



## **EVOLUÇÃO NA EDUCAÇÃO: AS MUDANÇAS DA SALA DE AULA**

Carlos Eduardo Ferreira da Silva

Juliana Babuja

Modalidade: RELATO DE EXPERIÊNCIA

[www.sinprosp.org.br/conpe7](http://www.sinprosp.org.br/conpe7)



## Dedicatória

Dedico esse trabalho a Professora, Mãe, Amiga,  
e Esposa Juliana Babuja, do mesmo jeito que não  
tem avião sem asa, futebol sem bola, sua parte de  
humanas completa a minha de exatas.  
Obrigado pela ajuda em todo o trabalho.  
Te Amo

## Resumo

Fazendo uma viagem no tempo com os filmes da trilogia “De volta para o Futuro” saímos do ano de 1985 (ano do lançamento da franquia), vivemos na educação os métodos utilizados na alfabetização era o sintético (também conhecido como silábicos os tradicionais) e analítico (que são aqueles que vão do todo para as partes).

No filme, saímos do presente, que era a década de 80 e chegamos em 21 de outubro de 2015, muitas invenções apresentadas no filme colocadas na época como “previsões” hoje fazem parte do nosso dia-a-dia como videoconferências, cinema 3D, monitores de tela plana e acreditem, segundo a empresa Lexus Hoverboard já temos até o skate voador.

Na educação hoje, mudamos nossa maneira de pensar e ensinar utilizamos hoje o método do construtivismo baseado nos estudos do suíço Jean Piaget, não podemos deixar de citar também a argentina Emília Ferreiro, que influenciou bastante também o construtivismo no Brasil. Um método também muito utilizado é o método freiriano desenvolvido por Paulo Freire, que utiliza as experiências da vida dos alunos que tem uma grande eficiência na educação de jovens e adultos.

Trazendo para nossa sala de aula o método freiriano ela deve acompanhar as tendências de hoje, e nesse trabalho será apresentado alguns planos de aula voltado para a área de exatas e na área de humanas, essas atividades se obteve muito sucesso e apresenta bem essa mudança, e adaptação do docente, ao seu público.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Educação. Aluno. Professor.

Antes de iniciarmos os planos de aula, vou descrever o que motivou a mudar e inovar em sala de aula, depois de ter me formado em matemática em 2007, iniciei minha carreira como docente na Escola Estadual Heróis da FEB, sem experiência, via que o rendimento dos meus alunos eram baixos, eles não conseguiam desenvolver as atividades propostas, e nem acompanhar o conteúdo, isso me deixava muito frustrado, pois como professor, nós queremos ver nossos alunos evoluindo e crescendo, comecei a estudar métodos e modelos que poderiam me ajudar, um dos que mais li foi método freiriano.

Paulo Freire (1927-1997), educador brasileiro, suas ideias pedagógicas são apreciadas no mundo inteiro, principalmente no Brasil e América Latina, seu grande trabalho foi na educação de jovens e adultos. Sua maior preocupação era com os problemas do nosso tempo, criando no educando uma consciência crítica. Sua didática desenvolvida na década de 60 conhecida de uma maneira popular como “Método Paulo Freire”, sua teoria tem fundamentos na parte humana que proporciona ao indivíduo autonomia, consciência crítica e capacidade de decisão.

Esse trabalho se inicia investigando o universo do educando, seu vocabulário, seus costumes, sua região, sua vida, dessa maneira tentamos entender e conhecer a sua realidade. Depois de fazer todos esses estudos, é definido um “tema gerador” e suas tematizações que serão trabalhadas e ilustradas para representar a realidade concreta do aluno, dessa maneira criamos problemas utilizando suas situações vividas.

Antes de qualquer tentativa de discussão de técnicas, de materiais, de métodos para uma aula dinâmica assim, é preciso, indispensável mesmo, que o professor se ache “repousado” no saber de que a pedra fundamental é a curiosidade do ser humano. É ela que me faz perguntar, conhecer, atuar, mais perguntar, re-conhecer. (FREIRE, 2007, p. 86)

O que mais chama minha atenção em sua teoria e que me ajudou muito em minha carreira, é que sua teoria tem como base o educando, respeitando sua autonomia, de uma maneira mais simples, ele observa a vivência do aluno.

Vamos pensar agora o que nossos jovens têm na cabeça hoje, é difícil algumas vezes explicar para um aluno do sexto ano do ensino fundamental que aprender que “mais com mais é mais” e que sem aquilo ele não aprende “equações” e que sem esse conteúdo ele não vai conseguir passar em um vestibular daqui uns anos.

Trabalhamos em nossas salas de aula (no caso de fundamental II e médio) com a geração Z, são as nascidas no final da década de 90 e início dos anos 2000, características dessa geração é que eles já nasceram conectados na internet, é até difícil explicar para eles como era um mundo sem computadores, e-mail, smartphones e que se comprava discos e fitas e não baixava músicas.

Outra característica deles é um “mundo sem fronteiras”, pois acesso a viagens tanto nacionais como internacionais estão mais acessíveis a todos.

Informações a eles não lhes falta, e desde muito novos, já são seletivos, eles querem se adaptar ao tempo rápido, e não umas características apenas dessa geração, eles têm muita vontade de quebrar conceitos e preconceitos.

Então, como vamos pedir para jovens como essas características que devemos esperar, e que eles precisam ter paciência, ou que esse conceito será

importante para ele daqui dois ou três anos, eles querem saber agora, onde eles podem aplicar.

Vamos fazer nosso estudo de campo, onde esses jovens frequentam, do que eles estão falando ou o que eles estão assistindo?

Hoje vivemos uma era do Youtube (o Youtube é uma plataforma onde as pessoas compartilham vídeos), os jovens não precisam mais esperar os episódios diários ou semanais de determinada série como era antigamente na televisão, eles vão e assistem tudo de uma vez em forma de “maratona” no Netflix (a Netflix é um provedor global de filmes e séries), caso tenha dificuldade em algum jogo de videogame novo é apenas assistir um gameplay (experiência de outros jogadores durante um jogo), e alguma roupa ou corte de cabelo na moda, basta olhar os influenciadores digitais (os influenciadores digitais são pessoas que têm vários seguidores em redes sociais). Depois de fazer todas essas análises, o rendimento de seus alunos certamente vai melhorar, pois para aprender, são necessários três itens do educando, atenção, foco e interesse. Apenas citar um youtuber você já ganha atenção, ao colocar algo ligado a eles junto de seu conteúdo, você consegue o interesse, e o foco dura aproximadamente 10 minutos, que é o tempo que você tem para falar o mais importante de seu conteúdo, após isso, dê uma pausa, e inicie novamente depois de um tempo.

O que será apresentado agora são dois planos de aula seguindo uma tendência de apontada no Youtube, os jogos que têm mais visualizações hoje são o Minecraft e o Clash Royale, respectivamente, sendo os dois jogos mais vistos no mundo nos ajuda a abraçar um público maior, pois ele é jogado pelo público masculino e feminino.

No jogo, e nos jogos eletrônicos em particular, a criança é capaz de simular na brincadeira o que ainda não é capaz de realizar sozinha. Assim, o jogo passa a estimular a aquisição de novos conhecimentos. (MOURA, 2013, p. 2).

O Minecraft é um jogo de Smartphone, Tablet, computador e videogame, que permite construções em blocos (cubos) em mundo aberto, em um comparativo, seria o antigo “Lego” dentro do computador, países como a Suécia já tem uma disciplina Minecraft em sua grade de aula.

Clash Royale é um jogo de Smartphone e Tablet, ele é um jogo de cartas (são os personagens que você pode usar em suas jogadas), defesa de torres, e disputa contra competidores em todo o mundo, por ser um jogo bem equilibrado e com uma dinâmica simples, acabou conquistando jovens do mundo inteiro.

Mendes (2006, apud RAMOS, 2008, p.79) identifica três categorias de jogos, observando seus interesses, objetivos, conteúdos e avaliações empregadas:

1 - Jogos comerciais – são produzidos para serem vendidos a um maior número de consumidores e têm por objetivos educativos, porém não de uma pedagogia escolar. São exemplos: 007 NIGHFIRE, Final Fantasy e O Senhor dos Anéis: O retorno do rei. 2 - Jogos educativos – possuem uma grande variedade, são direcionados a um público específico, procuram cumprir objetivos de ensino, aproximando se do currículo escolar. São exemplos: Conta outra vez? Jogos das letras, Jogos da

força. 3 - Jogos eletrônicos como ferramentas educacionais – quando empregados em ambientes educacionais formais, podem ser mais um instrumento de ensino. São exemplos: a série Civilization e Sim City.

Nesse momento devemos nos lembrar que, construiremos uma base no aluno, e que os conceitos maiores, serão construídos sobre o que vamos ensinar hoje, então como diria um bom construtor, só temos casas fortes com alicerce forte.

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem criatividade na elaboração de estratégias de resolução de estratégias de resoluções e busca de solução. Propiciam a simulação de situações problema que existem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento da ações. (MEC, 1998: p.47)

Porém, sabemos também a dificuldade de trazer o aluno para o conteúdo, é cada vez mais difícil, pois dividimos a atenção deles com muitas informações que são apresentadas a cada momento por intermédio da televisão, rádio e principalmente a internet. Não podemos esquecer que o aluno (fundamental II) é uma criança, e crianças adoram jogos e brincadeiras, então teremos mais atenção deles se conseguirmos unir a brincadeira com o conteúdo.

Conforme RIZZI, HAYDT: O jogo atrai a atenção pelo fato de estar competindo [...] Quando os jogos são propostos para as crianças, a reação mais comum entre eles é de alegria e interesse pela atividade, pelo material e pelas regras, mas o interesse e alegria pelo jogo simplesmente não bastam, é preciso que haja uma intervenção pedagógica a fim de que esse jogo seja útil na aprendizagem de conceitos. (2001, p. 68).

Mas a brincadeira também, não pode ser nada da época dos nossos pais, ela deve acompanhar as tendências de hoje, e nesse trabalho será apresentado duas atividades (planos de aula) voltadas ao sexto ano uma na área de exatas, Geometria Plana com Clash Royale e na área de humanas a Sociedade de Regadio, o Egito e a Mesopotâmia no Minecraft, nas duas atividades se obteve muito sucesso e apresenta bem essa mudança, e adaptação do docente, ao seu público.

- TEMA

Geometria Plana com Clash Royale

- OBJETIVOS

Apresentar a parte teórica dos cinco postulados de Euclides a alunos do sexto ano do ensino fundamental no jogo Clash Royale.

Esses axiomas formam a base da geometria, a por ser bem abstrato, se não ficar bem clara as definições para os alunos, eles vão carregar dificuldades na matemática por toda sua vida acadêmica.

### **Postulados**

- Para quaisquer dois pontos, pode-se traçar um segmento de reta que os une.
- Dado um ponto e uma distância, pode-se traçar o círculo com ponto central e cujo raio é a distância.
- Um segmento de linha pode ser estendido indefinidamente em ambas as direções.
- Todos os ângulos retos são iguais.
- Se uma linha reta, encontrando-se com outras duas retas, formando ângulos internos da mesma parte menores que dois retos, estas duas retas, produzidas ao infinito concorrerão para a mesma parte dos ângulos internos.

- CONTEÚDOS

- Definições de ponto, reta e plano.
- Semirreta, segmento de reta, retas paralelas, retas concorrentes e retas perpendiculares.

- DURAÇÃO

Conteúdo será aplicado em três aulas, podendo ser estendida para mais uma, dependendo do rendimento, dúvidas e dificuldades dos alunos.

- RECURSOS

Impressões, lousa e giz.

- METODOLOGIA

- Aula 1
  - Quem foi Euclides?
  - Onde ele viveu?
  - O que são os cinco postulados?

- Aula 2
  - Apresentação do jogo Clash Royale aos alunos.
  - Apresentando a geometria no jogo.
  - Exercícios sobre ponto, reta e plano, já aplicado ao jogo.
- Aula 3
  - Semirreta e segmento de Retas
  - Exercícios finais sobre o conteúdo e fechamento do ciclo.

- ALGUNS EXERCÍCIOS

Trace um segmento de reta que inicie no balão azul e termine no canhão vermelho.



Observe e responda:



Trace uma semirreta que começa em “E” e passa por “D”  
 Construa um plano que passe por “A”, “B” e “C”, depois pinte esse



- TEMA

Sociedade de Regadio

- OBJETIVOS

Demonstrar o início das grandes civilizações na idade antigas: Egito e Mesopotâmia, e a importância dos rios para o desenvolvimento delas.

- CONTEÚDOS

- Primeiras civilizações na sociedade antiga
- Formas de Política e Economia
- Organização da Sociedade

- DURAÇÃO

Conteúdo será aplicado em quatro aulas, podendo ser estendida para mais uma, dependendo do rendimento, dúvidas e dificuldades dos alunos.

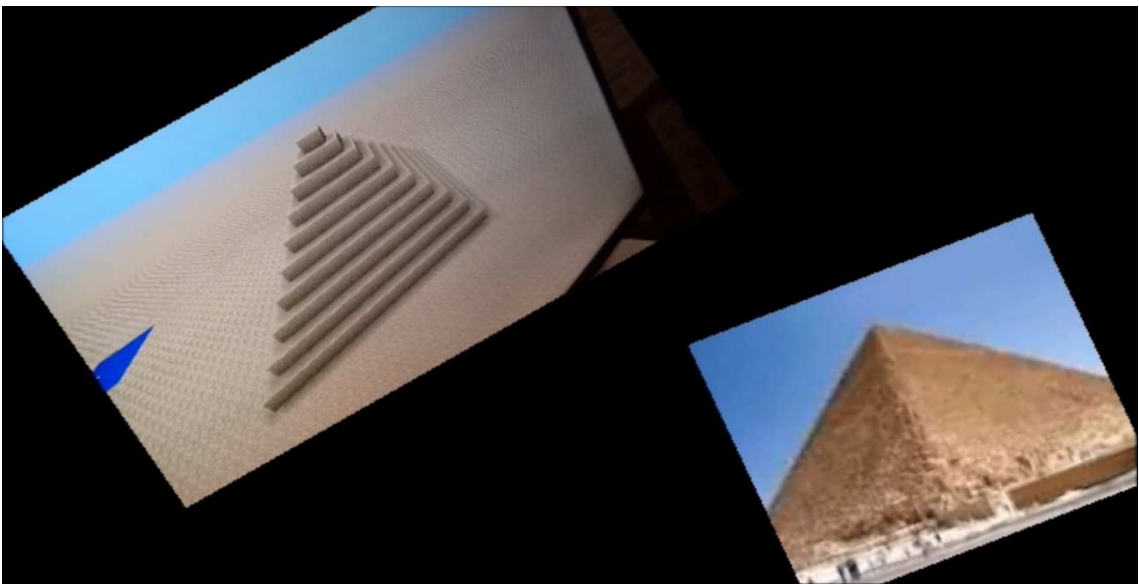
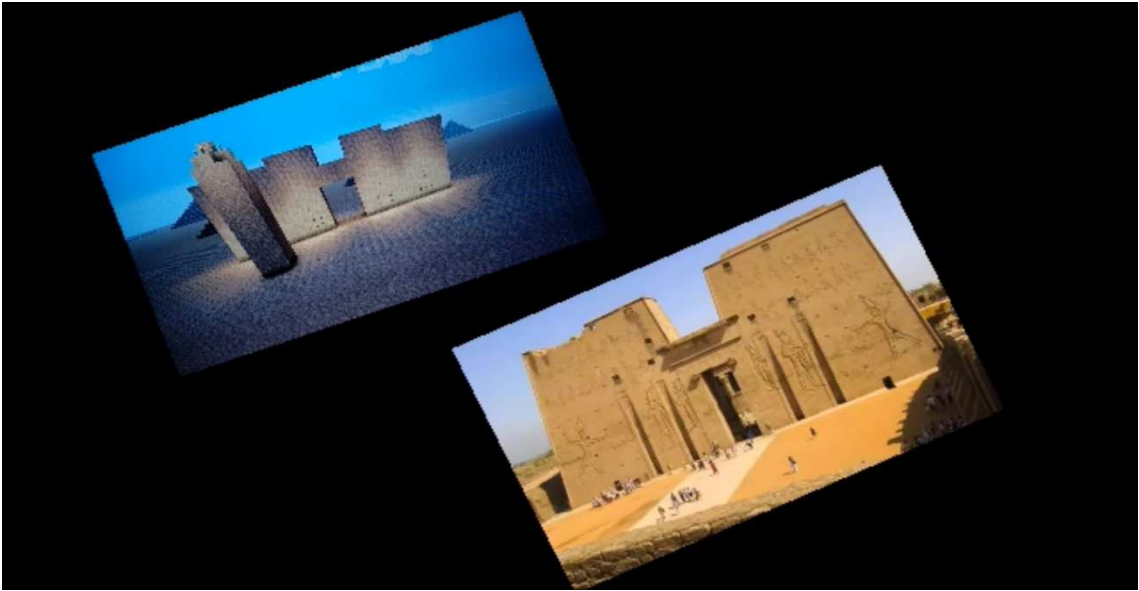
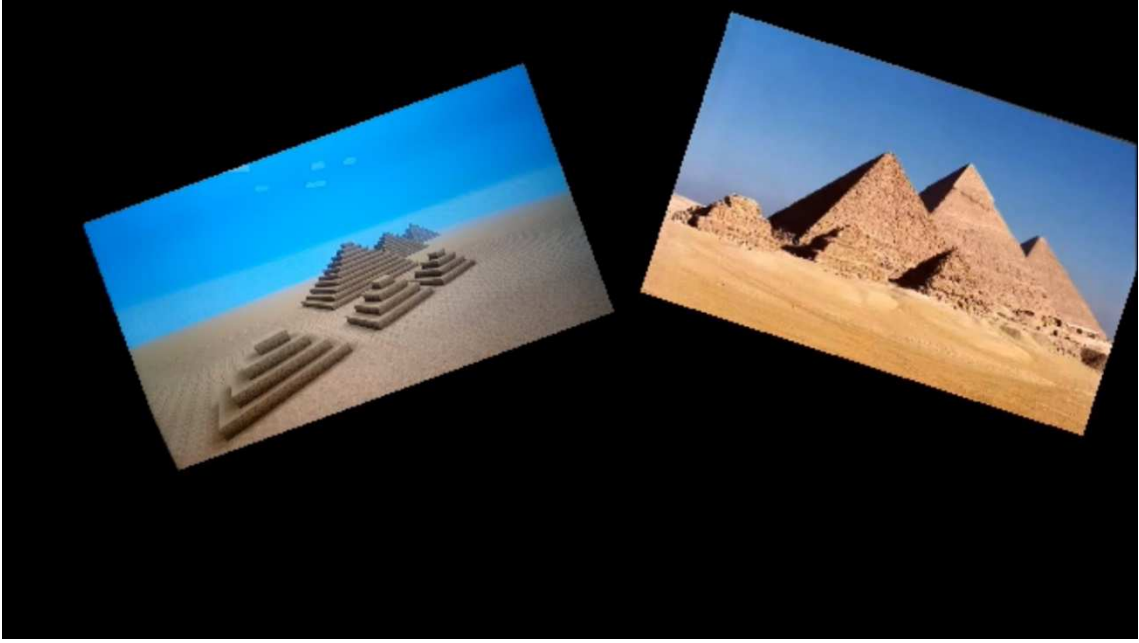
- RECURSOS

- Explicação do conteúdo (lousa e giz)
- Execução do Projeto (Laboratório de Informática, câmara digital ou Smartphone).

- METODOLOGIA

- Aula 1  
Explicação do Conteúdo de uma maneira geral.
- Aula 2  
Características de cada sociedade.
- Aula 3  
Elaboração dos Trabalhos.
- Aula 4  
Apresentação dos Trabalhos

- ALGUMAS IMAGENS DOS VÍDEOS



## Considerações Finais

Vamos voltar aos filmes da série “De volta para o Futuro” vamos pegar emprestado o carro deles, o DeLorean DMC-12, entramos nele e digitamos dia 21 de outubro de 2025, estacionamos na frente de uma escola e entramos, como será que os professores estarão desenvolvendo seu trabalho como seus alunos?

Uma escola conectada não será mais aquela que tem laboratório de informática e ou wi-fi disponível para todos, lousas digitais e uma plataforma virtual serão comuns, as bibliotecas serão um “tablet gigante” onde clicamos no título vemos se tem o conteúdo pesquisado, e transferimos para nossos smartphones, vamos conseguir no meio da aula conversar com alunos que estão vendo o mesmo conteúdo em outras escolas de qualquer lugar do planeta, o caderno será artigo de museu, tudo vai direto para a navegação em nuvem, e o aluno faz o download no horário que precisar e/ou quando o professor solicitar, com um novo conceito pedagógico, levando em consideração a vida do aluno não apenas em sala de aula, mas sua vida, pois não adianta todo esse aparato e trabalhar com exercícios do século passado, alegando que o conteúdo não muda, e do mesmo jeito que o aluno muda, devemos mudar e evoluir, não apenas com ele, mas sim com tudo a nossa volta.

Edgar Morin em sua obra nos fala que nós professores devemos ser transdisciplinares, unindo ciências e humanas, deveremos trabalhar a ética, mas não apenas como conhecemos na origem de seu conceito, mas uma “ética de compreensão planetária”, com reflexões para o futuro. Devemos pensar também na sustentabilidade, e está sempre mudando e melhorando dentro de nossas realidades.

Não existe educação sem pensar no indivíduo, e devemos pensar nele de uma maneira particular, e depois de olhar para ele, devemos ver o grupo que está alocado.

Antigamente no ensino fundamental o professor pegava a cartilha e colocava o exercício na lousa: “João tinha uma maçã, se ele ganhar outra, ele fica com quantas?”. Se eu trabalhar assim em sala de aula hoje, não conseguirei atingir o resultado esperado. A geração mudou, os alunos mudaram, com isso a maneira de ensinar deve acompanhar essa mudança, os conteúdos são os mesmos, mas a didática deve mudar. Devemos refletir em suas práticas, como trabalhamos e como podemos melhorar, o que esperamos do futuro, e nunca devemos esquecer que nossas atitudes hoje definem o nosso futuro.

## Referências

CAVAZOTTI, Maria Auxiliadora. Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Alfabetização. Curitiba: IESDE Brasil S. A., 2009.

LIMA, Lauro de Oliveira. Piaget para Principiantes. São Paulo: Summus, 1980.

VASCONCELOS, Mario Sergio. A Difusão das Ideias de Piaget no Brasil. São Paulo: Casa do Psicólogo Livraria, 1996.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O Que é Método Paulo Freire. São Paulo: Brasiliense, 1981.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: UNESCO, 2013.

BRASIL. Lei n. 9394 de 20 dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL – Ministério da Educação – Secretaria de Educação Fundamental – Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano nacional de educação. Brasília. 2001.

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO. Deliberação n. 016 de 8 de dezembro de 1995. Normas para o funcionamento dos CES/NAES.

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO. Deliberação n. 10 de 4 de dezembro de 1996. Proposta curricular, em caráter experimental para os cursos supletivos de 1º e 2º graus.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 30.ed., São Paulo: Paz e Terra, 2004.

UNICEF. Declaração mundial sobre educação para todos e plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. Brasília: Unicef/Brasil, 1991.

MOURA, Juliana S. Jogos eletrônicos e professores: primeiras Aproximações. Disponível em <<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/seminario4/trab/jm.pdf>> Acesso em 25/07/2018.

RAMOS, Daniela. Jogos eletrônicos desejo e juízo moral. Universidade Federal de Santa Catarina, 2008. Disponível em <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v14n1/v14n1a08.pdf>> Acesso em 25/07/2018.

RIZZI, Leonor, HAYDT, Regina Célia C. Atividades lúdicas na educação da criança. São Paulo: Editora Ática,2001.

FREIRE, P. & SHOR, Ira. Medo e ousadia: o cotidiano do professor. 11 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

## Anexo

Sempre que é feito um trabalho com alunos, é bom avisar os responsáveis e explicar todo o projeto que você tem em vista, pois nem todos enxergam com bons olhos, se não ficar bem explicado, algumas pessoas podem acreditar que você está “matando aula”, então, para ajudar os demais colegas e estou colocando nos anexos os modelos de bilhetes que foram enviados para os alunos antes de suas execuções na escola.

### Bilhete aos alunos do 6º ano - Geometria Plana com Clash Royale



**Colégio da Comunidade**

Escola de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio

Novas tecnologias no cotidiano escolar já não é mais uma questão. Afinal, o uso delas faz parte da vida das novas gerações fora da sala de aula e, por isso, a sua aplicação em benefício da educação pode ser considerada um importante caminho para aumentar o dinamismo das aulas. Nesse contexto, o importante é saber como integrar o conteúdo programático a todas essas informações.

Diante do fato de que os jogos são frequentemente ignorados, almeja-se pontuar a importância do aspecto lúdico para o desenvolvimento cognitivo e emocional da criança. Para esse segundo bimestre o tema da atividade avaliativa será o jogo Clash Royale, este é um jogo de estratégia da Supercell, com versões para Android e iOS. O game oferece uma experiência na qual você joga cartas e controla o combate de uma tropa em tempo real.

Com a composição de arena e posições de cartas, esse jogo carrega uma carga muito grande de geometria como (ponto, reta, plano, segmento, semirreta, etc) e nos ajuda a ver como a geometria funciona na prática e como é aplicada no cotidiano deles.

Não existe a necessidade do aluno jogar esse aplicativo e nem baixar o jogo, todas as ferramentas vão estar bem explicadas na sala de aula. Tudo será feito na classe, então não existe a necessidade do aluno se reunir fora do horário de aula.

O dia da atividade será dia 08/06/2017, por gentileza, não falem nessa data.

Estou me colocando à disposição para eventuais dúvidas.

Conto com a colaboração de todos.

Professor Carlos Eduardo

## Bilhete aos alunos do 6º ano - Sociedade de Regadio



Nos últimos anos observamos o crescimento da tecnologia, essas não estão apenas para facilitar o nosso cotidiano, mas devem estar dentro da sala de aula, para fornecer um aprendizado mais envolvente e criativo, esse novo recurso também deve estar presente em nossa escola, assim levando mais alegria, aumentando o interesse, suas habilidades e competências.

Pensando em estimular a criatividade e a imaginação do jovem, o trabalho de história do segundo bimestre vai utilizar como ferramenta o mundialmente conhecido jogo Minecraft um jogo extremamente simples, modelável e de fácil controle, um jogo que já é usado em países como França, Canadá, Suécia e Estados Unidos como ferramenta pedagógica.

Caso não tenha o jogo, ele pode ser baixado no blog <http://profcarlos1.webnode.com/jogos/> além dos jogos, lá existe um vídeo ensinando como o aplicativo pode ser baixado e instalado, o download é totalmente seguro, pois está na minha conta pessoal do Google Drive, o jogo que está lá, é o mesmo que está no computador da minha casa, livre de vírus.

A filmagem poder ser feita por uma câmera digital ou por um celular, se o jovem tiver maior habilidade com o computador, pode usar outros recursos, sem problema algum. A apresentação do trabalho não pode passar de 5 minutos, e os grupos devem ter no máximo 3 integrantes. A data de entrega vai ser no dia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ nesse dia o grupo deve entregar o vídeo em um pen drive para ser apresentado na televisão do colégio (formato avi ou mp4). Caso existe atraso, a nota será dividida pela metade, após uma semana de atraso, o trabalho não será mais aceito. Estou me colocando à disposição para eventuais dúvidas.

Conto com a colaboração de todos.

Professora Juliana Babuja