# UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA FACULDADE DE EDUCAÇÃO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

Heliana Damasceno Barbosa

# GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO:

O uso de estratégias gamificadas no ensino de Geografia

JUIZ DE FORA 2019

## Heliana Damasceno Barbosa

## GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO:

O uso de estratégias gamificadas no ensino de Geografia

Relatório apresentado como requisito parcial para aprovação no Curso de Especialização Mídias na Educação, da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora.

Orientadoras: Prof(a). Dr(a). Fernanda Pires Alvarenga Fernandes

Prof(a) Ana Regina Cardoso Cunha

JUIZ DE FORA

2019

## Heliana Damasceno Barbosa

# GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO:

O uso de estratégias gamificadas no ensino de Geografia

Relatório apresentado como requisito parcial para aprovação no Curso de Especialização Mídias na Educação, da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora.
Aprovada em:
BANCA EXAMINADORA
Prof(a). Dr(a). orientador(a)
<del></del>

Membro da banca

Membro da banca

#### **RESUMO**

Este relatório descreve o desenvolvimento de recursos pedagógicos que utilizam a gamificação nas aulas de geografia. A obtenção de dados para a confecção dos produtos se deu através de pesquisas bibliográfica e online e a partir dos conhecimentos construídos durante o curso de especialização em Mídias na Educação. Buscou-se responder às seguintes questões: a) O que é gamificação? Como o uso de estratégias gamificadas pode contribuir para o ensino de geografia? O primeiro capítulo apresenta o conceito de gamificação e a necessidade do uso de novas metodologias no ensino. No segundo capítulo, temos o desenvolvimento dos produtos. Como resultado, foi possível observar que os produtos desenvolvidos conseguiram integrar conceitos geográficos dentro de um mesmo contexto. Assim, percebe-se que a gamificação possibilita o aprendizado de diversos conteúdos em uma mesma atividade didática.

Palavras-chave: gamificação, Ensino de Geografia, metodologias didáticas

## SITE

Endereço para acesso :

https://sites.google.com/view/gamificacaonaeducacao/p%C3%A1gina-inicial

## **INTRODUÇÃO**

Formada em Licenciatura em geografia em 2012 pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - Campus São Paulo, exerci a profissão por cerca de cinco anos. Transitei entre a rede estadual de ensino do Estado de São Paulo e a rede privada da capital paulista.

A minha participação no processo seletivo do curso de especialização Mídias na Educação se deu por conta do incômodo que sentia frente à posição das instituições educacionais, nas quais lecionei, em relação aos equipamentos eletrônicos, em especial o celular. Os mesmos eram vistos como antagonistas ao processo educativo. No entanto, não há como ignorar que estes fazem parte da vida dos jovens das gerações atuais. O que devemos fazer é usá-los como aliados no processo de ensino-aprendizagem.

Julguei que seria uma ótima oportunidade para refletir acerca de novas metodologias mais condizentes com as características das gerações atuais, e que considere seus interesses para além das salas de aulas.

Ao propor a análise de como os jovens de hoje aprendem RIBEIRO (2016) destaca as ideias defendidas por Tapscott e Prensky. De acordo com o primeiro, a Geração Internet - que cresceu imersa na cultura digital desenvolveu uma mente hipertextual. E Prensky destaca que, ao treinar seus cérebros para processos hipertextuais e multimidiáticos, os jovens encontram dificuldades de aprendizagem na educação formal por conta da linearidade do sistema tradicional e salienta ainda que a geração de hoje prefere a participação ativa.

Dentre as novas metodologias que surgem com o intuito de contemplar as características dos jovens das gerações atuais, foi trabalhada nos produtos desenvolvidos - Site "Gamificação na Educação", Vídeo "O uso de estratégias gamificadas em Geografia" e roteiro gamificado "Localização e Orientação no espaço geográfico - a gamificação na educação. O uso de estratégias gamificadas pode viabilizar uma aprendizagem efetiva ao propor o estabelecimento de metas e missões interessantes para que a construção do conhecimento seja prazerosa, motivadora e que favoreça o engajamento dos envolvidos. Entende-se por

gamificação o uso de mecanismos de jogos (games), os quais buscam melhorar as situações de aprendizagem. (FORTUNATO e TEICHNER, 2017)

Por todo o exposto este foi o tema do nosso estudo e também é o nome do site - Gamificação na Educação. Os produtos elaborados possuem como recorte o uso de estratégias gamificadas no ensino de geografia na educação básica. Com isso, intencionamos mitigar o desinteresse dos discentes por esta disciplina escolar. Já que a mesma ainda é vista nos dias atuais como chata e decorativa.

Apresento neste relatório os produtos elaborados como resultado dos conhecimentos adquiridos durante o curso. São eles: Site, Vídeo e Roteiro Gamificado.

#### 1. Por novas metodologias no ensino de Geografia

Os produtos elaborados como pré-requisitos parciais para a aprovação no curso de especialização em Mídias na educação - Site, Roteiro Gamificado e o vídeo - tiveram como recorte o ensino de geografia, pois é minha área de formação. Mas, o ponto central para a escolha de trabalhar com tais recursos é o desinteresse dos discentes em relação a essa área do conhecimento. O que percebo em minha prática docente e que sempre é assunto nas rodas de conversas com meus colegas de profissão. Uma das hipóteses para tal desinteresse é o predomínio ainda nos dias atuais do método de ensino tradicional. Conforme destaca Mendes e Scabello (2015, p.35), "no caso do ensino de Geografia pode-se dizer que hoje em dia ainda é muito comum à adoção da abordagem tradicional, pautada na utilização frequente do método expositivo e da transmissão de conteúdos, pelo professor."

No entanto, o método de ensino tradicional, que ainda persiste no campo da educação, não dá conta de formar os cidadãos da geração atual. Os denominados "Nativos Digitais" ou ainda "Geração Internet" aprendem de uma forma diferente das gerações anteriores. Ao crescerem imersos na cultura digital, desenvolveram uma mente hipertextual e apresentam dificuldades de aprendizagem, por conta da linearidade do sistema tradicional que ainda persiste na educação.

Diante desse cenário faz-se necessário o desenvolvimento de metodologias em que os discentes tenham uma participação ativa em seu processo de construção do conhecimento. E a gamificação na educação tem características que possibilitam aos aprendizes serem protagonistas em seu processo de aprendizagem. Pois favorece a interatividade, o trabalho em equipe e a resolução de problemas.

A Gamificação consiste "na utilização de elementos, princípios e dinâmicas de jogos, tais como recompensas, medalhas e níveis (entre outros) no contexto do aluno" (PIMENTA; TELES,2016, p. 107-108.). Não é preciso, necessariamente, usar artefatos tecnológicos. Constitui-se no estabelecimento de metas e missões interessantes para que a construção do conhecimento seja prazerosa e que motive e promova o engajamento dos envolvidos.

O uso de estratégias gamificadas possibilita que as aulas se tornem mais atraentes, contextualizadas e produtivas. No entanto, MATTAR (2014) chama a atenção para o fato de que apenas oferecer recompensas e troféus ao final de uma determinada atividade, não a torna gamificada. Há a necessidade da geração de interatividade, motivação e engajamento durante todo o processo. Nesse sentido, é importante criar uma narrativa que envolva e dê sentido ao jogo e atividades gamificadas (FORTUNATO; TEICHER, 2017).

Diante do exposto, neste estudo a obtenção de dados para a confecção dos produtos se deu através de pesquisas bibliográfica e online. E principalmente, a partir do aprendizado construído durante o curso de especialização em Mídias na Educação.

#### 1.1 Pré-produção e análise

A fase de pré-produção dos produtos consistiu em levantamento de material bibliográfico que contemplasse a necessidade do uso de metodologias que fossem capazes de mitigar o desinteresse e a apatia dos discentes nas aulas de geografia. Para tanto, foi idealizado os seguintes produtos:

- a) Vídeo: "O uso de estratégias gamificadas em Geografia",
- b) Roteiro Gamificado "Orientação e Localização."

#### <u>Vídeo</u>

Dentre as possibilidades que haviam para a elaboração dos recursos exigidos, foi decidido que um dos produtos seria um vídeo, pois o meio audiovisual permite a difusão de informações com facilidade e de uma maneira que atrai os espectadores. O material elaborado fornece informações sobre a gamificação na educação, o que possibilita a reflexão do uso de tal recurso educativo em sala de aula.

O vídeo "O Uso de estratégias gamificadas em Geografia" é destinado a educadores. É uma sugestão de uso de uma ferramenta que privilegia os discentes enquanto seres ativos em seu processo de construção do conhecimento. Ele está disponível em: <a href="https://youtu.be/Cq-2Snqi9Hs">https://youtu.be/Cq-2Snqi9Hs</a>

A pré-produção desse produto iniciou a partir da definição de qual seria exatamente o seu conteúdo. Sendo assim, iniciou-se a escrita de um texto contendo tais informações. Em seguida se deu a pesquisa de imagens, vídeos e músicas de uso livre para a produção audiovisual.

Após a decisão acerca do conteúdo e imagens que seriam usadas, foi hora de baixar o aplicativo "Gravador de voz" no celular. Além de escolher o programa para montar a produção audiovisual. O software eleito foi o Power Director Pro.

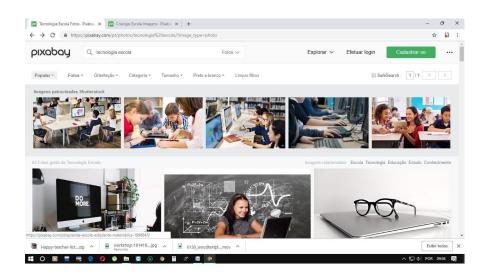


Figura 1: Captura de tela (Print), enquanto pesquisava imagens para o vídeo. Fonte: Autora

#### Roteiro gamificado

O roteiro gamificado "Orientação e Localização" se configura como um exemplo de uso de estratégias diferenciadas no ensino de geografia. Para criá-lo iniciou-se por pensar em quais estratégias de gamificação poderiam ser utilizadas para promover o engajamento dos aprendizes. E, como o uso de dinâmicas de jogos não garante a gamificação, optou-se por criar uma história com o objetivo de trabalhar também a curiosidade dos discentes. Trata-se de uma caça ao tesouro, atividade que é muito utilizada principalmente na educação infantil.

#### Site Gamificação na Educação

O site Gamificação na educação surgiu como portfólio das atividades desenvolvidas e foi criado durante a disciplina Introdução à Modalidade de Curso Online, a primeira a que tivemos acesso. Para tanto, foi utilizado a ferramenta Google Sites, onde é possível criar uma página na internet sem conhecimentos de programação. As atividades que compõem o site foram sendo elaboradas no decorrer das disciplinas cursadas.

#### 1.2 Produção e pós-produção

#### Site Gamificação na Educação:

Algumas das atividades encontradas no site são:

- a) Artigo sobre algumas dificuldades encontradas pelos imigrantes sírios no Brasil, no qual os leitores encontram links para outros sites que tratam de assuntos complementares;
- b) A partir do tema Mobilidade urbana criei reportagem, podcast e ensaio fotográfico, utilizando apenas o celular para tirar as fotos e gravar as entrevistas.
   Para montar o podcast usei o Audacity - programa de edição de áudio cujas funções se assemelham aos programas de edições de texto;

c) Criei uma história usando meu filho e seu pai como personagens utilizando planos de câmera com o celular.

Além das atividades citadas acima, outras mais podem ser encontradas em meu site. Todas realizadas utilizando recursos tecnológicos acessíveis e de fácil uso.

Conforme já destacado anteriormente, o site foi sendo produzido no decorrer do curso. Mas para apresentá-lo agora, ao final, foram necessários alguns ajustes. Para tanto foi seguido as orientações do documento "Critérios para a avaliação do site" postado no entre eixos.

Dentre as mudanças realizadas, houve a inserção de botões em todas as páginas para retornar à página Inicial e também para ir e voltar entre as atividades postadas; acrescentou-se datas (períodos em que foram postadas) em todas as atividades e mudança no layout do site; e foi revisada a introdução, que anteriormente constituía-se em uma página acessada através de um link específico. Optou-se também por colocar um menu na primeira página para deixar o conteúdo como um todo mais acessível. A introdução apresenta o objetivo de maneira clara e possui também a apresentação da autora. No meio da página, foram posicionados os dois eixos nos quais o site, ao final, se dividiu: Trabalho de conclusão de curso e atividades do curso de especialização em Mídias na Educação.

O nome do site, que em um primeiro momento seria Ferramentas Digitais e Educação, tornou-se Gamificação na Educação, tema foi utilizado nos demais produtos elaborados neste estudo que são o Roteiro Gamificado Orientação e Localização e o vídeo sobre a importância do uso de estratégias gamificadas na educação.

Entendo que poderia ter feito o uso de mais imagens no design do site, no entanto, não foram encontradas muitas de uso livre que se encaixassem no assunto abordado. Diante da dificuldade em produzi-las, a alternativa que encontrei foi utilizar cores que destacam os assuntos tratados.

#### Vídeo:

A primeira etapa de produção do vídeo consistiu na gravação em áudio do texto anteriormente escrito. Para isso utilizei o aplicativo "Gravador de Voz" que baixei do aplicativo Google play em meu celular. Muitas tentativas foram realizadas até que alcançasse uma boa qualidade.

O passo seguinte foi unir o áudio, as imagens e a música transformando esses elementos em um vídeo. Para isso utilizei o aplicativo Power Director Pro, em sua versão para celular. É um aplicativo de fácil utilização, que permite cortar, unir e sobrepor efeitos e clipes. Infelizmente, é um aplicativo pago e custa por volta de 400 reais, por isso, tem acesso limitado.



Figura 2: Captura de tela (Print) "É hora de salvar o projeto"

Procura-se ressaltar nesse vídeo que o uso de estratégias gamificadas pode ocorrer mesmo em ambiente em que não há uma infraestrutura adequada, pois a utilização desse recurso educacional não requer necessariamente o uso de equipamentos tecnológicos. É necessário apenas o conhecimento e a aplicação de elementos e dinâmicas de jogos. Entretanto, isso vai além de dar pontos e medalhas para os discentes. É preciso criar uma narrativa para dar sentido as atividades realizadas.

#### Roteiro Gamificado Orientação e Localização:

A partir das leituras e atividades realizadas durante o curso e das pesquisas bibliográfica e online, foi possível a elaboração do roteiro gamificado, no qual se buscou entender quais são os elementos da gamificação a serem utilizados para promover o engajamento dos discentes.

Levando em conta que a gamificação se constitui no estabelecimento de metas e missões interessantes para que a construção do conhecimento seja prazerosa, motive e promova o engajamento dos envolvidos, lancei mão da ideia de caça ao tesouro, prática que desperta a curiosidade da criançada, ou seja, gera envolvimento.

A atividade se inicia a partir da seguinte história: Os discentes descobrem que há um tesouro escondido na escola. No entanto, para descobrir onde o tesouro está, eles precisam ler o diário do homem que "escondeu" o tesouro. Trata-se de um diário de viagem, com registros da jornada do personagem, sobre o local onde ele encontrou o tesouro. Mas, ao invés de escrever o nome dos lugares em que esteve, ele anotou as coordenadas geográficas. As crianças precisam descobrir então os lugares aos quais pertencem as coordenadas, na ordem em que aparecem no diário, pois a primeira letra de cada local formará o nome do lugar no prédio em que o tesouro está. Nessa missão, a professora de geografia os ajudará a descobrir o que são coordenadas geográficas, os pontos cardeais, a importância delas para nos localizarmos.

Foi feito o uso, também, do jogo batalha naval para que os discentes consigam visualizar melhor linhas horizontais e verticais se encontrando a fim de mostrar como isso ajuda na localização. Conforme sugere SILVA e SILVA (2011).

## **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com este estudo, foi possível verificar que o site e os produtos acima mencionados promoveram uma estratégia didática capaz de despertar o interesse dos estudantes, propiciando engajamento e aumentando a participação em sala de

aula. Além de permitir a aproximação dos educadores à realidade dos discentes. Ainda foi possível observar que os produtos desenvolvidos conseguiram integrar conceitos geográficos dentro de um mesmo contexto. Assim observamos que a gamificação possibilita o aprendizado de diversos conteúdos em uma mesma atividade didática.

Percebe-se que a gamificação não é recente, apesar de sua utilização ainda ser reduzida nas salas de aula. Isso ocorre devido à resistência de alguns colegas, que não demonstram interesse na sua utilização.

Como futura especialista em Mídias na Educação, sugiro que a gamificação na sala de aula seja avaliada por parte dos professores de cada disciplina devido ao fato deles serem os verdadeiros especialistas que podem afirmar o aprendizado do estudante. Além disso, também é importante a utilização deste trabalho voltado para a disciplina de geografia, a qual foi o foco deste estudo.

#### **REFERÊNCIAS**

BRITO, André Luiz de Souza. Level-up: processo de gamificação. In: Level-up: Uma proposta de processo gamificado para a Educação. Dissertação de Mestrado. UFRN 2017.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN. Pedro Alcino. **Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983. Disponível em:

https://www.academia.edu/28922509/Metodologia\_Cient%C3%ADfica\_Amado\_Luiz\_Cervo 1983 Cap. 1 2 e 3 acesso em: 05/11/2018

FORTUNATO, Ivan; TEICHNER, Octávio Telles. **Gamificação aplicada ao plano de aula: elementos para potencializar o ensino.** Revista Ensino Interdisciplinar, v. 3, nº. 09, Setembro/2017 UERN, Mossoró, RN .Disponível em: <a href="http://periodicos.uern.br/index.php/RECEI/article/viewFile/2431/1377">http://periodicos.uern.br/index.php/RECEI/article/viewFile/2431/1377</a>

MATTAR, João. **Games e Gamificação em Educação.** 2014. Vídeo (26m12s) disponível em: https://youtu.be/YzAWCSvEJQI acessado em 02/09/2018

PIMENTA, Fabrícia; TELES, L.F. **Gamificação e colaboração como fatores motivadores da aprendizagem**. Universidade de Brasília – acessado em plataforma moodle

RIBEIRO, Janaína de Oliveira Nunes. **Newsgames e aprendizagem:** possibilidades de construção de conhecimento a partir da interação com jogos digitais. Tese de Doutorado. UFJF 2016. Acessado na Plataforma Moodle.

ROMERO, Margarida. **Aprendizagem pelo jogo: Da gamificação das aprendizagens aos jogos sérios.** Universidade Laval – acessado em plataforma moodle

SILVA, Sérgio Eduardo Gomes da; SILVA, Edimar Aparecido da. **Plano de aula:** Construindo noções de orientação e localização através do jogo batalha naval. Disponível em:

http://www2.fct.unesp.br/semanas/geografia/2011/2011-ensino%20e%20epistemologia/Sergio%20Eduardo%20e%20Edimar%20Aparecido%20\_%20PLANO%20DE%20AULA.pdf

#### Anexo A

#### Roteiro didático gamificado de orientação e localização no espaço geográfico

#### 1. Introdução

O objetivo desse roteiro didático é proporcionar aos aprendizes do 6º ano do Ensino Fundamental II a possibilidade de construírem conhecimentos acerca dos conceitos de orientação e localização de forma lúdica. E assim, mitigar o desinteresse dos discentes pelas aulas de Geografia.

#### 2. Objetivos específicos:

- Compreender o uso de coordenadas geográficas;
- Utilizar coordenadas geográficas para localizar pontos em um mapa;
- Compreender e utilizar os pontos cardeais para localizar-se no espaço geográfico;
- Despertar o interesse dos discentes;
- Promover uma aprendizagem ativa;
- Proporcionar aprendizagem lúdica acerca do tema

#### 3. Roteiro Didático: Este roteiro didático será composto por cinco partes:

1ª parte: O educador (a) contará aos discentes à história de que um antigo morador do prédio, no qual está a escola, lá escondeu um tesouro. E as pistas para encontrá-lo estão em um diário em que ele narra suas aventuras viajando pelo mundo. O nome do lugar no qual está o tesouro se formará a partir da primeira letra dos países em que ele esteve. Na ordem em que o velho os visitou. Mas a questão é que ao invés de anotar o nome dos lugares que visitou ele anotou as coordenadas geográficas.



184-w-1

iStrovelk

ishovek

Fonte: Disponível aqui (consultado em 07/01/2019)

**2º parte**: Os discentes tomará contato com as coordenada alfanuméricas através do jogo batalha naval, conforme recomendado por <u>SILVA e SILVA (2011)</u>.

- a) o professor começará distribuindo folhas quadriculadas aos discentes;
- b) Em seguida, deverá estabelecer as regras do jogo;

## REGRAS DO JOGO<sup>1</sup>

#### Armas disponíveis:

- 5 Hidroaviões
- 4 Submarinos
- 3 Cruzadores
- 2 Encouraçados
- 1 Porta-aviões

#### Preparação do jogo:

- **1.** Cada jogador distribui suas armas pelo tabuleiro. Isso é feito marcando-se no reticulado intitulado "Seu jogo" os quadradinhos referentes às suas armas.
- 2. Não é permitido que 2 armas se toquem.
- **3.** O jogador não deve revelar ao oponente as localizações de suas armas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Retirada do site <a href="http://www.zamorim.com/jogos/papel/batalha-naval-regras.html">http://www.zamorim.com/jogos/papel/batalha-naval-regras.html</a>

#### Jogando (regra mais fácil):

Cada jogador, na sua vez de jogar, seguirá o seguinte procedimento:

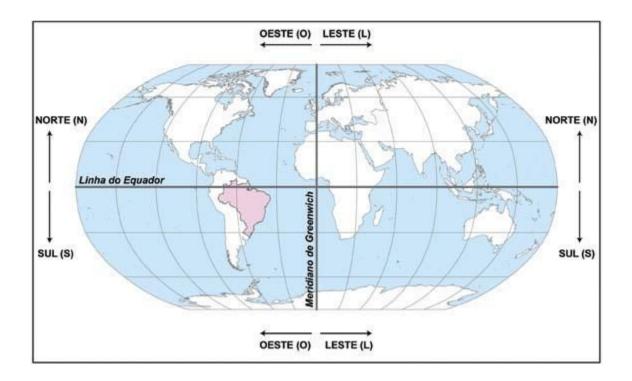
- **1.** Disparará três tiros, indicando a coordenadas do alvo através do número da linha e da letra da coluna que definem a posição. Para que o jogador tenha o controle dos tiros disparados, deverá marcar cada um deles no reticulado intitulado "Seu jogo".
- **2.** Após cada um dos tiros, o oponente avisará se acertou e, nesse caso, qual a arma foi atingida. Se ela for afundada, esse fato também deverá ser informado.
- **3.** A cada tiro acertado em um alvo, o oponente deverá marcar em seu tabuleiro para que possa informar quando a arma for afundada.
- **4.** Uma arma é afundada quando todas as casas que formam essa arma forem atingidas.
- **5.** Após os 3 tiros e as respostas do opoente, a vez para o outro jogador.

O jogo termina quando um dos jogadores afundar todas as armas dos seus oponentes.

3ª parte: Após o jogo Batalha Naval levantar os seguintes questionamentos?

- a) Como você fez para localizar-se no espaço do jogo?
- b) Quais coordenadas permitiram a localização dos pontos especificados?
- c) Você já observou em que outros instrumentos utilizaram as coordenadas para orientar-se e localizar-se no espaço?

O professor apresentará a distribuição espacial contida nos mapas,com as linhas paralelas horizontais, destacando que a principal é chamada de Equador, que divide o mapa em dois hemisférios: Norte e Sul. Em seguida levará os discentes a observarem que há também as linhas verticais chamadas de meridianos, sendo o principal meridiano chamado Greenwich, que irá dividir o mapa em hemisférios Leste (Oriental) e Oeste (Ocidental).



Acessar imagem original <u>aqui</u>. (acessado em 07/01/2018)

É importante que o professor retome o jogo Batalha Naval, pois durante o jogo os alunos utilizaram referências horizontais e verticais e para cada localização utilizavam dois tipos de coordenadas, uma horizontal e outra vertical. Concomitante a este processo o professor deverá orientar as direções dos pontos cardeais no mapa, utilizando para isto a Rosa dos Ventos construída pelos próprios alunos no mapa que é o instrumento que indica as direções, instrumentalizando os alunos sobre como identificar os hemisférios.

<u>4ª parte</u>: A próxima etapa se desenvolverá na sala de informática. Onde os aprendizes jogará o jogo das coordenadas geográficas.



Fonte: Print da tela do jogo das coordenadas geográficas

Ao final da partida um ranking será elaborado a partir do número de acertos e do tempo gasto por cada participante. Os cinco primeiros formarão o primeiro grupo. Os cinco seguintes formarão o segundo grupo, e assim sucessivamente. (os cinco membros é sugestão. Depende de cada educador. E do número de discentes em cada sala)

<u>5ª parte</u>: Depois das equipes formadas, o professor distribuirá mapas mundi com as coordenadas geográficas a cada grupo para que assim, comecem a leitura das localizações escritas no diário. O primeiro grupo que descobri o local em que o tesouro está e o localizar será o campeão.



Fonte: freepik

#### Referências Bibliográficas:

SILVA, Sérgio Eduardo Gomes da; SILVA, Edimar Aparecido da. PLANO DE AULA: CONSTRUINDO NOÇÕES DE ORIENTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO ATRAVÉS DO JOGO BATALHA NAVAL E DO MAPA. Disponível em: <a href="http://www2.fct.unesp.br/semanas/geografia/2011/2011-ensino%20e%20epistemologia/Sergio%20Eduardo%20e%20Edimar%20Aparecido%20\_%20PLANO%20DE%20AULA.pdf">http://www2.fct.unesp.br/semanas/geografia/2011/2011-ensino%20e%20epistemologia/Sergio%20Eduardo%20e%20Edimar%20Aparecido%20\_%20PLANO%20DE%20AULA.pdf</a>