino. O aluno vem saindo dos mecanismos de ensino tradicional e passa a fazer uso de tecnologias que vêm passando por várias transformações benéficas que acarretam em um aprendizado de qualidade.

Vale lembrar que o uso dessa plataforma (KAHOOT) pode gerar facilidades no aprendizado dos alunos, porém, o professor tem as mesmas agregações, o mesmo tem acesso a todo mecanismo de uso do aluno durante uma aplicação de atividade, pois o professor consegue observar os resultados individuais de cada aluno, além de saber a duração de acesso que o aluno teve durante uma atividade.

A plataforma permite obter um feedback em tempo real logo após o término da atividade proposta. Também gera uma planilha de relatório sobre o quiz contendo todas as informações necessárias para um levantamento de dados, por exemplo, o número de acertos por cada aluno, o tempo médio de resposta para cada questão e um desempenho geral da atividade. (SOUSA, 2019).

Por fim, foi notado que os alunos acharam divertido aprender matemática com uso de uma plataforma direcionada e tornando o ensino da matemática um game que pudessem brincar de aprender. Além de usar celulares e computadores, ferramentas que os mesmo já dominam o uso.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, A. P. R. **O Uso das Tecnologias na Educação: Computador e Internet**. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/1770/1/2011_AnaPaulaRochadeAndrade.pdf, Acesso em: 23 de novembro de 2020.
- FIorentini, Diones. **Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil**. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646877> . Acesso em 25 de novembro de 2020.
- GRANDO, Regina Celia et al. **O jogo [e] suas possibilidades metodológicas no processo ensino-aprendizagem da matemática**. 1995. Disponível em: repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/253786. Acesso em: 23 de novembro de 2020
- LARA, Ellys Marina de Oliveira et al. O professor nas metodologias ativas e as nuances entre ensinar e aprender: desafios e possibilidades. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 23, p. e180393, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/icse/2019.v23/e180393/pt/> . Acesso em 12 de Outubro de 2020.
- LIBANEO, J.C. (1985). **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico social dos conteúdos**. São Paulo: Loyola. Disponível em: [file:///C:/Users/CARLOS~1/AppData/Local/Temp/KENIA%20-%20Democratiza%C3%A7%C3%A3o%20da%20escola%20p%C3%ABblica%20\(LIB%C3%82N%20EO\).pdf](file:///C:/Users/CARLOS~1/AppData/Local/Temp/KENIA%20-%20Democratiza%C3%A7%C3%A3o%20da%20escola%20p%C3%ABblica%20(LIB%C3%82N%20EO).pdf). Acesso em: 23 de novembro de 2020.
- OLIVEIRA FILHO, José de. **O uso do lúdico na aprendizagem matemática em geometria no ensino fundamental II**. 2017. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/34530> . Acesso em 12 de Outubro de 2020
- PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa**. SANARE-Revista de Políticas Públicas, v. 15, n. 2, 2016. <file:///C:/Users/CARLOS~1/AppData/Local/Temp/CARTILHA%20METODOLOGIAS%20ATIVAS%20DE%20ENSINO-APRENDIZAGEM.pdf> . Acesso em 23 de novembro de 2020.
- ROMAN, Cassiela et al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil : uma revisão narrativa**. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/173444>. Acesso em 23 de novembro de 2020.
- SOUSA, M; A. **O uso da plataforma kahoot como método de ensino-aprendizagem no ensino da matemática**. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD1_SA19_ID3323_26092_019101246.pdf. Acesso em: 23 de novembro de 2020.
- VARGAS, Daiana de. **O processo de aprendizagem e avaliação através de QUIZ**. 2018. Disponível: <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/2038/1/2017DaianadeVargas.pdf> . Acesso em: 23 de novembro de 2020.

YAMAMOTO, Iara. **Metodologias ativas de aprendizagem interferem no desempenho de estudantes.** Disponível: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-22092016-121953/publico/OriginalIara.pdf>. Acesso em 13 de setembro de 2015 as 21:08

GRANDO, Regina Celia et al. **O jogo [e] suas possibilidades metodologicas no processo ensino-aprendizagem da matematica.** 1995. Disponível em: repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/253786. Acesso em: 23 de novembro de 2020

ANEXOS

ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE APLICAÇÃO

Questionário SOBRE a plataforma kahoot.

1- Como foi a experiência com o kahoot?

- a) Boa ()
- b) Regular ()
- c) Ruim ()

2- Você gostaria de realizar mais atividade com a utilização do kahoot?

- a) Sim ()
- b) Não ()

3- Como você classificaria a plataforma Kahoot?

- a) Boa ()
- b) Regular ()
- c) Ruim ()

4- Qual preferencia você daria para a realização de uma atividade, usando a plataforma kahoot ou apenas o livro ?

- a) Livro ()
- b) Kahoot ()

5- Você teve dificuldade para acessar a plataforma Kahoot?

- a) Sim ()
- b) Não ()

QUESTÃO 06 - Duas retas que não se cruzam, ou seja, permanece sempre à mesma distância uma da outra são chamadas de:

- a) concorrentes
- b) oblíquas
- c) paralelas
- d) perpendiculares