



**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
SUBPROJETO MATEMÁTICA – UNIPAMPA BAGÉ**

Escola: Escola Estadual José Gomes Filho.	Coordenadora do Subprojeto: Denice Menegais	Supervisora na Escola: Simone Collares	Nível de Ensino: Fundamental
--	--	---	-------------------------------------

Plano de Aula e/ou Roteiro de Atividades

I. Dados de Identificação

Professor (a) regente: Simone Collares	Data: 08/07/2019	Turma: 8º ano	Carga horária: 2h
Bolsista(s) responsável(eis): Lorenzo Schneider Morales, Éder dos Santos.	Título da atividade: Utilização de tecnologias digitais no Ensino de Inequações.		

II. Tema

Inequações.

III. Objetivos

Objetivo Geral: Aplicar os conhecimentos aprendidos ao longo das aulas, para a resolução de questões que envolvam o conteúdo de interesse.

Objetivos Específicos: Explorar recursos didáticos diferentes do usual, de modo a atrair o interesse dos alunos ao conteúdo ensinado em sala de aula, procurando praticar os conhecimentos adquiridos.

IV. Conteúdos

Álgebra Elementar.

V. Desenvolvimento do tema e os procedimentos de ensino.

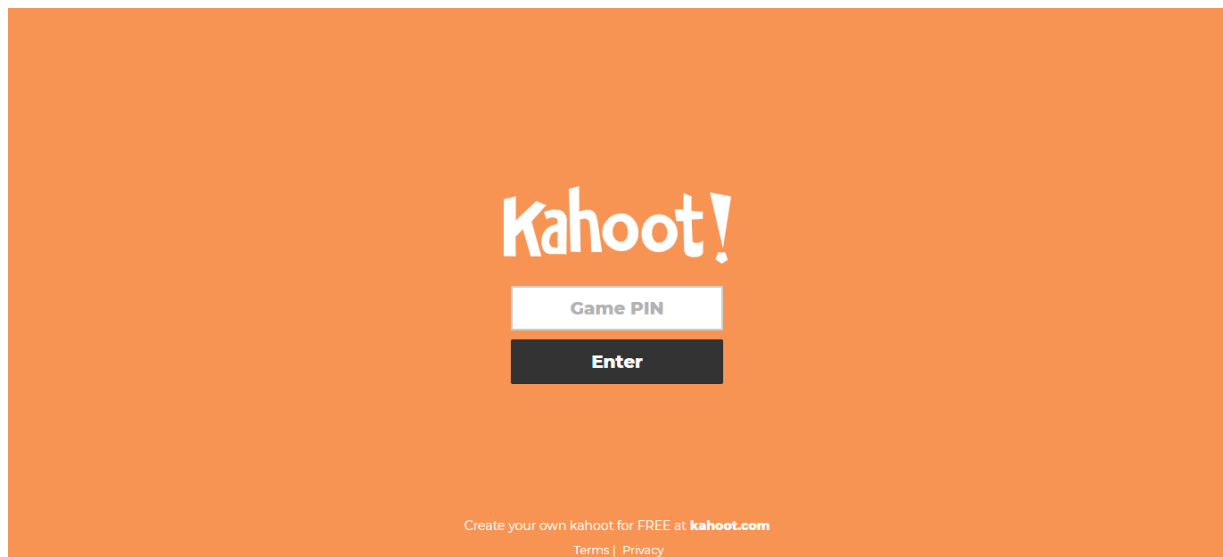
Inicialmente iremos apresentar o Kahoot, como acessar e como funciona, e em seguida realizar uma atividade como exemplo.

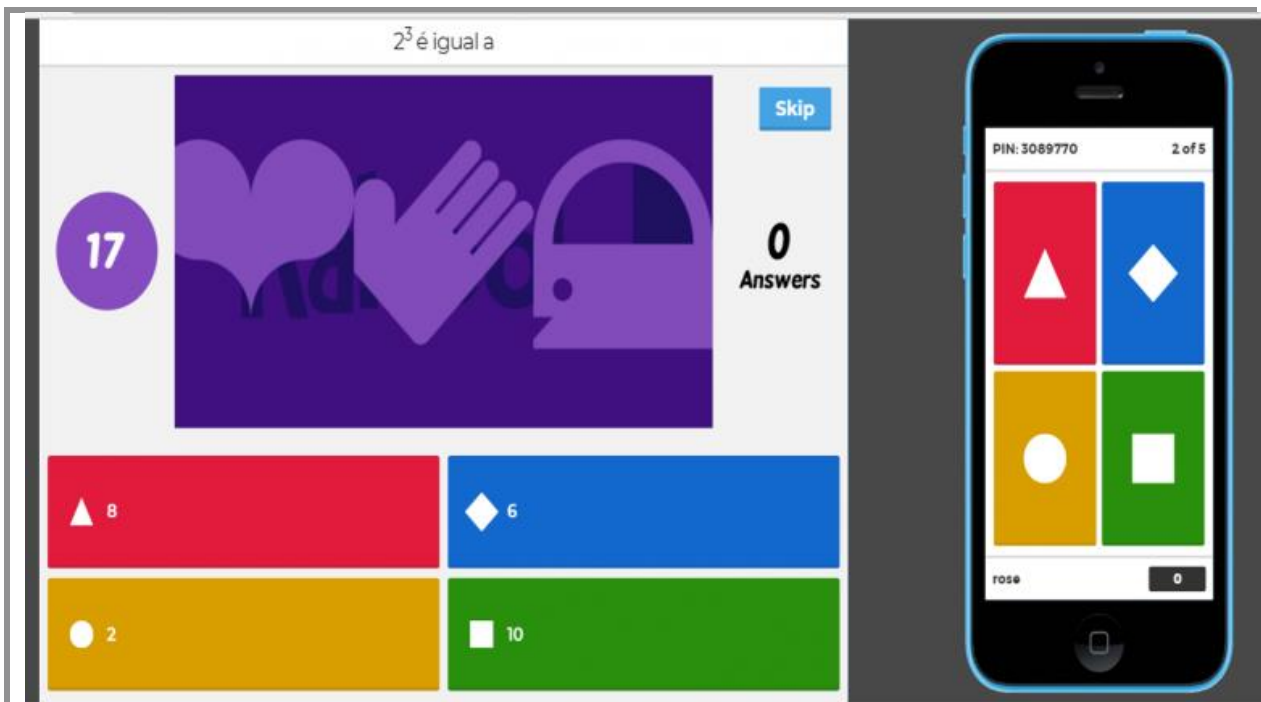
O que é Kahoot?

O Kahoot é uma ferramenta que funciona como uma rede social de aprendizagem, que costuma ser utilizado para fazer atividades interativas, ou seja, envolvendo os alunos e professores em práticas, dentro de um layout muito semelhante a um jogo.

Como Funciona?

Os alunos entrarão em uma tela, que vai pedir o **Game PIN**, que é o número de referência do jogo que contém as atividades. Esse número será disponibilizado para o jogador, através da projeção que será feita pelo responsável do controle da atividade, no caso o professor, em outra tela, preferencialmente muito bem visível. Em seguida os alunos aguardarão o início, e quando começar eles deverão responder as questões de múltipla escolha, onde escolherão a alternativa que acredita ser a correta.





Agora, iremos praticar a utilização do Kahoot, fazendo um teste, que não vale pontos, para avaliar o andamento da atividade.

Exemplo:

Questão 1: $2x \geq 30$

- a) $x \geq 10$
- b) $5 \leq x$
- c) $15 \leq x$
- d) $x > 3$

Questão 2: $3x^2 < 27$

- a) $-3 < x < 3$
- b) $9 > x$
- c) $27 > x$
- d) $x > 1$

Questão 3: $2x + 3 \leq 3x + 2$

- a) $x \leq 2$
- b) $4 \geq x$
- c) $x \geq 5$
- d) $x \geq 1$

Questão 4: $3(x + 4) < 2 + x$

- a) $x < -10$
- b) $x < 5$
- c) $x < -5$

d) $x > 0$

Questão 5: $44 - x \leq -3x - 4$

a) $x \leq 24$

b) $x < 24$

c) $x > 12$

d) $x \leq -24$

Após o teste, ocorre à atividade com o Kahoot, que serão contados os pontos de cada participante. Essa é uma prática lúdico-educativa e tem como objetivo praticar os conhecimentos estudados sobre o conteúdo de inequações. Após cada questão, irei corrigir a questão realizando a mesma no quadro. Ao final, aquele que somar mais pontos ganhará um prêmio.

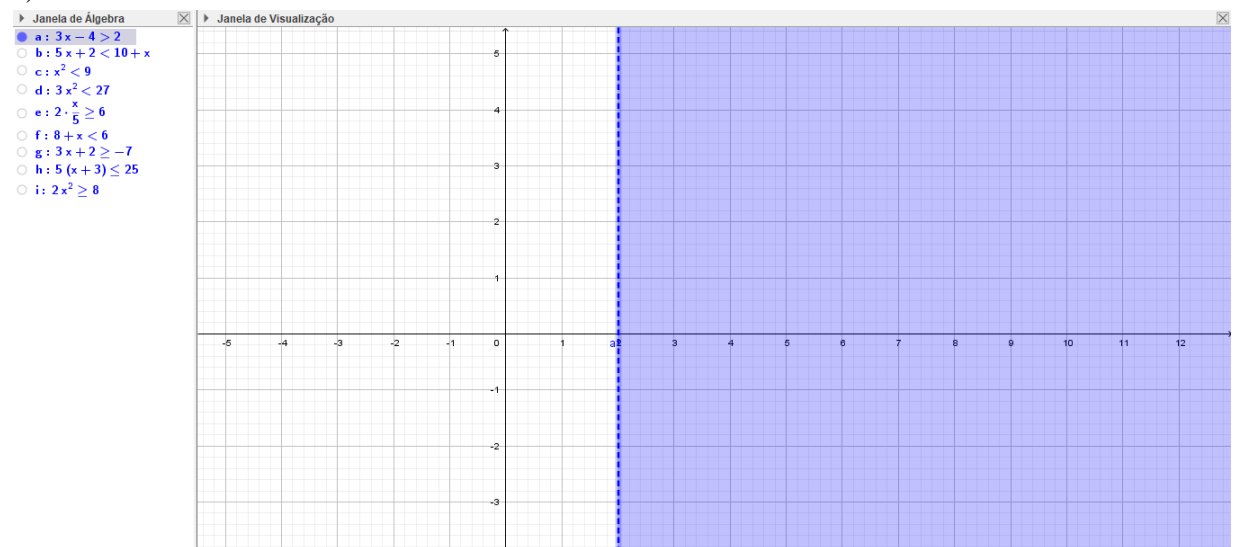
Atividades para o Kahoot:

1ª Parte	2ª Parte
Questão 1: $3x - 4 > 2$ a) $x \geq 2$ b) $x < 2$ c) $x > 2$ d) $3 < x$	Questão 1: $\frac{2x}{5} \geq 6$ a) $x \geq 10$ b) $x \geq 15$ c) $x \leq 15$ d) $x \leq 5$
Questão 2: $5x + 2 < 10 + x$ a) $x \geq 2$ b) $x < 2$ c) $x > 2$ d) $3 < x$	Questão 2: $4x^2 < 36$ a) $-3 < x < 3$ b) $9 > x$ c) $27 > x$ d) $x > 1$
Questão 3: $x^2 < 9$ a) $x < 6$ b) $-1 < x < 1$ c) $-3 < x < 3$ d) $x > 9$	Questão 3: $3x^2 - 2 \leq -x^2 + 14$ a) $-2 \geq x \geq 2$ b) $4 \geq x \geq 4$ c) $x \geq 2$ d) $-2 \leq x \leq 2$
Questão 4: $8 + x < 6$ a) $x < 6$ b) $x > 2$ c) $x < -2$ d) $x > 3$	Questão 4: $\frac{3x}{6} < 10$ a) $x \geq 20$ b) $x > 10$ c) $x < 20$ d) $x > 20$
Questão 5: $3x + 2 \geq -7$ a) $x \geq -3$ b) $-3 \geq x$ c) $9 \leq x$ d) $x > -3$	Questão 5: $3(x - 4) > 3$ a) $x < 3$ b) $x > 5$ c) $x > 3$ d) $x \geq 3$
Questão 6: $5(x + 3) \leq 25$ a) $x \geq 4$ b) $5 \leq x$ c) $10 \leq x$ d) $x \leq 2$	Questão 6: $30 - x > 2 + x$ a) $x < 14$ b) $x < 7$ c) $x > 15$ d) $x < 30$
Questão 7: $2x^2 \geq 8$	Questão 7: $x^3 \geq 27$

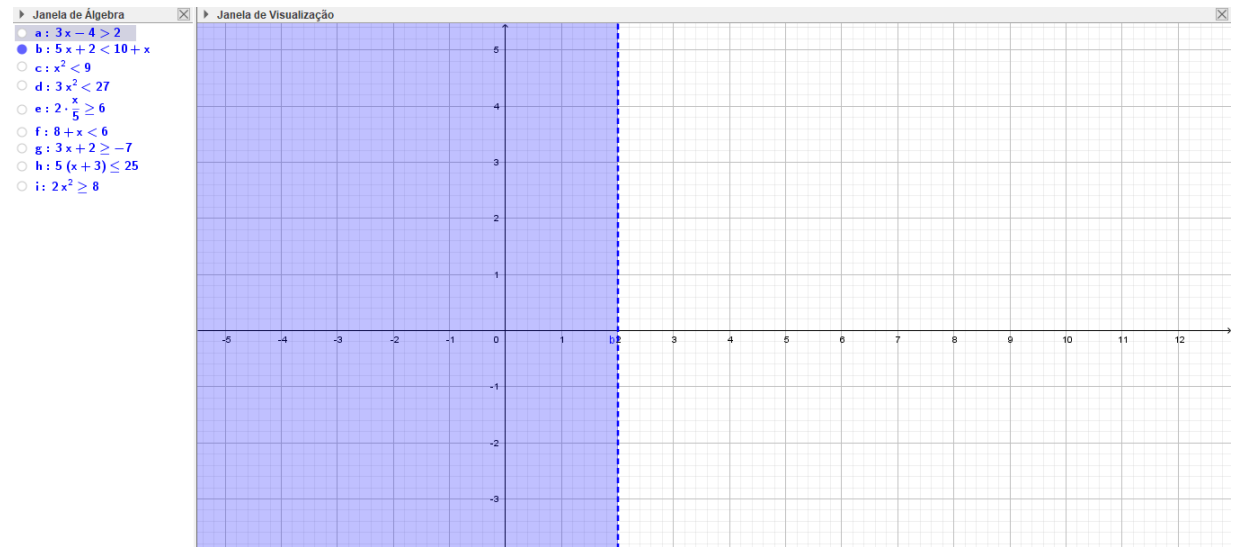
<p>a) $-2 \geq x \geq 2$ b) $-2 \leq x \leq 2$ c) $-4 \geq x \geq 4$ d) $-8 \geq x \geq 8$</p>	<p>a) $x \geq 1$ b) $x \geq 9$ c) $x > 2$ d) $x \geq 3$</p>
<p>Questão 8: $12x > -3x + 30$ a) $x > 3$ b) $x > 4$ c) $x > 1$ d) $x > 2$</p>	<p>Questão 8: $\sqrt{4x} > 2$ a) $x > 2$ b) $x > 1$ c) $x < 2$ d) $x < 1$</p>
<p>Questão 9: $2x \geq 30$ a) $x \geq 10$ b) $5 \leq x$ c) $15 \leq x$ d) $x > 3$</p>	<p>Questão 9: $x^2 \leq 4$ a) $x \geq 2$ b) $x < 2$ c) $x \leq 2$ d) $x \leq 8$</p>
<p>Questão 10: $3x \geq 30$ a) $x \geq 10$ b) $5 \leq x$ c) $15 \leq x$ d) $x > 3$</p>	<p>Questão 10: $\frac{2x}{3} > 6$ a) $x > 9$ b) $x > 3$ c) $x > 2$ d) $x > 18$</p>

Após a atividade anterior, faremos a revisão de alguns desses exercícios, verificando os intervalos, utilizando exploração gráfica no software GeoGebra, como nos exemplos abaixo:

1)



2)



VI. Recursos didáticos utilizados

Projetor, computador e quadro branco.

VII. Avaliação

A avaliação é realizada ao longo da aula, verificando a participação dos alunos e a realização dos exercícios.