



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

**Análise das Potencialidades e Desafios da Gamificação no Ensino da
Geografia**

Salvador
2024

**ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES E DESAFIOS DA
GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DA GEOGRAFIA**

LUISA DE SOUZA MARTINS BORGES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como um dos requisitos para a obtenção do
Título de Bacharel em Geografia pela
Universidade Federal da Bahia.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Erika do Carmo
Cerqueira

Salvador
2024

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária de Ciências e Tecnologias Prof. Omar Catunda, SIBI – UFBA.

B732 Borges, Luisa de Souza Martins
Análise das Potencialidades e Desafios da Gamificação no Ensino da Geografia/ Luisa de Souza Martins Borges. – Salvador, 2024.
100 f.

Orientadora: Profª Drª Erika do Carmo Cerqueira

Monografia (Bacharel em Geografia) – Universidade Federal da Bahia. Instituto de Geociências, 2024.

1. TIDCs. 2. Jogos. 3. Gamificação. 4. Geografia. I. Cerqueira, Erika do Carmo. II. Universidade Federal da Bahia. III. Título.

CDU:37.022:91


LUIZA DE SOUZA MARTINS BORGES

**ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES E DESAFIOS DA
GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DA GEOGRAFIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Geografia da
Universidade Federal da Bahia como pré-
requisito para a obtenção do Título de Bacharel
em Geografia pela seguinte banca
examinadora:



Prof.^a. Dra. Erika do Carmo Cerqueira
Orientadora – Instituto de Geociências - UFBA



Prof.^a. Ms. Isabela Santos Albuquerque
IFBA-Salvador



Prof.^a. Ms. Marta Verônica Correia de Souza
Professora da Secretaria da Educação do Estado da Bahia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, principalmente, à minha mãe, Violeta de Souza Martins, por conceber o meu amor pela geociências, além da sua incessante diligência para patrocinar os meus sonhos. Como em todos os passos da minha vida, espero te orgulhar e prestigiar sempre que possível. Você é, e sempre será, o elemento mais importante da minha vida.

Agradeço também ao meu pai, Marcos Ferrão Borges, por ter sido mais um alicerce em minha vida, com suas palavras de encorajamento e sabedoria.

Agradeço a minha mãe de consideração, Maria de Fátima Paranaguá Neri, pelo carinho e dedicação constantes, que me serviram de guias durante a maioria dos dias da minha vida. Gratidão por ser essa fonte inesgotável de amor e inspiração para mim.

Gratidão eterna a minha irmã de consideração e melhor amiga, Maria Fernanda Rubeiz Araújo, por me apoiar e remanescer em todas as fases da minha vida. Obrigada por acreditar em mim e em minha capacidade durante todo esse tempo.

Agradeço, especialmente, a minha professora orientadora, Erika do Carmo Cerqueira, por ter acreditado, e acima de tudo, confiado em mim em todas as minhas atuações acadêmicas. Nunca esquecerei que a senhora foi a primeira professora a enxergar algum potencial em minha pessoa, particularmente, quando eu era caloura no universo acadêmico. Para mim, seu reconhecimento e consideração é uma grande honra. Muito obrigada!

Quero agradecer imensamente a todos os meus familiares e amigos que me apoiaram, de forma direta ou indireta, para a realização deste trabalho. Porém, gostaria de tecer um agradecimento especial para João Freitas Lima Júnior, por todas as horas de *gameplay*.

Quero agradecer a todos os professores e funcionários do Instituto de Geociências da Universidade Federal da Bahia por todos os momentos. Em especial, o ilustre professor Alisson Diniz por todos os ensinamentos e pelo imenso carinho. E, principalmente, o secretário mais amado da UFBA, Nilton. Obrigada por toda a sua atenção e zelo.

Agradeço aos meus amigos que entraram comigo na graduação no semestre 2018.1 no noturno. Em destaque ao meu fiel companheiro de graduação, Alex Adrian, por ter sido meu porto seguro em toda essa caminhada. Ressalto também Elane Santos, que me foi uma grande aliada na graduação. Além desses, agradeço aos meus colegas do diurno, que me abraçaram em minha troca de turno. Principalmente, minhas amigas Helen Leite e Bruna Palmeira.

Por fim, quero agradecer a toda a equipe e colegas do ISPE, que me acolheram e me acompanham todos os dias. Gratidão!

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”.

(Paulo Freire)

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Fluxograma da metodologia empregada no trabalho.....	23
Figura 02 - Mapa de Runeterra.....	28
Figura 03 - Território de Noxus.....	29
Figura 04 - Exercício Final da Didática.....	30
Figura 05 – Proposta da Vila “Geocraft” construída pelo docente.....	32
Figura 06 – Exemplo de uma vila construída pelo discente ao lado da vila “Geocraft” e observada na visão vertical.....	33

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Nível de aceitação dos estudantes de licenciatura em relação à utilização da gamificação no ensino de Geografia.....	37
Gráfico 2 - Preferência dos estudantes de licenciatura em relação às duas didáticas propostas.....	38
Gráfico 3 – Nível de entendimento dos estudantes de licenciatura sobre as didáticas propostas.....	38
Gráfico 4 - Probabilidade dos estudantes de licenciatura reproduzirem as didáticas propostas.....	39

BORGES, Luisa de Souza Martins. **Análise das Potencialidades e Desafios da Gamificação no Ensino da Geografia**. 100 f. 2024. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2024.

RESUMO

Atualmente, a maioria dos professores ao adotar metodologias pouco atrativas e que pouco se conectam com a realidade dos discentes, reforça o estereótipo da Geografia como uma disciplina com teor “decorativo”. Este estudo tem o intuito de contribuir com novas configurações de ensino-aprendizagem de forma divertida e lúdica. Para isto, faz-se a proposta do uso das metodologias ativas, mais especificamente a gamificação, em duas propostas de didáticas, utilizando os seguintes jogos digitais: *League of Legends* e *Minecraft*. As mesmas foram experienciadas por uma turma de discentes do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal da Bahia, que, em um futuro breve, serão futuros docentes da disciplina e nesta pesquisa correspondem a nosso público alvo. Este trabalho é organizado conforme as seguintes etapas metodológicas: levantamento bibliográfico das palavras chaves, desenvolvimento das práticas “gamificadas”, construção de cartilhas com conteúdos teóricos e a explicação das práticas propostas, aplicação das didáticas para o público-alvo e a avaliação das propostas utilizando um questionário como instrumento. Após análise, a maioria dos resultados revelou que os futuros professores consideraram que as didáticas são lúdicas e promovem a imersividade, posicionando o discente como ponto central do processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: TIDCs, jogos, gamificação e Geografia.

ABSTRACT

Actually, most teachers when adopting unattractive methodologies and with short connection with the reality of their students, reinforces the stereotype of Geography as a “decorative” subject. This study aims to contribute to new teaching-learning configurations in a fun and entertaining way. To this end, it proposes the use of active methodologies, but specifically gamification, in two teaching proposals, using the following digital games: League of Legends and Minecraft. These games were presented and experienced by a class of students on a licentiate in Geography at the Federal University of Bahia who, in the near future, will be future teachers of the subject and in this research correspond to our target audience. This work is organized according to the following methodological stages: bibliographic research of key words, development of “gamified” praxis, construction of hornbooks with with theoretical content and explanation of the proposed practices, application of the didactics to the target audience and evaluation of the proposals using a questionnaire. After analysis, most of the results revealed that the future teachers considered the didactics to be playful and to promote immersion, placing the student at the center of the teaching-learning process.

Keywords: Digital information and communication technologies, games, gamification and Geography.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. REFERENCIAL CONCEITUAL.....	15
3. METODOLOGIA.....	22
4 - PROPOSTAS DE DIDÁTICAS PARA AULAS DE GEOGRAFIA COM O USO DE GAMIFICAÇÃO.....	26
4.1 - Geopolítica com uso do League of Legends.....	27
4.2 - Aprendendo escala cartográfica com uso do Minecraft.....	30
5 - ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DAS PRÁTICAS.....	35
6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
REFERÊNCIAS.....	44
APÊNDICE I - PLANOS DE AULA.....	47
APÊNDICE II – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DAS DIDÁTICAS PROPOSTAS (QUESTIONÁRIO).....	51
APÊNDICE III - CARTILHA DA DIDÁTICA “GEOPOLÍTICA COM USO DO LEAGUE OF LEGENDS” - PARTE TEÓRICA.....	59
APÊNDICE IV - CARTILHA DA DIDÁTICA “GEOPOLÍTICA COM USO DO LEAGUE OF LEGENDS” - PARTE PRÁTICA.....	67
APÊNDICE V - CARTILHA DA DIDÁTICA “APRENDENDO ESCALA CARTOGRÁFICA COM USO DO MINECRAFT” - PARTE TEÓRICA.....	87
APÊNDICE VI - CARTILHA DA DIDÁTICA “APRENDENDO ESCALA CARTOGRÁFICA COM USO DO MINECRAFT” - PARTE PRÁTICA.....	91

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho, a Geografia é abordada como uma disciplina ministrada no ensino fundamental e médio, que se destaca pela construção e transposição do conhecimento geográfico, visando a sua compreensão pelos discentes no processo de ensino-aprendizagem. Porém, neste caso, haverá a utilização de jogos como um instrumento potencializador das didáticas propostas neste trabalho. A abordagem teórica central do trabalho é a gamificação, utilizando-a em atividades e metodologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem da Geografia em sala de aula.

O estudo da gamificação possui importância técnico-científica pois se trata de um instrumento com muito destaque atualmente, tanto no contexto educacional, quanto em pesquisas no âmbito acadêmico. Porém, muitos docentes não têm o conhecimento suficiente para a sua utilização em razão de ser um assunto recente, que está sendo estudado de forma mais demasiada ultimamente. Dessa forma, acredito que é uma temática que necessita de mais estudos, além da introdução da mesma nas formações de professores, para que haja uma utilização adequada dessa ferramenta tão valiosa, que já é comprovado por ter resultados pertinentes com os discentes. A união da gamificação com a Geografia pode tornar a ciência em questão mais interessante e divertida para os discentes, e pode também fazer com que os docentes tenham melhores condições para ensinar o assunto, além de criar um ambiente mais acolhedor para o ensino da disciplina. Além disso, os games, através do processo ensino-aprendizagem, possuem o potencial de conectar o estudante com sua própria realidade, por mais contraditório que pareça. Isso porque, os jogos criam ambientes imersivos que apresentam histórias envolventes, propõem desafios, incentivam a interação social e permitem a expressão criativa do usuário.

Consequentemente, abre a possibilidade dos discentes explorarem os conceitos geográficos de maneira interativa, promovendo uma compreensão mais profunda e prática dos temas estudados, como mapas, sistemas naturais e culturas regionais. Além disso, a gamificação estimula a colaboração e o pensamento crítico, ao transformar o processo de aprendizado em uma experiência divertida e competitiva, que incentiva a curiosidade e o desejo de aprender mais. A inserção da gamificação no ensino de Geografia pode ser ainda mais valiosa, visto que atualmente a disciplina em destaque é retratada no processo ensino-aprendizagem de maneira decorativa e aborrecida, focando excessivamente na

memorização de fatos e conceitos sem conectar o conteúdo ao cotidiano dos alunos. O excesso da utilização da abordagem tradicional, baseada em leitura e repetição de informações, pode levar a uma falta de engajamento e interesse por parte dos estudantes, que frequentemente percebem a geografia como uma disciplina distante e irrelevante para suas vidas. A ausência de atividades interativas e de conexões com questões contemporâneas e locais contribui para a percepção de que a matéria é monótona e desestimulante.

O objetivo central do vigente trabalho é a análise das potencialidades e os desafios da gamificação no ensino da Geografia a partir da percepção de estudantes do curso de licenciatura em Geografia da UFBA. Além deste, contempla-se os seguintes objetivos específicos:

- Construir e apresentar didáticas que ilustram a aplicação da gamificação, no contexto de metodologias ativas, no ensino da Geografia.
- Aplicar as didáticas propostas junto aos discentes do curso de licenciatura em Geografia da UFBA.
- Avaliar os resultados a partir da percepção dos discentes do curso de licenciatura, frente às práticas de gamificação implementadas, destacando suas potencialidades e desafios.

Todavia, ressalta-se que o respectivo trabalho não possui o intuito de substituir nenhum outro método, afinal o livro didático é um instrumento importantíssimo e necessário no processo ensino-aprendizagem, e até mesmo a abordagem tradicional desempenha um papel fundamental na formação básica dos alunos, proporcionando uma base sólida de conhecimentos essenciais para a análise mais aprofundada e para o entendimento de temas mais complexos da disciplina geográfica. Ademais, o método em questão também promove habilidades de leitura e escrita, e oferece uma estrutura organizada que pode facilitar a assimilação gradual do conteúdo.

Nesse contexto, todos nós temos algo que gostamos de fazer em nosso tempo livre, ou um hobby favorito. No meu caso, desde meus 8 anos, eu sou apaixonada por jogos e por tudo que esses me proporcionam. Creio que tenho bastante conhecimento sobre o assunto e através deles fui capaz de, por exemplo, aprimorar e tornar meu inglês fluente. No caso dos princípios da Cartografia, meus primeiros contatos, foram em jogos, onde até hoje, tenho que localizar onde estão meus adversários ou recursos importantes dentro deste universo gamer, melhorando meu senso de direção. Assim, pretendo demonstrar que com uma utilização

adequada os jogos são instrumentos maravilhosos para o processo de ensino-aprendizagem em sala de aula, ou até fora dela.

Por outro lado, é significativo reforçar a questão da utilização moderada desta ferramenta. Digo isto pois o uso constante pode atrapalhar a vida cotidiana e desfocalizar aquele indivíduo das suas responsabilidades. Este estudo também pretende auxiliar na contração de *fake news* em relação aos jogos, no qual, diversas pessoas acreditam que os games disseminam ou estimulam a violência, a utilização de drogas ou a imprudência com a sociedade. Por fim, esse trabalho é um desejo pessoal da autora, ao realizar a união de dois dos seus “amores”: a Geografia e os jogos.

2. REFERENCIAL CONCEITUAL

Na formação contemporânea do professor de Geografia, manifesta-se de grandes dificuldades em mobilizar um potencial formativo, tanto na educação dos jovens como na imagem da geografia na sociedade, frequentemente conotada como uma ciência de menor importância, ou uma disciplina aborrecida e sem utilidade prática (Mérenne-Schoumaker, 1985 apud Cachinho, 2017), ligada quase invariavelmente à memorização de fatos, como os nomes dos rios, das montanhas e das cidades (Cachinho, 2017, p.11).

Portanto, os discentes presenciam, de forma demasiada, o uso de didáticas caracterizadas pelo ensino tradicional, com livros didáticos ou práticas pouco lúdicas. Isso acontece pois, os cursos de licenciatura são alimentados de disciplinas conteudistas, onde os docentes ao invés de selecioná-lo, delimitando-o naquilo que é fundamental, “o professor fica imobilizado e ensina até onde dá, sempre sobrando assunto, que tem que ser tocado de qualquer jeito ou deixado de lado” (Callai, 1995, p.41).

Uma possibilidade promissora de conexão desses diversos conteúdos com os discentes, motivando-os a estudar com um formato mais atrativo e que soma no ensino tradicional, descrito anteriormente, é a utilização das metodologias ativas no processo ensino-aprendizagem. As mesmas aparecem enquanto uma contribuição para a construção de novos métodos que não sejam apenas de aprendizagem passiva, ou seja, de mera transmissão de conhecimentos do professor para o aluno, ocupando uma lacuna na atuação docente. (Duarte, 2019 *apud* Silva, 2021, p.14).

As metodologias ativas transformam a sala de aula em um ambiente dinâmico, colocando o estudante como “centro” do aprendizado, assumindo o protagonismo e estruturando o conhecimento junto com o professor. Esse gênero de mecânicas aplica diversas atividades e ferramentas que o professor, normalmente, apresentaria em outros contextos. Além disso, as metodologias ativas oferecem mais liberdade para o docente, que pode personalizar o ensino de acordo com as necessidades e interesses de cada aluno, promovendo uma aprendizagem mais eficaz e individualizada. Portanto, o professor se torna um facilitador, guiando os alunos no processo de ensino-aprendizagem de maneira ativa e participativa.

Posterior ao protagonismo, as metodologias ativas exteriorizam também a colaboração entre os estudantes. Dentro deste processo fomentador de conhecimento, os discentes trocam

ideias, compartilham experiências e constroem juntos resultados, levando à uma ação-reflexão. Após a compreensão em sala de aula, o aluno através da reflexão crítica, analisa seus resultados, identifica pontos fortes e áreas para possível aprimoramento. Essa tríade serve de sustento para as metodologias ativas e é discutido em Silva (2021):

Na prática, essa tríade pode ocorrer através da construção de situações de ensino que promovam uma aproximação crítica do aluno com a sua realidade; a opção por problemas que geram curiosidade e desafio; a disponibilização de recursos para que possam pesquisar problemas e suas respectivas soluções; bem como a identificação de algumas soluções hipotéticas mais adequadas à situação e suas aplicações (Silva, 2021, p. 14).

Concomitantemente, além das metodologias ativas, este trabalho apresenta o emprego das TDIC's (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) em sala de aula. Essa classe de tecnologia, utilizada de forma diversificada pelas gerações em seu cotidiano, podem ser determinadas como um conjunto de diferentes mídias que utilizam recursos digitais, como por exemplo o notebook, o tablet, o aparelho multimídia, o smartphone, que são tecnologias que utilizam da linguagem binária para receber, transmitir e produzir a informação (Schneider et. al.,2020, p.1076 apud Silva, 2021, p.14).

Destaca-se a diferença desse conceito com as TIC's (Tecnologia da Informação e Comunicação). Este último está relacionado aos instrumentos tecnológicos que possibilitam a transmissão, manejo, armazenamento e recepção de informações, focando em processos informacionais e comunicativos e mediando a troca de informações entre pessoas e organizações. Dessa forma, contribuem para o processo de ensino-aprendizagem e servem como suporte educacional, facilitando o aprendizado e apresentando o conhecimento de maneira mais estruturada. Pode-se encontrar esses conjuntos tecnológicos em diversos aparelhos eletrônicos, como celulares, tablets e notebooks, entre outros aparelhos (Santos, Cabette, Luis; 2020, p.14).

Resumidamente, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) abrangem ferramentas que facilitam a criação e comunicação de informações, incluindo tecnologias tanto analógicas quanto digitais. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) são uma subcategoria das TICs, focada exclusivamente em tecnologias digitais, como computadores e plataformas online, que são essenciais na era da transformação digital. Esse conjunto de ferramentas, possui o potencial de transformar a forma como lidamos com a informação. Logo, as TIC's formam a base, enquanto as TIDC's estimulam a inovação dessas tecnologias, com foco no digital.

No contexto da educação, a tecnologia é essencial para a educação, ou melhor, a educação e a tecnologia são indissociáveis (Kenski, 2007 *apud* Brito, Silva, 2022, p.3), e neste presente trabalho, há aplicação de uma TDIC, os jogos digitais, especificamente voltado para sua funcionalidade na circunstância da gamificação como metodologia ativa. Alguns pesquisadores atribuem à gamificação uma simples adição de mecânicas de games (recompensas, pontos, medalhas) para tornar menos entediante a realização de tarefas cotidianas (Luís Fardo, 2013, p.202 *apud* Santos, Cabette; 2020, p.13). No entanto, a gamificação se constitui como uma aplicação de jogos para outras atividades que não se resume à característica essencial de apenas jogar por diversão e lazer. Assim, o jogo neste trabalho, nos leva a um ambiente “gamificado” com o propósito de estimular tanto para melhorar a compreensão de um conteúdo, quanto para o crescimento e o desenvolvimento intelectual do aluno (Verri, Endlich; 2009, p. 67).

Considerado como parte da cultura popular, o jogo tradicional guarda a produção cultural de um povo em certo período histórico. Essa cultura não oficial, desenvolvida, sobretudo, pela oralidade, não fica cristalizada. Está sempre em transformação, incorporando criações anônimas das gerações que vão se sucedendo (Kishimoto, 1993, p. 15).

A utilização de jogos em sala de aula é recomendado em um mundo de redes que presenciamos atualmente, a avalanche de informação disponível torna necessário encontrar novas formas de ultrapassar os métodos tradicionais de ensino, assim como, outras maneiras para encantar e motivar os alunos da nova geração nas atividades educacionais (Tolomei, 2017). Os jogos também se encaixam como ferramenta que se faz presente em diversas faixas etárias e gerações, além de encorajar a cooperação e integração social.

Para Busarello (2016), a aprendizagem, por meio dos jogos, auxilia diretamente na obtenção de conhecimento e habilidades, em curto espaço de tempo e com uma retenção significativa do conteúdo abordado. Porém, esses resultados positivos decorrem a partir do papel do professor como orientador no processo ensino-aprendizagem, fazendo uma profunda reflexão sobre os objetivos a serem alcançados a partir da utilização do jogo. Afinal, a proposição de uma didática pouco fundamentada não resultará na formação de novos conhecimentos para os alunos, e sim jogadores.

Devido a falta de conhecimento desta ferramenta ou de formação nesta área, cria-se, de forma recorrente, uma resistência na aplicação de jogos em sala de aula. Os docentes, de modo geral, não se sentem seguros ao utilizar jogos no processo ensino-aprendizagem, pois

este instrumento não carrega um “selo educativo”. Além disso, essa ferramenta apresenta aspectos negativos, haja vista, o jogo pode se tornar muito mais que um hábito de lazer ou um *hobby*, mas sim, um vício para inúmeros jogadores, tornando-os dependentes e despertando sintomas de abstinência (Ruis, Tamariz, Batista, 2017).

Entretanto, o uso de jogos digitais, além do seu impacto de modo geral, não pode passar despercebido, pois há um reconhecimento como produto cultural de grande relevância social, haja vista o crescimento da indústria gamer em escala mundial. Acredita-se que o jogo não precisa ser produzido com o objetivo educacional para ser utilizado no contexto de sala de aula, e portanto, neste trabalho, há a utilização de jogos comerciais que são utilizados para o entretenimento de milhões de pessoas, com o intuito de analisar se estes também podem cumprir uma função pedagógica.

Conseqüentemente, o estudo da gamificação no processo ensino-aprendizagem é de extrema importância por dispor de um instrumento que detém a atenção do estudante, colocando-o em uma posição central em sala de aula. Além disso, os jogos são objetos familiarizados para a maioria desses discentes, pois os mesmos caracterizam-se como uma das principais fontes de diversão da população mundial.

Para a contribuir com tal ideia, apresenta-se o Quadro 01 com alguns conceitos/noções sobre gamificação, obtidos através da etapa de levantamento bibliográfico desta pesquisa.

Quadro 01: Levantamento de conceito/noção de Gamificação por diferentes autores

Referência	Conceito/Noção
Brito, F. V. V.; Silva, W. Educação Contemporânea a partir da Contribuição das TICs, Cibercultura e Gamificação (2022).	Gamificação é o uso de competências mecânicas, estéticas e pensamentos dos jogos para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas.
Santos, R. O. B.; Cabette, R. E. S; Luis, R. F. Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino: Utilização da Gamificação, como Metodologia Ativa para Cursos de Graduação EAD (2020).	A gamificação é uma simples adição de mecânicas de games (recompensas, pontos, medalhas) para tornar menos entediante a realização de tarefas cotidianas.
Silva, W. R.; Garcia, M. S. S. Jogos e games como meios para o desenvolvimento cognitivo: uma reflexão com foco nas metodologias ativas (2017).	A gamificação consiste na prática de aplicar mecânicas de jogos em diversas áreas, como negócios, saúde e vida social.

Pinto, F. S. EduGamification: uma metodologia de gamificação para apoiar o processo ensino-aprendizagem (2019).	A gamificação compreende a aplicação de jogos em atividades que não são jogos.
Candido, B. S. O Uso do Jogo Minecraft como Estratégia de Ensino e Aprendizagem de Geografia (2022).	A gamificação representa a aplicação de mecanismos, estética e raciocínio de jogos fora do seu contexto habitual, associada a entretenimento e ludicidade, com o objetivo de engajar, resolver problemas práticos e promover conhecimento.
Quixabeira, D.S. O potencial didático pedagógico do jogo digital Minecraft no ensino da Geografia no nível fundamental II (2022).	Gamificação implica em um método que auxilia nos diferentes espaços que englobam a educação para aprender capacidades novas que estimulam o desenvolvimento cognitivo e social, nos jogos digitais como métodos pedagógicos.

Elaborado pela autora, 2024.

No Brasil, conforme Pesquisa Game Brasil (2022), quase 75% da população é adepta dos videogames. Porém, muitos docentes não detém conhecimento suficiente para a sua utilização no processo ensino-aprendizagem, em razão de ser um assunto recente, que está sendo estudado de forma mais intensa ultimamente. Dessa forma, é uma temática que necessita de mais estudos, além da sua introdução nas formações de professores, para que haja uma utilização adequada dessa ferramenta que pode caracterizar como valiosa e, conseqüentemente, apresentar resultados pertinentes com os discentes. Até porque é constatado por diversos autores que em casos aplicados de gamificação, houve uma influência positiva sobre os resultados ou desempenho profissional desejados, sendo percebidos pela elevação do grau de motivação, satisfação, prazer e diversão pelo exercício profissional (Hamari, Koivisto E Sarsa; 2014 apud Quadros, 2016, p. 24).

Muito embora ainda seja uma área de estudo recente, cada vez mais são numerosos os trabalhos acadêmicos que se debruçam sobre experiências de gamificação na aprendizagem, especialmente implementadas no contexto do ensino superior (Marques, Costa; 2021, p.16).

Em nível mundial, o estudo da aplicação de jogos é uma tendência, principalmente, no meio empresarial, em países como Estados Unidos, Canadá, Espanha, Portugal, Alemanha e Inglaterra (Quadros, 2016). Segundo o mesmo autor, nessa escala, a gamificação tem diferentes tratamentos conforme linhas de pesquisas acadêmicas, atividades voltadas para o

treinamento e marketing comercial, ou ainda em desenvolvimento de propostas de engajamento e motivação para as áreas da educação e ciências sociais; além disso, muito utilizada também em empresas com estratégias de treinamento em recursos humanos, como, por exemplo, a Microsoft e a Samsung.

No âmbito nacional, o estudo da gamificação ainda é incipiente, em comparação ao cenário mundial, contudo, tem ganhado destaque em linhas de pesquisas em grupos de instituições renomadas como na UnB (Universidade de Brasília) e USP (Universidade de São Paulo), as quais possuem grupos de pesquisas com enfoque no ganho de conhecimentos sobre a gamificação. No caso da UnB, um grupo de pesquisa com ênfase na gestão e economia do ambiente construído, apresenta uma linha de pesquisa em ambiente virtual de aprendizagem e gamificação. Já no exemplo da USP, o grupo optou por estudar os jogos e a gamificação, além de esportes eletrônicos e outras novas tecnologias na educação.

Segundo Marques e Costa (2021), em Portugal, por exemplo, há segmentos de pesquisa da gamificação similares ao Brasil, buscando analisar a influência da gamificação na motivação e no engajamento dos discentes, bem como identificar os aspectos positivos e negativos sob a perspectiva do docente. Em relação às publicações realizadas, até 2020, os países que se mais se destacam nessa temática são Estados Unidos (1.275 estudos publicados) e Alemanha (784 estudos publicados) (Rocha *et al.*, 2022).

Finalizando, considera-se que a aplicação de jogos nas disciplinas geográficas apresenta-se como alternativa para um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, sendo capaz de gerar um aumento da motivação, maior interação e aproximação dos estudantes com os docentes e maior envolvimento nos respectivos conteúdos (Marques, Costa; 2021). Além disso, os alunos tornam-se mais animados e também se sentem mais incentivados na descoberta de novas formas de aprender os conteúdos apresentados em sala de aula. Assim, como abordagem teórica central do presente trabalho, a gamificação será objeto de análise, sendo discutidas suas potencialidades e desafios, no processo ensino-aprendizagem das disciplinas geográficas para o ensino fundamental e médio, sob a perspectiva de estudantes do curso de licenciatura em Geografia, na Universidade Federal da Bahia, especificamente em dois contextos.

O primeiro contexto trata de um conteúdo de geopolítica que explora as dinâmicas de poder e intervenções entre nações e regiões, conjuntamente com a análise da influência desses fatores em ordem mundial. O assunto de geopolítica é extremamente atual, envolve

conflitos contemporâneos, os usos dos territórios e estratégias de manejo de recursos e rotas comerciais. Ademais, é um assunto muito trabalhado em Geografia, por isso a importância de novas práticas para esses assuntos, dada a necessidade de compreender as transformações que afetam a economia global, a segurança e as relações diplomáticas.

O segundo contexto refere-se a área de Cartografia, na qual acreditamos que a relevância para o estudo da gamificação aumenta seja no contexto escolar ou acadêmico na formação de professores. A Cartografia é a ciência responsável pela produção, leitura e interpretação de cartas e mapas, além de ser responsável por integrar tecnologias que reduzem a complexidade do mundo real a uma representação gráfica (Fonseca, Oliva; 2013).

A utilização de novas tecnologias tem apresentado relevância na confecção de mapas, por outro lado, no ensino da Cartografia não acontece o mesmo. Deste modo, apresenta características semelhantes às demais disciplinas do curso de licenciatura em Geografia, descritas anteriormente. As didáticas pouco lúdicas e atrativas e, muitas vezes, sem participação considerável dos estudantes, resultam em um desinteresse do corpo discente pelos conteúdos cartográficos. Sendo assim, instituições formam professores com deficiência nesta vertente geográfica, colaborando para o crescente número de estudantes que apresentam analfabetismo cartográfico no ensino básico.

Posto isto, apresenta-se a seguir a metodologia proposta neste TCC, que se apoia no referencial teórico e conceitual que acabamos de expor.

3. METODOLOGIA

Nos tempos atuais, presenciamos uma realidade onde há a necessidade constante de um elixir de informações pela reprodução copiosa de informações improcedentes. Enquanto indicador de fiabilidade, o conhecimento científico é considerado poderoso e significativo. Portanto, torna-se fundamental a identificação dos processos cognitivos e técnicos que levaram à transformação de conhecimentos infundados em produtos científicos.

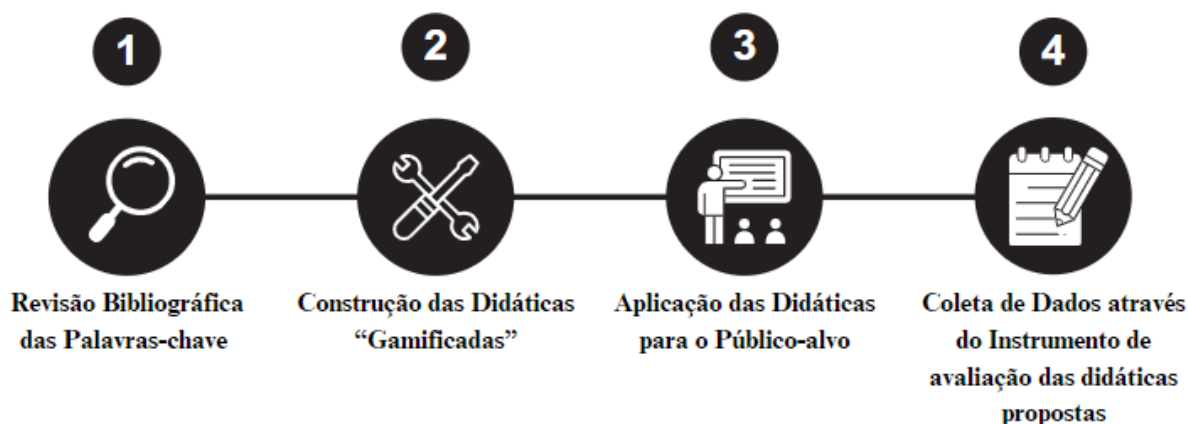
Para esse propósito, o presente TCC evidencia uma abordagem de pesquisa quali-quantitativa, visto que, a possibilidade dessa integração contempla uma análise mais completa e contextualizada do fenômeno em destaque: a gamificação. A predileção faz a exposição e a apuração das potencialidades e desafios da gamificação, portanto, para que seja salientado a importância do teste de validade de uma hipótese pela experimentação, a operação desta pesquisa se baseia na concepção analítica.

O objetivo maior da experimentação é medir ou quantificar a extensão pela qual uma relação causa-efeito existe. Os cientistas dessa concepção teórica acreditam que os métodos utilizados pelas ciências naturais podem ser aplicados aos estudos da vida social. A vida social seria, portanto mensurável e quantificável tendo o pesquisador a sua disposição dados estatísticos (evidências empíricas) para explicar a realidade social (Lima; Moreira, 2015, p.30).

Este trabalho pode ser considerado um estudo de caso, pois prioriza um método que valoriza a compreensão do contexto, mantendo-se atento à sua representação. O mesmo tem o enfoque no entendimento profundo sobre a dinâmica do ambiente real, concentrando-se em um número limitado de objetos de estudo para possibilitar um conhecimento mais amplo e detalhado.

Esta pesquisa pode ser dividida em quatro etapas, conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 01 - Fluxograma da metodologia empregada no trabalho



Elaborado pela autora (2024).

Primeiramente, para a realização deste trabalho, efetuou-se um levantamento bibliográfico das palavras chaves, etapa fundamental para o enriquecimento da parte teórica, afinal os conceitos chaves devem estar profundamente fundamentados no estudo. Sendo assim, na produção em destaque, foi interposta a interpretação dessas palavras chaves por parte da autora, além de conceituações referenciadas de outros autores, com intuito de construir o referencial teórico desta pesquisa, que aborda os seguintes conceitos: TIDC's, jogos, gamificação e Geografia.

O levantamento bibliográfico pode oferecer ferramentas para definir ou resolver, não apenas problemas que já foram discutidos, bem como, para explorar novas áreas do conhecimento onde problemas não se consolidaram suficientemente (Marconi; Lakatos, 2003 *apud* Silva, 2021). Sendo assim, de suma importância para a próxima etapa, a elaboração das didáticas “gamificadas”.

As didáticas propostas possuem duas temáticas distintas, a primeira apresenta um conteúdo da Geopolítica e a segunda desenvolve um tema que está inserido na Cartografia. Utilizando o jogo *League of Legends*, a primeira didática trabalha com conceitos fundamentais para o entendimento básico da Geopolítica, além de um mapa como instrumento de auxílio para o alcance desses objetivos.

A didática subsequente, que possui uma temática cartográfica, aplica-se sobre as representações de escala cartográfica. Além do conceito básico, é caracterizado as escalas numérica e gráfica, assim como sua respectiva fórmula. Na etapa prática, opera-se o jogo

Minecraft para que o aluno possa trabalhar com a importância do conceito e o cálculo da escala cartográfica nas representações.

Assim, foram estruturados os respectivos planos de aula das didáticas propostas (Apêndice I), onde é possível deparar-se com informações como: o jogo(s) utilizado, para quais séries são direcionadas às didáticas, o conteúdo programático, habilidade da BNCC (Brasil,2017), objetivos, recursos necessários e descrição das didáticas.

Em seguida, realizou-se também a produção do material didático a ser utilizado nas didáticas. Optou-se pela realização de dois momentos: primeiramente, uma explicação mais teórica utilizando como recurso didático os slides, por possuir maior capacidade de demonstração, com qualidade, de mapas e imagens, visto que “[...] uma vez que a sociedade moderna tem no uso da imagem e do som uma de suas principais características” (Rosa, 2000, p.33); o segundo momento designa-se a parte prática, a qual será descrita com todos os detalhes no próximo capítulo.

A terceira etapa metodológica consistiu na aplicação dessas práticas para o público alvo entre os dias 25 de julho e 01 de agosto de 2024. Escolheu-se como público alvo da pesquisa a comunidade acadêmica, mais especificamente, futuros professores de Geografia. Para tanto, foram considerados os discentes do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal da Bahia, que estavam cursando em 2024.1 a disciplina de Leitura e Interpretação de Cartas e Mapas, a qual enquadra-se no quinto semestre da matriz curricular do curso, sendo de caráter obrigatório.

A ementa dessa disciplina contempla elementos relacionados à aplicabilidade da Cartografia na área docente, desenvolvendo nos futuros professores habilidades para elaborar e exercer didáticas relacionadas a esse ramo da Geografia. Sendo assim, considerou-se que a disciplina correspondia a um ambiente apropriado para receber proposta de trabalhos da área docente, caracterizando-se como principal critério de escolha para tal público alvo. Além disso, cabe ressaltar que foi nesse componente curricular onde houve o pontapé inicial para que surgissem as ideias das didáticas deste trabalho, quando a autora foi aluna da disciplina em questão.

Por fim, para que possam ser obtidos os objetivos do trabalho e a análise dos desafios e potencialidades gamificação no ensino da Geografia, alcançou-se a quarta etapa da pesquisa que foi a construção, aplicação e análise dos resultados de um instrumento de avaliação das didáticas propostas, através de um questionário (Apêndice II) aplicado para o público alvo da pesquisa. Esse questionário refere-se a um formulário eletrônico disponibilizado e criado na plataforma *Google Forms*.

Este instrumento possibilitou a coleta de percepções distintas dos discentes do curso de licenciatura em Geografia, identificando vantagens e desvantagens que possam necessitar de futuras adaptações para atender às necessidades no processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, o questionário serve também como uma ferramenta de reflexão para os educadores, de modo geral, auxiliando-os a entender quais abordagens funcionaram bem e quais não foram tão eficazes. Esse processo de avaliação, que sempre deve ser contínua, é crucial para garantir um ambiente de aprendizagem dinâmico e centrado no aluno, como é posto nas metodologias ativas. Consequentemente, as respostas deste documento foram tabuladas e analisadas quali-quantitativamente, e serão apresentadas no Capítulo 5 deste TCC.

4 - PROPOSTAS DE DIDÁTICAS PARA AULAS DE GEOGRAFIA COM O USO DE GAMIFICAÇÃO.

A proposição das didáticas “gamificadas” pode ser considerada como a parte mais esperada do presente trabalho. Para que haja a materialização da mesma, houve a produção de cartilhas para ilustrar o funcionamento das didáticas. Bento (2023, p. 83) conceitua cartilha como “uma tipologia de livreto com finalidade pedagógica, que serve para sintetizar um determinado assunto de forma lúdica e com uma linguagem acessível ao público-alvo a que se destina”. A cartilha é equivalente a um recurso didático para os estudantes em sala de aula, especialmente em ambientes educacionais que buscam dinamismo nas metodologias de ensino. Ademais, no caso das propostas em destaque, também molda-se como um “manual de instrução” para que haja o entendimento do docente em como realizar a aplicação das didáticas apresentadas.

Para a elaboração deste documento foi primordial o aprofundamento do conhecimento sobre os jogos e o levantamento bibliográfico sobre os conteúdos programáticos retratados nas didáticas. A partir disso, houve a adequação da linguagem dos temas para que exista o entendimento geral, principalmente, dos discentes das séries escolares citadas nos planos de aula. Por fim, foi visto como fundamental na elaboração das cartilhas os seguintes atributos: clareza textual, objetividade de informações, facilidade de entendimento do público alvo, e conectividade do texto com imagens (Bento, 2023).

Além das cartilhas, foi substancial a estruturação dos dois planos de aula, um para cada didática (conforme mencionado no Apêndice I). O plano de aula compreende um instrumento indispensável para o planejamento prévio ao lecionar uma turma de estudantes. O mesmo deve conter “os dados de identificação da disciplina, ementa, objetivos, conteúdo programático, metodologia, avaliação e bibliografia básica e complementar da disciplina” (Spudeit, 2014, p.1). Sendo assim, na constituição de didáticas que visam o envolvimento do aluno de forma planejada e participativa, torna-se fundamental a existência deste documento, em que, no presente trabalho, serviu como pontapé inicial para a elaboração das cartilhas.

Da mesma forma, para a aplicação das práticas apresentadas, faz-se necessário uma prévia avaliação dos jogos digitais selecionados. Tudo isso partindo de experiências anteriores e de visões acerca da aprendizagem e das características de cada jogo (Godoi; Padovani, 2009 *apud* Amaro, 2019). Além disso, faz-se importante que haja a apropriação

deste instrumento por parte do docente, tornando-se imprescindível que o mesmo tenha exercitado tal ferramenta, ou seja, jogado.

Também se sugere a realização de um levantamento preparatório com o intuito de saber se há um número expressivo de discentes na turma que tenham conhecimento do jogo, ou até qual jogo os estudantes mais apreciam. A partir desse conhecimento sobre o perfil da turma na qual se pretende aplicar as didáticas, fica a critério do docente em realizar possíveis alterações, caso considere as mesmas de caráter positivo. Por fim, considerando esses critérios, espera-se que o processo ensino-aprendizagem seja enriquecido de novos conhecimentos e muita diversão.

4.1 - Geopolítica com uso do *League of Legends*

A primeira didática dispõe do propósito de conceituar os seguintes conteúdos: Estado, nação, território, governo e país. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tais temas são centralizados para o oitavo ano do Ensino Fundamental II, inseridos dentro do conteúdo programático de “Conexões e Escalas”. O objetivo central desta didática é o desenvolvimento conjunto, entre o docente e os discentes, da autonomia de leitura em relação a mapas, e principalmente fortalecer o poder de discussão sobre os conceitos citados anteriormente. Com relação aos recursos didáticos, neste contexto, faz-se essencial dispor de um projetor e computador para a exposição de slides, além de internet para a seção prática.

A didática é composta por duas aulas, previstas para terem 50 minutos cada, totalizando 100 minutos. A primeira aula é teórica, com a ideia inicial de abordar, primeiramente, os conceitos de Estado, nação, território, governo e país, ilustrado com exemplos geopolíticos do mundo, com enfoque em situações nos continentes Americano e Africano. Na cartilha que ilustra essa prática (Apêndice III), também estão incluídas notícias para ilustrar os exemplos do assunto central da aula.

A segunda aula, refere-se a parte prática, utilizando o jogo *League of Legends*, conhecido popularmente como Lol ou “lolzinho”. Concebido em 2008, pela *Riot Games*¹, é um jogo online competitivo que segue o estilo MOBA (Arena de Batalha Multijogador Online), onde duas equipes distintas se enfrentam em variados cenários de batalha e

¹ Empresa de desenvolvimento de jogos, conhecida principalmente pela publicação do *League of Legends*.

modalidades de jogo. Segundo o Millenium.gg, em 2022, foi estimado que *o League of Legends* contava com uma base de 124 milhões de jogadores ativos globalmente. Cada partida é distinta, já que os campeões começam em um estado inicial e progredem ao longo do tempo acumulando recursos como ouro e experiência. Os jogadores assumem o papel de invocadores, explorando uma variedade de mapas e modos de jogo.

É relevante esclarecer que a prática se baseia num mapa do jogo, ou seja, um mundo digital denominado Runeterra. Em cada ponto deste mapa encontra-se o nome dos territórios do jogo, onde é apresentada informações sobre cada um deles, além dos campeões, e nome dos respectivos personagens. O mundo de Runeterra é fictício, porém é o local onde se desenrola a história dos personagens e do universo de *League of Legends*. Cada território possui um conjunto de diversidade e riqueza, sendo composto por várias regiões, cada uma com características geográficas, culturais e mágicas distintas. As localidades deste universo são as seguintes: Freljord, Demacia, Noxus, Ionia, Targon, Shurima, Ixtal, Águas de Sentina, Ilha das Sombras, Piltover e Zaun (Figura 2).

Figura 02 - Mapa de Runeterra.



Captura de tela. Disponível em: <https://map.leagueoflegends.com/pt_BR>. Acesso em: 23 de janeiro de 2024.

A Figura 03 exemplifica como se dá a descrição das principais características de um desses territórios, no caso específico o Território de Noxus.

Figura 03 - Território de Noxus.



Captura de tela. Disponível em: <https://map.leagueoflegends.com/pt_BR>. Acesso em: 23 de janeiro de 2024.

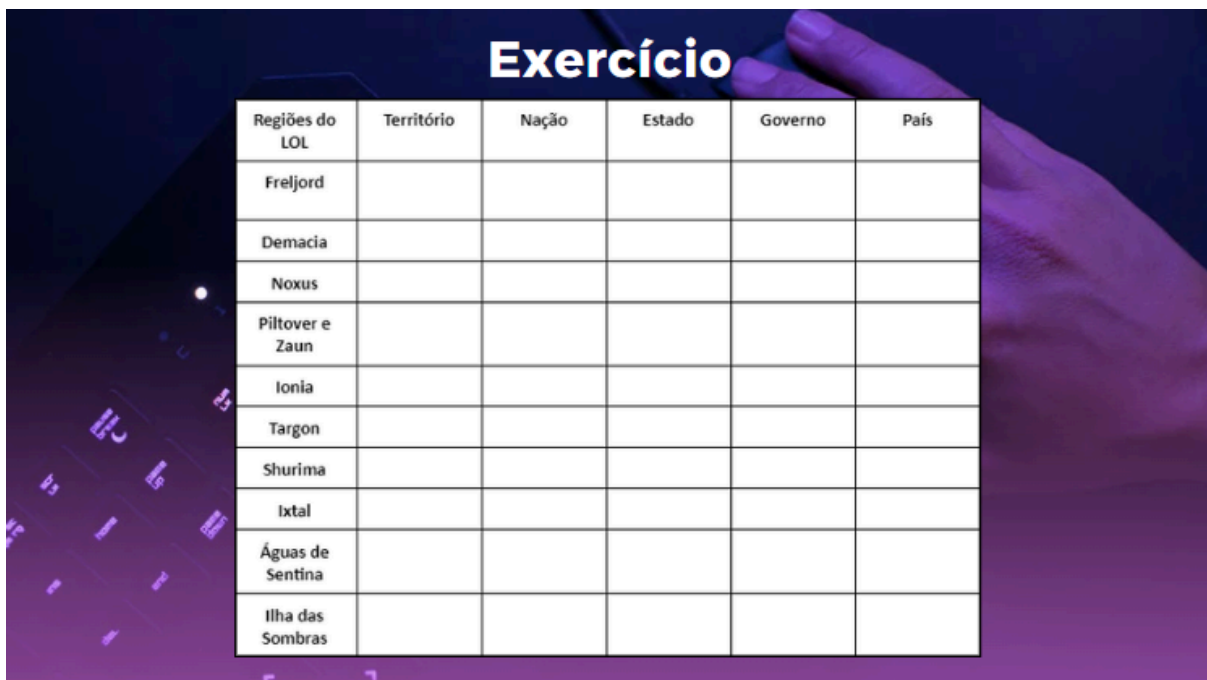
A disposição desse mapa se dá através do site interativo da empresa desenvolvedora do jogo, em que, além de demonstrar o mundo de Runeterra, permite que o jogador explore esse universo de maneira imersiva. No entanto, antes disso, considera-se importante que o professor tome conhecimento dos seguintes pontos: O que é *League of Legends*? E como funciona o jogo? Isso porque provavelmente uma parte da turma pode não conhecer o jogo, havendo a necessidade de apresentá-lo para estes estudantes. Além disso, vale a necessidade de explicar o mapa empregado no jogo, as funcionalidades da interface, para que depois haja a aplicação didática.

Destarte, na segunda aula proposta cabe ao docente exibir as características políticas e geopolíticas de todas as localidades estabelecidas, inclusive com imagens ilustrativas. Uma proposta desse material está organizada no Apêndice IV. Essa etapa é fundamental, pois, por mais que o mapa interativo seja uma ferramenta atraente, a *Riot Games* possui pouco zelo no que refere-se a história do jogo, preocupando-se, quase em sua totalidade, em recursos de estética do *League of Legends*.

Após a exposição dessas características, passa-se para a etapa da prática geográfica, o exercício final, no qual o estudante irá completar um quadro (Figura 04), no qual irá relacionar a cada localidade os conceitos geopolíticos tratados na aula teórica. Ou seja, o aluno deve assinalar quais destes conceitos caracterizam as respectivas localidades de Runeterra.

Sendo assim, os alunos irão ser motivados a caracterizar as localizações do mapa do jogo *Lol* a partir dos conceitos concedidos na aula anterior. A aplicação do mapa do jogo em destaque possui a intenção de instigar os estudantes, não havendo a necessidade dos mesmos jogarem em sala de aula, e sim somente para contextualizar este tipo de representação em sala.

Figura 04 - Exercício Final da Didática



Regiões do LOL	Território	Nação	Estado	Governo	País
Freljord					
Demacia					
Noxus					
Piltover e Zaun					
Ionia					
Targon					
Shurima					
Ixtal					
Águas de Sentina					
Ilha das Sombras					

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Por fim, considera-se que essa atividade pode ser utilizada como recurso avaliativo em relação ao assunto passado, e estipula-se um tempo de 20 minutos para sua realização. Por fim, o discente deverá entregar a atividade para o(a) professor(a) que irá corrigi-la e discuti-la coletivamente.

4.2 - Aprendendo escala cartográfica com uso do *Minecraft*

Normalmente, o conteúdo de escala cartográfica costuma ser retratado em sala de aula com fórmulas e descrições de conceitos com uma natureza “decorativa”. Portanto, essa didática foi construída visando uma alternativa interativa e atrativa para os estudantes.

O ensino da escala cartográfica é relevante para que os alunos possam interpretar mapas de forma precisa e eficaz, identificando o tamanho relativo de áreas, distâncias e

características geográficas. Portanto, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) inclui-se este conteúdo programático a partir do sexto ano do Ensino Fundamental II, para onde se considera que possa ser introduzida esta didática.

Para sua realização é necessário a utilização de um computador para a projeção de slides e celulares ou computadores para a adoção do jogo em sala de aula.

Da mesma forma como a didática anterior, esta prática é constituída por duas etapas: uma teórica e outra prática. Sendo assim, a primeira aula ia ter início com o conceito básico de escala e como ela é usada para representar o tamanho relativo de características geográficas em fotografias aéreas e em mapas. O Apêndice V apresenta uma proposta de material didático para ser trabalhado nesse primeiro momento, no qual é possível visualizar a distinção dos dois tipos de escala: numérica e gráfica.

Além disso, é apresentada a relação matemática no formato numérico, como uma proporção (por exemplo, 1:100.000) ou como uma fração ($1/100.000$); e no formato gráfico, por uma barra gráfica, uma linha reta ou uma faixa de comprimento conhecido, sendo dividida de acordo com as unidades representadas na escala.

A segunda etapa da didática proposta, a atividade prática, provavelmente realizada em dois momentos, inicia-se com a explicação do acesso e as funcionalidades do jogo Minecraft. O Apêndice VI, se constitui num material didático destinado a essa parte da prática.

O *Minecraft* foi criado em 2009 pelo sueco Markus “Notch” Persson, tem mais de 300 milhões de unidades vendidas mundialmente. Dessa forma, corresponde ao segundo jogo mais vendido do planeta. O “Min” é um jogo *sandbox*, permitindo os jogadores manipularem blocos e recursos para criar estruturas, ambientes e mundos de acordo com sua imaginação. Em 2023, o *Minecraft* possuía uma média de mais de 180 milhões de jogadores mensais, perdendo a liderança somente para o jogo *Fortnite* (Pockethost, 2023).

Para possuir o jogo é necessário o pagamento, que nos dias atuais varia entre R\$34,80 até R\$148,25, a depender de qual tipo de console está sendo utilizado pelo usuário. Essa característica pode ser um fator limitante para a aplicação do jogo em sala de aula, diferentemente do *League of Legends* que é gratuito. Porém, o jogo evidenciado dispõe de uma plataforma alternativa com enfoque em aprendizado criativo e inclusivo, o *Minecraft Education* (Microsoft Learn, 2024). Esta versão é disponibilizada aos jogadores que se registram através de uma instituição acadêmica verificada pela *Microsoft* e tem, conseqüentemente, uma licença gratuita do jogo. Segundo a Microsoft Learn (2024), “isso concede às contas do corpo docente 25 *logons* gratuitos e às contas de estudante 10 *logons* gratuitos antes que uma licença paga seja necessária para continuar jogando”. Sendo assim, a

alternativa apresentada tem potencial de tornar-se uma opção viável para que ocorra a realização desta didática.

Na sequência é necessário, antes de mais nada, que o docente crie um servidor² e construa neste ambiente digital uma vila fictícia. Essa vila deve apresentar duas características fundamentais: 1º o seu muro deve ser um quadrado - nesta prática utilizamos 50 blocos *Minecraft* para cada lado do quadrado, no qual cada um deles possui 1m²; logo, cada lado desse muro possui 50 metros de comprimento; 2º deve ser atribuído à essa vila um nome “gamificado” de escolha do docente, no caso particular, foi proposto o nome “Geocraft”. Dentro do muro o professor pode construir as edificações e infraestruturas que preferir (Figura 05).

Figura 05 – Proposta da Vila “Geocraft” construída pelo docente



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Após essa etapa inicia-se às atividades juntamente com os estudantes e recomenda -se que os discentes sejam organizados em grupos. Inicialmente, é necessário fazer uma introdução ao jogo *Minecraft* (material disponível no Apêndice VI) e na sequência, o estudante, por meio de um computador ou celular, irá baixar o jogo e entrará no servidor (através da senha disponibilizada) onde está localizado a vila construída previamente pelo professor.

² O servidor em um videogame tem a função de unir jogadores que não estão fisicamente juntos para jogar em conjunto, conectando jogos que estão sendo executados em diferentes computadores para possibilitar o modo multiplayer.

Os grupos de estudantes ao entrarem no jogo terão agora que construir sua própria vila, desde que próximo e com o mesmo tamanho do muro em relação à vila original, construída pelo docente. Dessa forma, as vilas dos grupos dos estudantes devem também ser formadas por um muro de 50x50 metros de comprimento. A partir disso, da mesma forma, o aluno é livre para nomear e construir edificações e infraestruturas dentro da sua vila.

Ressalta-se que caberá ao docente optar por realizar a etapa de construção das vilas dos estudantes em sala de aula ou como atividade para casa, conforme os recursos tecnológicos e de tempo disponíveis.

Após essa etapa, cada grupo de estudante deverá visualizar a sua vila na visão vertical, que no conceito cartográfico corresponde a “visão de cima para baixo” num ângulo de 90°, utilizando as ferramentas do jogo de visualização (Figura 06). Posteriormente, cada grupo deverá fazer uma captura de tela desta visão vertical e entregá-la ao docente no formato digital.

Figura 06 – Exemplo de uma vila construída pelo discente ao lado da vila “Geocraft” e observada na visão vertical



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Dando continuidade, chega-se à última etapa da práxis, que pode inclusive ser utilizada como uma atividade avaliativa. Assim, o docente deverá imprimir as representações, em visão vertical, das vilas de cada grupo de estudantes, em um papel A4. Nesta proposta

sugere-se que cada impressão tenha uma configuração de 10cm x 10cm, ou seja, na cada lado do muro deverá ter 10 centímetros no papel impresso.

Feito isso, o(a) professor(a) vai entregar cada impressão ao seu respectivo grupo e propor o seguinte desafio: “Descubram a escala cartográfica da representação impressa no papel e a escreva no seu formato numérico e gráfico”

Espera-se que os grupos de estudantes recorram à fórmula dada na aula teórica, no qual o denominador da escala é igual a $E=D/d$, onde D = distância no terreno (no caso o tamanho de um dos lados do muro da vila que foi construída pelos discentes, ou seja, 50 metros, pois foram utilizados 50 blocos com 1m cada); e d = distância no mapa (no caso a distância medida com régua de um dos lados do muro da vila que está impresso no papel, ou seja, 10 centímetros). Utilizando os parâmetros propostos nesta prática a escala final será de 1:500 centímetros.

Propõe-se que no mesmo papel da representação impressa, constar o cálculo completo e o resultado final da escala numérica e gráfica. Dessa forma, é possível que o(a) professor(a) analise se houve a apropriação por parte da turma do conhecimento transmitido na aula teórica e prática.

Por fim, almeja-se alcançar no final desse processo ensino-aprendizagem a compreensão do conceito e aplicação da escala cartográfica e sua importância na representação espacial e na compreensão do espaço geográfico.

5 - ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DAS PRÁTICAS

Um dos resultados deste TCC é a proposição de práticas pedagógicas com o uso da gamificação e a elaboração das respectivas cartilhas, as quais acredita-se que seja um material que possa orientar professores para a realização das práticas, ou ainda, inspirá-los a adaptá-las ou a propor novas ideias baseadas em metodologias ativas com o uso de tecnologias. Assim, acredita-se que consista em uma contribuição teórica e metodológica para o ensino da Geografia.

O aprofundamento deste trabalho poderia se dar de várias formas, mas optou-se por apresentar e aplicar tais práticas para um conjunto de estudantes de licenciatura em geografia, como já mencionado, o público alvo desta pesquisa. Essa decisão se justifica em função do curto tempo de execução deste TCC, do fácil acesso a esse grupo de estudantes na UFBA, mas especialmente, porque gostaria de se avaliar a percepção das propostas diante de futuros professores, que na prática são aqueles que fazem a escolha dos métodos e metodologias de ensino. Além disso, ressalta-se que, durante o desenvolvimento deste trabalho, atuei como monitora da matéria em questão, o que me permitiu ter uma maior conexão e suporte aos discentes.

Nesse contexto, considera-se que um discente em uma aula utilizando a gamificação como uma metodologia ativa, é um agente ativo participando e interagindo com o conteúdo, colegas e professor, desenvolvendo habilidades cognitivas de forma envolvente e dinâmica. Portanto, no caso do presente trabalho, os estudantes da graduação de licenciatura em Geografia atuaram como tais estudantes de forma centralizada no processo ensino-aprendizagem.

Destarte, como último passo da pesquisa temos a aplicação das didáticas para o público alvo que ocorreu em duas aulas da disciplina Leitura e Interpretação de Cartas e Mapas (GEOA26), nos dias 18/07 e 25/07 do ano corrente, a qual possui vinte e um alunos matriculados. Importante ressaltar que as duas aulas utilizadas estavam inseridas em um bloco de conteúdos vinculados à licenciatura em Geografia que é ministrado na respectiva disciplina.

Na sequência, houve o emprego do instrumento de avaliação das didáticas propostas (questionários apresentado no Apêndice II), sendo que foram considerados somente os discentes que estavam presentes em ambas as aulas, alcançando assim um total de dezessete estudantes, que refere-se à amostra do universo da pesquisa. Esse questionário teve como

objetivo central coletar as impressões dos alunos em relação às didáticas de forma simplificada e organizada. Além disso, captar as considerações desses futuros professores diante da possibilidade em realizar as didáticas, inclusive obtida a partir de uma discussão aberta após a finalização de todo o processo.

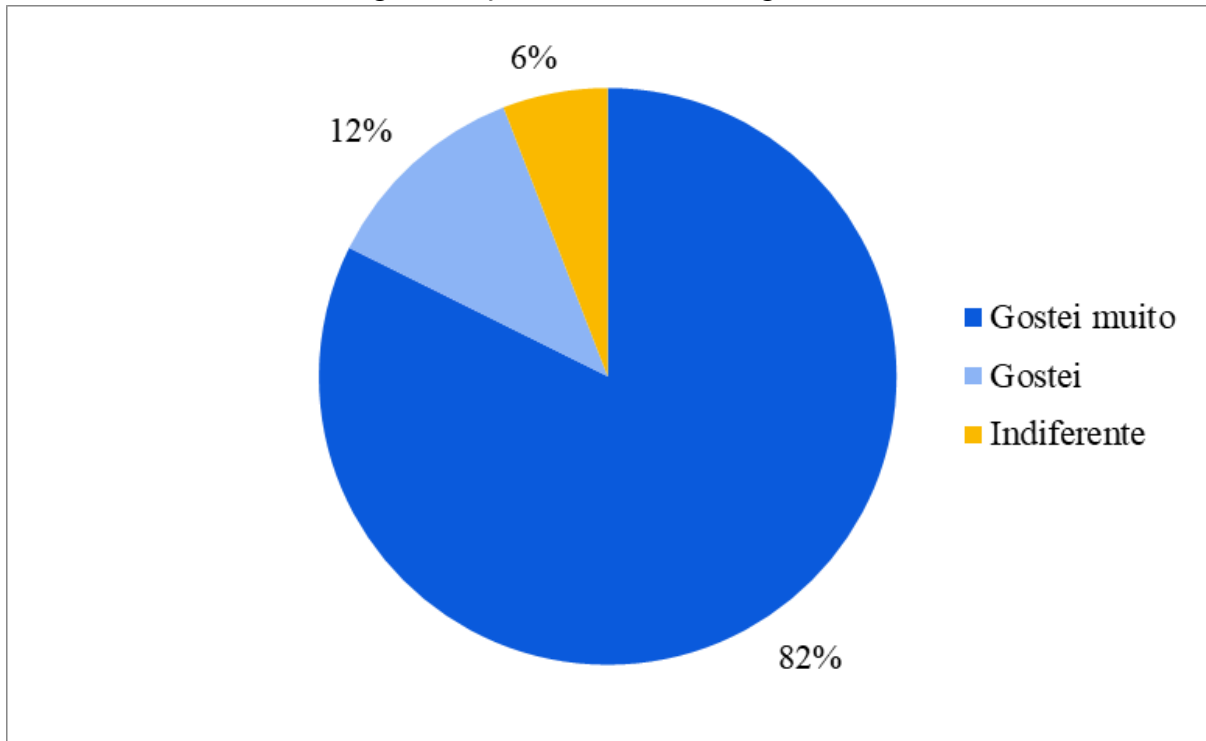
Assim, a partir dos dados obtidos pelo questionário, constatou-se que a maior parte da turma possuía entre 20-25 anos de idade, sendo que nove alunos tinham idades diversas, situando-se entre uma faixa extensa de 28 a 52 anos. Oito estudantes, dentre o universo de dezessete alunos, ingressaram no curso de licenciatura ou bacharelado em Geografia nos últimos dois anos, havendo poucas situações divergentes a esta.

Questionado se o estudante possuía alguma experiência como professor, constatou-se que onze discentes, cerca de 60% da turma, já tiveram alguma vivência relacionada à docência, sendo que aproximadamente 41% portava experiências como professor estagiário ou como monitor, nos quais cerca de 30% atuaram dois anos.

Quando questionado sobre o uso de *games*, somente quatro estudantes da turma afirmam não ter contato nenhum com jogos eletrônicos. Além desses, seis alunos declararam que jogam jogos *mobile* (aqueles que são inseridos nos dispositivos móveis) e/ou jogam outros tipos de jogos. Conseqüentemente, sete discentes, quase a metade da turma, responderam que jogam jogos eletrônicos acessados em computadores e aparelhos como *Xbox* ou *PlayStation*. Levando-se em conta que os jogos didáticos propostos podem ser conectados em computadores, celulares e demais plataformas, apresenta-se um resultado positivo, pois treze estudantes (76%) estão habituados com esses ou outros jogos destas categorias.

Quando questionado se os discentes da turma gostaram da proposta de utilizar a gamificação para o ensino da Geografia, constatamos que quatorze estudantes (82%) informaram que gostaram muito, dois alunos gostaram e um manteve-se indiferente (Gráfico 1).

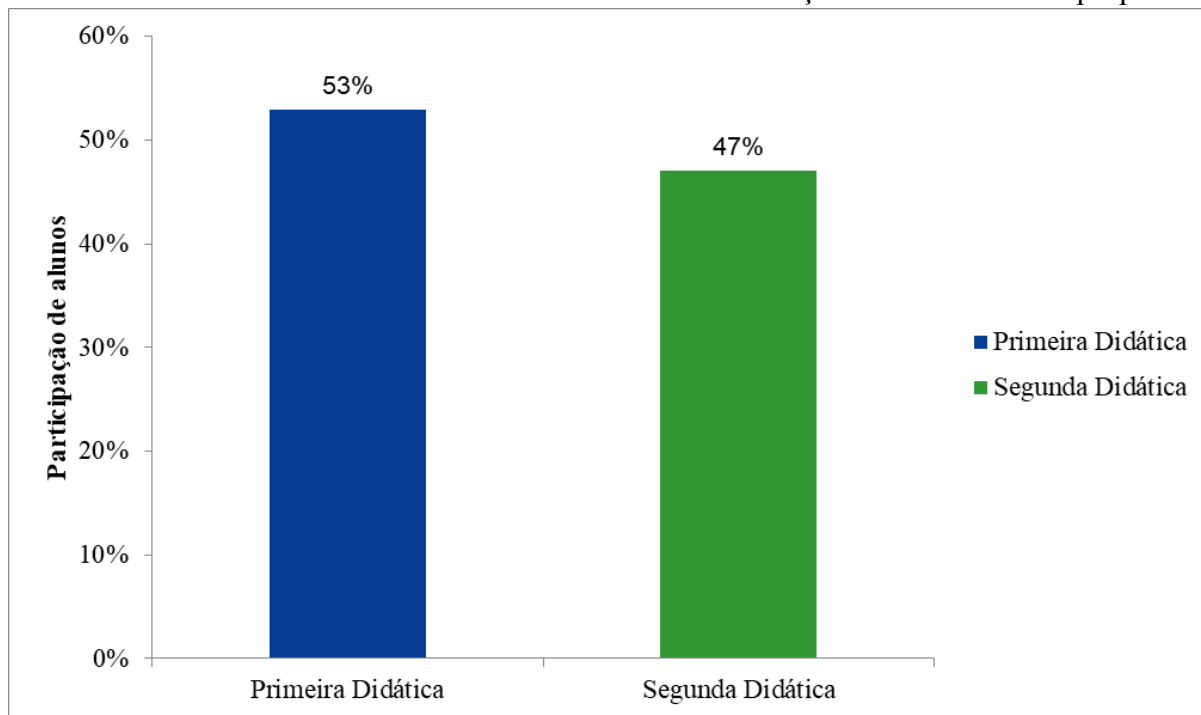
Gráfico 1 - Nível de aceitação dos estudantes de licenciatura em relação à utilização da gamificação no ensino de Geografia



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Em relação à preferência entre as duas didáticas propostas, nove alunos preferiram a primeira didática *do League of Legends*, representando 53% da turma. O restante, oito estudantes, gostaram mais da segunda didática, do jogo *Minecraft* (Gráfico 2).

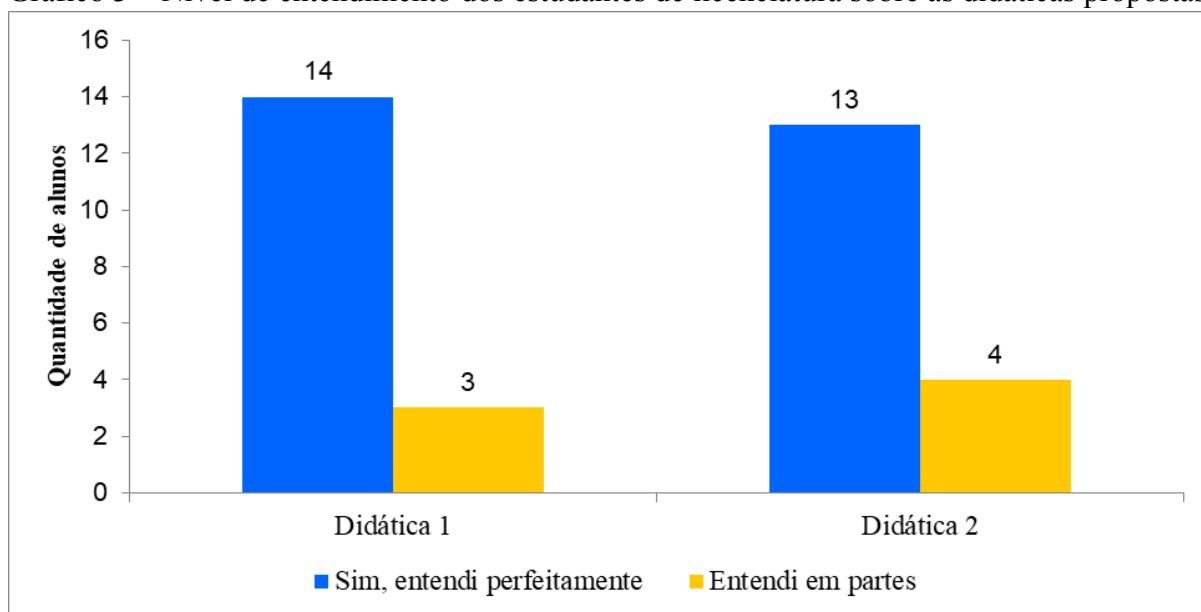
Gráfico 2 - Preferência dos estudantes de licenciatura em relação às duas didáticas propostas



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Um dos fatores que justificaria esse resultado pode estar relacionado ao nível de entendimento das propostas, pois conforme o Gráfico 3, houve uma leve superioridade sobre a compreensão da primeira didática, a preferida pela turma, na qual quatorze estudantes consideraram que a entenderam perfeitamente, enquanto que para a segunda didática houve treze discentes.

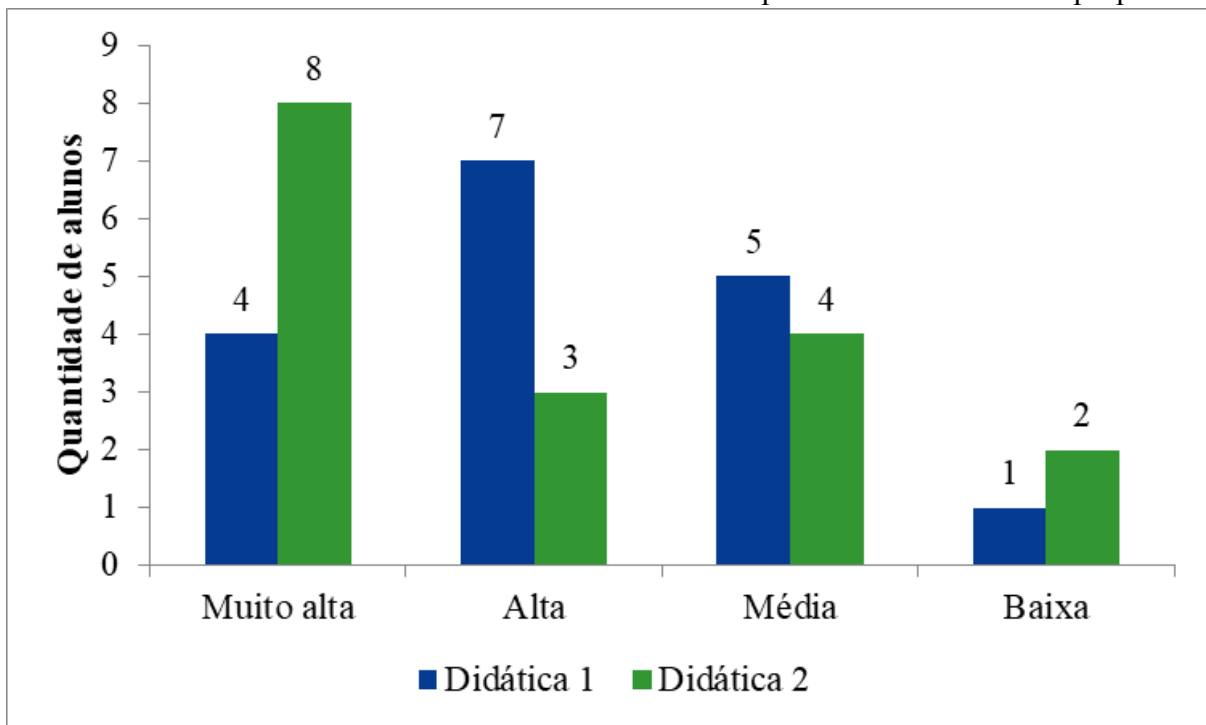
Gráfico 3 – Nível de entendimento dos estudantes de licenciatura sobre as didáticas propostas



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Quando questionado sobre a probabilidade de reproduzirem essas didáticas em sala de aula como futuros professores, constatou-se que 65% dos estudantes de licenciatura (11 alunos) consideraram essa probabilidade muito alta ou alta, sendo que surpreendentemente a primeira didática, tida como a preferida, ficou abaixo da primeira didática na classe “muito alta” de probabilidade, o que careceriam de uma análise mais profunda.

Gráfico 4 - Probabilidade dos estudantes de licenciatura reproduzirem as didáticas propostas



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Considerando as respostas do questionário que perguntava os pontos positivos e/ou negativos, comentários e sugestões, bem como as ponderações qualitativas feitas oralmente pelos estudantes de licenciatura, numa conversa informal de feedback, após a finalização das práticas e do questionário, podemos obter insumos sobre a potencialidade e os desafios do uso da gamificação no ensino de Geografia, que é o objetivo geral deste trabalho.

Sobre a potencialidade, destacamos que os estudantes indicaram em maior número os pontos positivos da proposta. Dentre estes, destaca-se o fator de enaltecimento da imersividade e ludicidade das didáticas, visando um maior interesse nos alunos no processo ensino-aprendizagem. Ademais, a turma elogiou o foco na elevada participação discente, sendo uma alternativa numa turma, que por exemplo, possua alunos que jogam e que apresentam mais dificuldades em se envolver nas atividades das aulas.

Em contrapartida, dentre os desafios colocados pelos estudantes de licenciatura destacam-se casos onde os estudantes e/ou professores não possuem afinidade e/ou conhecimento de jogos eletrônicos. Além disso, foi mencionado a necessidade de se contextualizar adequadamente a série a ser trabalhada, haja vista, foi pontuado especificamente sobre a segunda didática, uma possível complexidade para os primeiros anos do Ensino Fundamental II (série proposta segundo o plano), assim fica claro que as propostas aqui apresentadas devem ser sempre adaptadas às diferentes realidades e público alvo, servindo muito mais como um “norte” que pode ser seguido.

Em relação à análise da segunda didática ser apontada como complexa para os primeiros anos do ensino Fundamental II, admite-se que há possibilidade de ser uma verdade. Visto que a didática detém de cálculos de conversão de medidas, além da mesma ter como tema principal a escala cartográfica, um conteúdo regido com estigmas, que os professores, em sua maioria, portam dificuldades de compreensão desde sua formação acadêmica.

Outro ponto levantado é a pouca quantidade de aulas e a enorme quantidade de assuntos a serem cumpridos no ano escolar, o que dificulta a implementação de ações como essas que podem demandar um maior tempo de gestão e engajamento. Trata-se aqui de uma realidade que deve ser sempre ponto de reflexão do professor em sala de aula.

Um aspecto adicional a ser considerado é o tempo necessário para a implementação das práticas didáticas. Após a aplicação das propostas, observou-se que o tempo destinado para a execução das atividades foi insuficiente em relação ao previsto nos planos de aula. Esse descompasso destacou a possível necessidade de ajustes nos cronogramas para garantir que as atividades sejam realizadas de forma mais completa e eficaz, permitindo uma melhor assimilação dos conteúdos por parte dos alunos.

Além das adversidades citadas pelos futuros professores, reconhece-se os distintos desafios para a implementação da gamificação em sala de aula. A insuficiência de equipamentos nas escolas públicas do Brasil, por exemplo, limita a capacidade das instituições de integrar práticas pedagógicas modernas que poderiam potencializar o engajamento e a aprendizagem dos alunos. O acesso deficiente à internet da população brasileira em geral também se configura como um contratempo a ser considerado. Contudo, com o crescente papel da internet em aspectos cruciais como a educação, é imperativo que esforços sejam direcionados para melhorar a infraestrutura no alcance desse sistema, visto que nossa sociedade está se tornando cada vez mais conectada e digital.

Em conclusão, evidencia-se a necessidade de debater esses tipos de práticas na graduação de licenciatura em Geografia. Levando em consideração que a educação situa-se

aos poucos marcada pela crescente digitalização e pelo uso de tecnologias avançadas, torna-se uma discussão relevante para preparar futuros professores para um ambiente educacional cada vez mais conectado e interativo, contribuindo para que os mesmos estejam capacitados para utilizar essas ferramentas de maneira eficaz e inovadora.

Ademais, a quebra dos tabus associados aos jogos, especialmente no contexto da educação, faz-se relevante em uma circunstância muitas vezes preconceituosa em relação a esse instrumento. Muitas vezes, a resistência a práticas baseadas em jogos decorre de preconceitos que associam jogos a, exclusivamente, entretenimento superficial ou, ainda, a comportamentos violentos e destrutivos, desconsiderando seu potencial pedagógico. Superar essas barreiras culturais e acadêmicas é essencial para modernizar as práticas educacionais, permitindo que futuras gerações de professores adotem ferramentas inovadoras e contribuam para um ambiente de ensino-aprendizado mais dinâmico e alinhado com as exigências de um mundo globalizado.

6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho visa demonstrar as potencialidades e os desafios da gamificação no ensino da Geografia, tomando como ponto de partida a percepção de estudantes de licenciatura em Geografia da Universidade Federal da Bahia. Considera-se que as metodologias ativas podem incentivar os alunos a participarem e aplicarem os conceitos geográficos. Por sua vez, a gamificação manuseia elementos de jogos para fomentar e engajar os estudantes, convertendo em um processo ensino-aprendizagem mais pró ativo e estimulante. Assim, com a integração dessas abordagens, espera-se obter um aprendizado mais dinâmico, que estimule o pensamento crítico e a resolução de problemas por parte do discente.

Na Geografia, o emprego demasiado de técnicas tradicionais de ensino reforça a ideia, consolidada pelos discentes, de que é uma disciplina de menor relevância e tediosa. Ao mesmo tempo, em que um coletivo docente sente dificuldade em colocar na prática o seu potencial formativo. Sendo assim, faz-se a apresentação de didáticas empregando a gamificação como provável alternativa na utilização de metodologias ativas no ensino da Geografia.

A pesquisa também possibilitou investigar a experiência de futuros professores com as técnicas de gamificação. Ao analisar as respostas dos participantes, foi possível identificar o nível de envolvimento, satisfação e motivação gerados pelas atividades propostas. Vale ressaltar que a maioria dos estudantes já havia atuado como professores e possuía familiaridade com jogos digitais, o que pode ter influenciado os resultados.

A construção de didáticas “gamificadas” se mostrou relevante para a formação de um ambiente dinâmico na experiência prática do ensino da cartografia e geopolítica. Afinal, podemos considerar que houve uma resposta positiva dos estudantes de licenciatura que participaram do estudo, havendo um alto grau de entendimento da proposta e uma alta probabilidade desses futuros professores reproduzirem as didáticas elaboradas. A maioria dos resultados revelou que os futuros professores consideraram que as didáticas são lúdicas, promovem a imersividade e possibilita maior participação discente, posicionando o estudante como ponto central do processo ensino-aprendizagem. Consequentemente, torna-se uma opção alternativa para o docente que precisa gerar maior interesse e engajamento do aluno em sala de aula. Ademais esses fatores, após a defesa deste trabalho e de suas discussões, considerou-se que tais práticas didáticas pedagógicas poderiam também ser aplicáveis a

outras séries, como, por exemplo, o Ensino Médio. Todavia, como não era objeto deste trabalho carece de estudos posteriores ou mais aprofundados.

Os desafios constituem qualquer método ou prática de ensino, sendo um dos tópicos-chaves do objetivo central do trabalho. Portanto, foi mencionado pelo público-alvo da pesquisa que há possibilidade de uma turma que possua falta de afinidade com jogos eletrônicos, por conseguinte constaria uma maior dificuldade de compreender os conteúdos das didáticas. Todavia, nas aulas realizadas desta presente pesquisa, não houve essa problemática, pois os alunos que não possuíam contato com games obtiveram êxito e registraram contar com boas experiências no instrumento de avaliação das didáticas.

O atual estudo ainda se encontra em estágio inicial, como acontece em outros trabalhos de conclusão de curso e, portanto, carece de maiores aprofundamentos teóricos e metodológicos, bem como necessita de uma ampliação da amostra de participantes na pesquisa para resultados mais contundentes; os quais podem ser objetos de estudos posteriores. Porém, considera-se que o produto deste TCC é uma contribuição válida que enriquece as referências bibliográficas relacionadas à gamificação, metodologia ativa e o uso das TIDC's e que alcança os objetivos gerais e específicos propostos.

Da mesma forma, acredita-se que essa pesquisa obteve interessantes resultados científicos: i) um levantamento bibliográfico, em que houve a pesquisa de conceituações das palavras-chaves; ii) a elaboração das didáticas propostas, que é válido emitir sua singularidade e certo ineditismo em relação às outras presentes em estudos com temática semelhante; iii) a produção de cartilhas no formato de slides, com uma parte teórica e outra prática, que se constituem um material didático pronto ou que pode ser facilmente adaptado; iv) e por último, um arquétipo de instrumento de avaliação com análise quali-quantitativa de seus resultados, sendo capaz de ser usufruído em outras pesquisas que possuam similaridade metodológica.

Por fim, espera-se que este trabalho possa contribuir diretamente para a adoção do uso da gamificação e para uma melhoria potencial no ensino da Geografia. No que concerne às TIDC's, recomenda-se também sua introdução em sala de aula, afinal o ensino de Geografia necessita evoluir para refletir as transformações tecnológicas no contexto moderno. Desta forma, condensando a utilização de métodos tradicionais para abertura de novas possibilidades, podendo recorrer a outras metodologias e instrumentos, e por que não utilizando a gamificação. Bora jogar?

REFERÊNCIAS

- AMARO, Jaquelina Aparecida Rodrigues. **Jogos Digitais: Multiterritorialidade na Geografia Escolar**. 2019. 125 p. Dissertação (Mestrado - Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.
- BENTO, Victor Régio da Silva. A Produção de Cartilhas como Ferramenta para o Ensino de Geografia. **Revista Ensino de Geografia**, Recife, v. 6, n. 3, p. 81 - 94, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/ensinodegeografia/article/view/259517/45535>>. Acesso em: 24 julho de 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.
- BRITO, Francielly Vieira Vieira de; SILVA, Wanderley da. Educação Contemporânea a partir da Contribuição das TICs, Cibercultura e Gamificação. **Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, 13 de julho de 2022. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/60528>>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.
- BUSARELLO, Raul Inácio. Gamification: princípios e estratégias. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016. 126 p.
- CACHINHO, Herculano. Criar asas: dos desafios da formação de professores de geografia na pós-modernidade. **U.Porto**, Porto, p. p.9-19, 2017. Disponível em: <<https://ojs.letras.up.pt/index.php/GETUP/article/view/2158>>. Acesso em: 07 de novembro de 2023.
- CALLAI, Helena Copetti. A formação do professor de Geografia. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n. 20, p. 39-41, dez., 1995. Disponível em: <[A formação do professor de geografia | Boletim Gaúcho de Geografia \(ufrgs.br\)](https://www.ufrgs.br/boletim-gaucha-de-geografia/)>. Acesso em: 07 de novembro de 2023.
- CANDIDO, Brenda Stefani. **O Uso do Jogo Minecraft como Estratégia de Ensino e Aprendizagem de Geografia**. Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Bezerra Pessoa. 2022. 72 f. Monografia (Licenciatura em Geografia) - Universidade Federal de Federal de Campina Grande, Cajazeiras, 2022. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/27103>>. Acesso em: 20 de março de 2024.
- FONSECA, Fernanda Padovesi; OLIVA, Jaime. **Cartografia**. [S. l.]: Melhoramentos, 2013.
- KISHIMOTO, T. M. **Jogos infantis: o jogo, a criança e a educação**. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1993. League of Legends. Los Angeles, Califórnia, Estados Unidos: Riot Games, Inc. 2009.
- LIMA, Maria do Socorro Bezerra; MOREIRA, Érika Vanessa. **A Pesquisa Qualitativa em Geografia**. Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, v. 2, n. 37, p.27-55, 2015. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/view/4708/3618>>. Acesso em: 14 de maio de 2024.
- MARQUES, Gláucia Diniz; COSTA, Fernando Albuquerque. **GAMIFICAÇÃO NO**

ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE DE ESTUDOS ACADÊMICOS REALIZADOS EM PORTUGAL E NO BRASIL. # **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/5035/2963>. Acesso em: 15 de outubro de 2023.

MICROSOFT LEARN. **Obter e implantar o Minecraft Education**. Washington, 10 de abril de 2024. Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/education/windows/get-minecraft-for-education>>. Acesso em: 01 de julho de 2024.

PINTO, Fabrício de Sousa. **EDUGAMIFICATION: uma metodologia de gamificação para apoiar o processo ensino-aprendizagem**. Orientador: Prof.Dr.Paulo Caetano da Silva. 2019. 206 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas e Computação) - Universidade Salvador, Salvador, 2019. Disponível em: <https://tede.unifacs.br/handle/tede/841#preview-link0>>. Acesso em: 12 de outubro de 2023.

POCKETHOST. **Estatísticas de jogadores do Minecraft em 2023**. Disponível em: <https://pockethost.app/pt/minecraft-statistics/>). Acesso em: 10 de maio de 2024.

QUADROS, Gerson Bruno Forgiarini de. **A gamificação no Ensino de Línguas Online**. Orientador: Prof. Dr. Vilson José Leffa. 2016. 229 f. Dissertação (Doutorado) - Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2016. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/ppgl/files/2018/10/A-Gamificacao-no-Ensino-de-Linguas-Online-Gerson-Bruno-Forgiarini-de-Quadros.pdf>>. Acesso em: 07 de novembro de 2023.

QUIXABEIRA, David Sobreira. **O potencial didático pedagógico do jogo digital Minecraft no ensino da Geografia no nível fundamental II**. Orientador: Prof. Dr. Fernando Pinto Coelho. 2022. 77 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Geografia) - Universidade Federal de Alagoas, Delmiro Gouveia, 2022. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/123456789/10612>>. Acesso em: 20 de março de 2024.

ROCHA, Geovane Santos; ALBUQUERQUE, Lucas Montalvani Oliveira; GAMA JÚNIOR, Lúcio da Silva; CARNEIRO NETO, José Aprígio. Análise Bibliométrica da Produção Científica sobre Gamificação. *In*: VIII ENCONTRO NACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, v. 8, 2022, Oeiras. **Anais do VIII ENPI**. Oeiras: 2022., p. 2638-2647. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Geovane-Santos-Rocha/publication/373139981_Anais_do_VIII_ANALISE_BIBLIOMETRICA_DA_PRODUCAO_CIENTIFICA_SOBRE_GAMIFICACAO/links/64dbe86ead846e288294374f/Anais-do-VIII-ANALISE-BIBLIOMETRICA-DA-PRODUCAO-CIENTIFICA-SOBRE-GAMIFICACAO.pdf>. Acesso em: 28 de novembro de 2023.

ROSA, Paulo Ricardo da Silva. O uso dos recursos audiovisuais e o ensino de ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v.17, n.1, p.33-49, 2000. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/viewFile/6784/6249>. Acesso em: 05 de junho de 2024.

RUIS, Larissa Salarolli; TAMARIZ, Annabell D. R.; BATISTA, Silvia Cristina Freitas. Mobile Games no Ensino de Geografia: Uma Revisão Sistemática da Literatura Internacional.

In: 9º CONGRESSO INTEGRADO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2017, Rio de Janeiro. **Anais** [...]. Rio do Janeiro: IFFluminense, 2017. Disponível em: <<https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/citi/article/view/11277>>. Acesso em: 21 de maio de 2024.

SANTOS, Ramon Oliveira Borges dos; CABETTE, Regina Elaine Santos; LUIS, Rafael Fialho. Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino: Utilização da Gamificação, como Metodologia Ativa para Cursos de Graduação EAD. **Eccom**, [s. l.], v. 11, n. 22, dez. 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/342887162_Novas_Tecnologias_Aplicadas_ao_Ensino_Utilizacao_da_Gamificacao_como_Metodologia_Ativa_para_Cursos_de_Graduacao_EAD>. Acesso em: 12 de outubro de 2023.

SILVA, Izabela Machado. **O uso das metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem da cartografia escolar no ensino fundamental II**. 75 f. il. 2021. Monografia (Bacharel em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/36111/1/TCC_Izabela%20Machado_final%20e%20entregue15122021.pdf>. Acesso em: 28 de novembro de 2023.

SPUDEIT, D. **Elaboração do Plano de Ensino e do Plano de Aula**. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.ppgd.unirio.br/unirio/cchs/eb/ELABORAODOPLANODEENSINOEDOPLANODEAULA.pdf>>. Acesso em: 11 de maio de 2021.

VERRI, Juliana Bertolino; ENDLICH, Ângela Maria. A Utilização de Jogos Aplicados no Ensino de Geografia. **Revista Percurso - NEMO**, Maringá, v. 1, n. 1, p. 65-83, 2009.

APÊNDICE I - PLANOS DE AULA

PLANO DE AULA: Geopolítica com uso do *League of Legends*

INSTITUIÇÃO DE ENSINO: (informação a ser completada pelo docente)
SÉRIE: Oitavo Ano do Ensino Fundamental II
PROFESSOR(A): (informação a ser completada pelo docente)
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Conexões e Escalas
HABILIDADE BNCC: (EF08GE05) Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país para o entendimento de conflitos e tensões na contemporaneidade, com destaque para as situações geopolíticas na América e na África e suas múltiplas regionalizações a partir do pós-guerra.
OBJETIVO GERAL: Desenvolver conjuntamente com os alunos a autonomia da leitura de mapas, além de discutir os seguintes conceitos: Estado, nação, território, governo e país.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">• Expandir o conhecimento dos alunos sobre os conceitos da geopolítica nos contextos das regionalizações do mundo;• Desenvolver o pensamento crítico e interpretações ímpares em relação a geopolítica e os produtos cartográficos em geral;
METODOLOGIA: Aula 1 - Teórica (aproximadamente de 50 minutos): Posteriormente à Segunda Guerra Mundial temos inúmeros eventos e organizações que influenciaram situações geopolíticas na América e na África, e nas suas múltiplas regionalizações a partir do pós-guerra em escala mundial. Com isso, a ideia inicial é abordar, primeiramente, os conceitos de Estado, nação, território, governo e país. Posteriormente, será posto exemplos da implantação desses conceitos em exemplos geopolíticos do mundo, com enfoque em situações dos continentes americano e africano. Propõe-se como recurso didático a utilização do material disponibilizado na cartilha produzida nesta pesquisa, na forma de slides, incluindo notícias para ilustrar o assunto central da aula. Aula 2 - Prática (aproximadamente de 50 minutos): Essa aula terá um caráter prático, pois os alunos deverão caracterizar as localizações do mapa do jogo <i>League of Legends</i> a partir dos conceitos trabalhados na aula anterior. No primeiro momento, o mapa do jogo será apresentado pelo(a) professor(a), além dos seguintes aspectos: o que é <i>League of Legends</i> ? Como funciona o jogo? Isso é importante pois é provável que uma parte da turma não conheça o jogo, havendo a necessidade de apresentá-lo. Sendo assim, será demonstrado o mapa interativo do jogo, que é disponível no seguinte link https://map.leagueoflegends.com/pt_BR

Em um segundo momento, o(a) docente escolherá deliberadamente duas ou três localidades do mapa, exibindo características políticas e geopolíticas das localidades selecionadas. Após essa exposição, o estudante receberá a atividade proposta na nossa cartilha, onde irá escrever o nome de cada localidade e qual ou quais conceitos da aula teórica caracterizam tal localidade no mapa.

Essa atividade pode ser utilizada como recurso avaliativo em relação ao assunto teórico da aula passada e estipula-se um tempo de 30 minutos para sua realização. Por fim, o discente entrega a atividade para o(a) professor(a).

RECURSOS DIDÁTICOS: Computador, projetor, cartilha com os slides e atividade

RECURSOS: caneta / lápis, computador, projetor

PLANO DE AULA: Aprendendo escala cartográfica com uso do *Minecraft*

INSTITUIÇÃO: (informação a ser completada pelo docente)
SÉRIE: Sexto ano do Ensino Fundamental II
PROFESSOR(A): (informação a ser completada pelo docente)
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Escala
HABILIDADE BNCC: (EF06GE08) Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas; (EF06GE09) Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.
OBJETIVO GERAL: Capacitar os alunos a compreender e aplicar conceitos relacionados à representação proporcional de escalas em mapas e, conseqüentemente, no espaço geográfico.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">● Compreender o conceito de escala e sua importância na representação cartográfica;● Identificar e diferenciar os tipos de escalas utilizadas em mapas (escala numérica e gráfica);● Saber interpretar e aplicar corretamente as informações fornecidas pela escala em um mapa;● Reconhecer como a escala influencia a percepção e a compreensão do espaço geográfico representado.
METODOLOGIA: Aula 1 - Teórica (aproximadamente de 50 minutos): O ensino da escala cartográfica é relevante para que os alunos possam interpretar mapas de forma precisa e eficaz, identificando o tamanho relativo de áreas, distâncias e características geográficas. Sendo assim, a primeira aula tem início com o conceito básico de escala e como ela é usada para representar o tamanho relativo de características geográficas em fotografias aéreas e em mapas, bem como a distinção e as diferentes formas de representação da escala numérica e gráfica. Na numérica, como uma proporção (por exemplo, 1:100.000) ou como uma fração (1/100.000); na gráfica, por uma barra, linha reta ou uma faixa de comprimento graduado de acordo com as unidades representadas na escala. Essa aula será do tipo expositiva e propõe-se como recurso didático a utilização do material disponibilizado na cartilha produzida nesta pesquisa, na forma de slides. Por fim, o professor(a) irá explicar brevemente como abrir e as funcionalidades do jogo <i>Minecraft</i> , que será a principal ferramenta para a aula prática. Aula 2 - Prática (aproximadamente de 50 minutos): <ul style="list-style-type: none">● 1º parte da aula prática:

Essa primeira parte pode ser realizada como atividade de casa ou em sala de aula. Caso o docente opte por realizar em sala de aula, recomenda-se utilizar cerca de 30 - 40 minutos para essa atividade.

O estudante, no computador ou no celular, irá baixar o jogo do *Minecraft* e, posteriormente, entrará no servidor criado pelo(a) professor(a) - o servidor em um *videogame* tem a função de unir jogadores que não estão fisicamente juntos para jogar em conjunto, conectando jogos que estão sendo executados em diferentes computadores para possibilitar o modo *multiplayer*. Será disponibilizado, pelo docente, uma senha que viabiliza aos estudantes entrarem no jogo preparado previamente pelo(a) professor(a). É recomendado que os discentes sejam organizados por grupos.

No jogo preparado antecipadamente pelo professor deve haver uma pequena vila, a qual possuirá duas características fundamentais: i) um muro para a vila com a mesma quantidade de blocos em todos os lados; e ii) um nome para a vila à escolha do docente. A cartilha produzida nesta pesquisa traz maiores informações e ilustrações sobre essa parte metodológica.

Sendo assim, os grupos de estudantes, ao entrarem no jogo, terão por objetivo construir sua própria vila desde que próximo e com o mesmo tamanho da vila criada pelo(a) professor(a). Posteriormente, o aluno é livre para ocupar sua vila da forma que preferir.

Por último, os grupos deverão visualizar a sua construção na visão vertical, realizar uma captura de tela desta visão e entregar ao docente no formato digital. O docente deverá imprimir o material de cada grupo em um papel A4, no qual o tamanho da captura de tela seja de 10cm X 10cm (opcionalmente, pode-se escolher 20cm X 20cm refazendo os cálculos).

- **2º parte da aula prática**

Nessa segunda parte da prática, o(a) professor(a) vai entregar cada impressão ao seu grupo de origem. Na sequência, será proposto pelo docente o seguinte problema aos grupos: “Descubram a escala cartográfica da representação impressa no papel e a escreva no seu formato numérico e gráfico”.

Assim, o estudante deverá descobrir a escala considerando que: i) a fórmula do denominador da escala cartográfica é $E:D/d$; ii) que o valor de “D” é a quantidade de blocos de qualquer um dos lados do muro da vila no jogo; iii) e que o “d” pode ser obtido com a medição, por meio de uma régua, de um dos lados do muro da vila na representação impressa. Com esses valores, basta aplicar a fórmula para resolver o problema. Recomenda-se que no mesmo papel da representação impressa, conste o cálculo completo e o resultado final da escala no formato numérico e gráfico. Dessa forma, essa segunda parte pode ser empregada como uma atividade avaliativa, na qual o(a) professor(a) analise se houve a apropriação do conhecimento transmitido na prática proposta.

RECURSOS DIDÁTICOS: Computador/Celular, projetor, cartilha com os slides e atividade

RECURSOS: caneta/lápis, régua, computador/celular, projetor

APÊNDICE II – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DAS DIDÁTICAS PROPOSTAS (QUESTIONÁRIO)

17/08/2024 14:29

Avaliação das propostas de didáticas com uso da gamificação

Avaliação das propostas de didáticas com uso da gamificação

Olá colega!

Agradeço sua participação nesta pesquisa e espero que tenha gostado e se divertido com as didáticas apresentadas.

Nesse momento, gostaria de saber seu feedback visando a melhoria da dinâmica e para servir como instrumento de avaliação das didáticas e compor o conteúdo do meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), para obtenção do grau de Bacharelado na UFBA.

Por gentileza, responda a esta rápida pesquisa e conte-me o que você achou.

Observação: Todas as respostas serão tratadas quali-quantitativamente de forma anônima.

Muito obrigada
Luisa Borges.

** Indica uma pergunta obrigatória*

1. Qual é a sua idade? *

2. Qual foi o semestre que você ingressou no curso de Geografia? *

3. Você tem alguma experiência como professor? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

4. Se sim, qual?

Marque todas que se aplicam.

- Estágio
- Monitor/Colaborador
- Professor efetivo
- Outro: _____

5. Quanto tempo, no total, atuou na(s) experiência(s) listada(s) acima?

6. Você joga algum jogo eletrônico? Se sim, quais? *

Marque todas que se aplicam.

- Não joga nenhum jogo eletrônico
- League of Legends
- Minecraft
- Fornite
- Grand Theft Auto V (GTA V)
- Overwatch
- PlayerUnknown's Battlegrounds (PUBG)
- Counter-Strike 2
- Roblox
- Apex Legends
- Call of Duty Warzone
- Genshin Impact
- Outros
- Só jogos-mobile (jogos de celular)
- Outro: _____

7. Você gostou da proposta do meu trabalho de usar a gamificação para o ensino da Geografia? *

Marcar apenas uma oval.

Não gostei

1

2

3

4

5

Gostei muito

8. Das duas didáticas apresentadas, qual você gostou mais? *

Marcar apenas uma oval.

- A primeira (League of Legends)
- A segunda (Minecraft)

Pular para a pergunta 9

Didática 1 - Geopolítica com uso do League of Legends

9. Você entendeu como funciona a primeira didática? *

Marcar apenas uma oval.

Sim, entendi perfeitamente

Entendi em partes

Não entendi, ficou confuso

10. Na sua visão, quais são os pontos positivos e/ou negativos desta didática? *

11. Em uma escala de 1 a 5, qual a probabilidade de você reproduzir a didática apresentada? *

Marcar apenas uma oval.

Pouco provável

1

2

3

4

5

Muito provável

12. Independente se a resposta foi positiva ou negativa, por favor, justifique-a abaixo *

13. Se possuir algum comentário ou sugestão adicional sobre esta didática, por favor, coloque-a no espaço abaixo

Didática 2 - Aprendendo escala cartográfica com uso do Minecraft

14. Você entendeu como funciona a segunda didática? *

Marcar apenas uma oval.

Sim, entendi perfeitamente

Entendi em partes

Não entendi, ficou confuso

15. Na sua visão, quais são os pontos positivos e negativos desta didática? *

16. Em uma escala de 1 a 5, qual a probabilidade de você reproduzir a didática apresentada? *

Marcar apenas uma oval.

Pouco provável

1

2

3

4

5

Muito provável

17. Independente se a resposta foi positiva ou negativa, por favor, justifique-a abaixo *

18. Se possuir algum comentário ou sugestão adicional sobre esta didática, por favor, coloque-a no espaço abaixo

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE III - CARTILHA DA DIDÁTICA “GEOPOLÍTICA COM USO DO LEAGUE OF LEGENDS” - PARTE TEÓRICA



Território



“O território é uma produção a partir do espaço, revelando relações marcadas pelo poder, que é exercido por pessoas ou grupos e está intrínseco em todas as relações sociais.”

-Claude Raffestin, 1980

Nação

Nação é a união entre um mesmo povo com um sentimento de pertencimento e de união entre si, compartilhando, muitas vezes, um conjunto mais ou menos definido de culturas, práticas sociais, idiomas, entre outros.

Estado

Estado é a entidade política e administrativa de um **território** que está relacionada com todo o aparato técnico-normativo e o conjunto de instituições políticas, jurídicas e administrativas presentes em determinada localidade. (GUITARRARA, Paloma, 20--).

Governo

Governo é uma estrutura ou sistema através do qual uma sociedade é organizada, administrada e governada. Ele abrange as instituições, processos, políticas e práticas que regulam e orientam a vida em uma comunidade, estado ou país.



Mapa Político da Guiana, do Suriname e da Guiana Francesa



Fonte: Secretária da Educação do Paraná, 20--.

Dinâmicas Geopolíticas

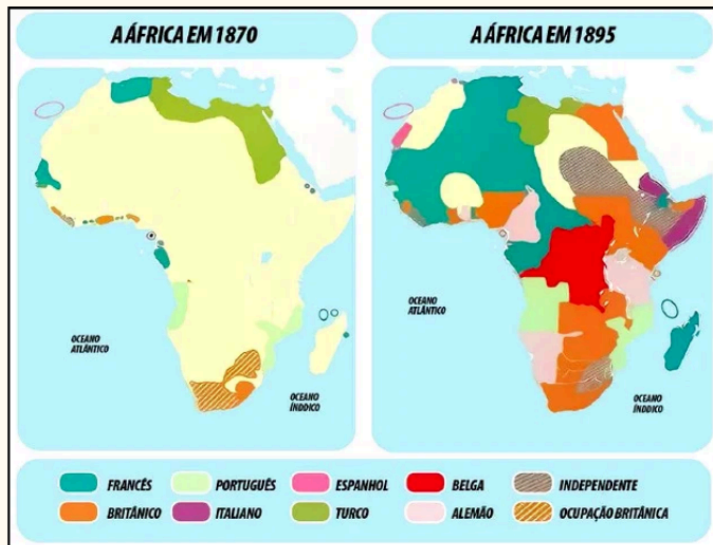
Após a Segunda Guerra Mundial, as situações geopolíticas na África e na América do Sul foram marcadas por uma série de mudanças significativas, influenciadas por fatores como descolonização, Guerra Fria e movimentos de independência.

Descolonização

Após a Segunda Guerra Mundial, muitos países europeus enfrentaram pressões para conceder independência às suas colônias africanas. Isso levou a um período de descolonização em larga escala na África, com várias nações africanas alcançando a independência nas décadas seguintes.



Fonte: TudoGeo, 2018



Fonte: Toda materia, 20--.

COMO UNIC

"É necessária uma segunda descolonização, que passa por descolonizar as mentes"

O Presidente cabo-verdiano considera que só se consegue a plena descolonização da África quando forem resolvidos os problemas da violência e do racismo. Aspectos que segundo José Maria Neves têm impedido a realização do sonho da União Africana.

Publicado: 21/05/2023 - 16:14 1 mi

Presidente de Cabo Verde, José Maria Neves. © <https://www.facebook.com/photos/15014487917017422648699763718940277495>

Por: Cidália Santos

Na abertura de uma mesa redonda que marca o início das comemorações do Dia da África, que se celebra a 25 de Maio, o Presidente da República cabo-verdiano, José Maria Neves, afirmou que a África conseguiu a libertação com muita luta que agora é necessária uma segunda descolonização, que passa por descolonizar as mentes.

"Descolonizar as mentes é algo extraordinariamente difícil. É uma relação de troca. Temos de descolonizar as nossas mentes e descolonizar as mentes daqueles que nos colonizaram porque essa relação de troca é aliada extraordinariamente difícil, esse equilíbrio é extraordinariamente desigual assim hoje, e isso é descolonizar. Então, uniu-se a União Africana, precisamente, para realizar essa segunda descolonização. Para descolonizar, efectivamente, as relações entre os países do Mundo. E é o que aconteceu? Para sermos descolonizados, eles países foram essenciais: a violência e o racismo. Só conseguimos a plena descolonização quando resolvemos o problema do racismo e o problema da violência", sustentou o Chefe de Estado cabo-verdiano.

Para marcar o início das celebrações do Dia da África e os 62 anos de criação da União Africana, a Presidência da República em parceria com a embaixada de Argélia em Cabo Verde e a Plataforma das Comunidades Imigrantes em Cabo Verde realizou, na tarde de sábado, 20 de Maio, no Palácio da Presidência uma mesa redonda versando os temas: "A Paz e estabilidade e o Desenvolvimento Sustentável em África" e a "Identidade e preservação do património cultural e natural africano".

Fonte: RFI, 2023.

Dinâmicas Geopolíticas

Ditaduras

Vários países da América do Sul foram governados por regimes autoritários e ditatoriais. Isso foi em parte influenciado pela Guerra Fria, com os Estados Unidos apoiando regimes anticomunistas na região.



INÍCIO • POLÍTICA
AUTORITARISMO

60 anos do golpe: Brasil não fez acerto de contas com o passado e vive com legados da ditadura

Escolhas da segurança pública, das Forças Armadas e do capitalismo nacional foram cristalizadas durante o período

Caroline Oliveira
Brasil de Fato | São Paulo (SP) | 28 de março de 2024, às 09:35



Militares durante manifestação estudantil contra a ditadura militar - Arquivo Nacional/Ministério da Gestão e Inovação Social

A transição da ditadura civil-militar para a Nova República na década de 90 poderia ter sido um período de revisão do autoritarismo enraizado na sociedade brasileira desde a sua formação. No entanto, os traços autoritários, exacerbados ao longo da ditadura, são legados que o país carrega até hoje.

Por trás da vigilância desses traços, estão uma sociedade e seguintes governos que se recusam a fazer um acerto de contas com o passado. Recentemente, o presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva (PT), afirmou que não pode "ficar remoendo sempre" o passado ditatorial, quando questionado sobre o cancelamento da cerimônia de aniversário de 60 anos do golpe de 1964, planejada para o dia 31 de abril deste ano.

"O que eu não posso é não saber tocar a história para frente, ficar remoendo sempre, ou seja, é uma parte da história do Brasil que a gente ainda não tem todas as informações, porque tem gente desaparecido ainda, porque tem gente que pode se apurar. Mas eu, sinceramente, eu não vou ficar remoendo e eu vou tentar tocar esse país para frente", disse em entrevista para o programa É Notícia, da RedeTV!.



Estudantes em protesto contra a ditadura

RELACIONADAS

- A resistência construída durante a Ditadura: sempre lembrar, nunca esquecer!
- Manifestações marcaram os 45 anos do golpe que encerraram o último Estado militar na Argentina
- Nozra gratuita: Ocorreram e Militância na Brilhante Militar ocorre em Porto Alegre (RS)

OUTRAS NOTÍCIAS

- Deputado que pediu punição a Lula-Vai por crítica à política é detido por ditadura militar
- Foralistas mantidos na prisão pelo regime autoritário de Modi recebem a Suprema Corte da Índia
- Foralistas presos na Índia: culpa deles são os regimes autoritários pelo governo de extrema direita de Narendra Modi

Fonte: Brasil de fato, 2024.



MANIFESTAÇÕES
VERDADE E JUSTIÇA

Manifestações marcam os 48 anos do golpe que instaurou última ditadura militar na Argentina

No contexto de um governo negociacionista, a manifestação na Plaza de Mayo foi uma das maiores nos 40 anos de democracia

Redação
Brasil de Fato | São Paulo (SP) | 24 de março de 2024 às 17:53



Marcha pela liberdade, verdade e justiça realizada aqui em Buenos Aires - C333

Neste domingo (24), as organizações de direitos humanos, movimentos populares e partidos de esquerda foram às ruas na Argentina na marcha para homenagear as vítimas da última ditadura no país (1976-1982), marcada há 48 anos por modo de um golpe civil e militar. No dia é celebrado o Dia da Memória pela Verdade e Justiça, que marca a retribuição pelo reconhecimento dos crimes cometidos durante o período autoritário e a punição dos responsáveis.

Milhares de pessoas protestaram em vários pontos do país, mas a concentração principal é na Plaza de Mayo, em Buenos Aires. Ali milhares de pessoas tensionaram cartazes sobre o impoortância da memória e rejeitando a negação dos horrores da ditadura, que são discursos habituais do atual presidente Javier Milei. "Memória sim, medo não" e "todo fôca guardado na memória", eram algumas das frases dos manifestantes.

A presidente da associação Avós da Plaza de Mayo, Estela de Carlino, foi a primeira a falar no principal evento do dia. "Fôca e um dia histórico, com mobilizações massivas, e é uma demonstração de que o povo está enfrentando esse governo neofascista. Precisamos fortalecer a unidade e a organização para defender a democracia", disse ela, diante de milhares de pessoas que se reuniram na Plaza de Mayo.

"Nossos parentes e companheiros estavam lutando por uma sociedade mais justa, igualitária, solidária e soberana. É por isso que eles foram mortos. Nós, organizações de direitos humanos, levantamos as mesmas bandeiras no auge do genocídio, quando saímos para enfrentar a ditadura mais sanguinária. E fazemos isso hoje, porque o governo de Milei está vindo para todos para nossos direitos, para nossa soberania e para nossa liberdade", afirmou Estela.

RELACIONADAS

- Manifestos regulam ataque contra censura na imprensa de associação de golpe na Argentina
- Statísticas e Avós e Mãe da Praça de Maio manifestam horror na comemoração do golpe militar da Argentina
- Polícia argentina suprime manifestações contra militares de Milei em Buenos Aires

Fonte: Brasil de fato, 2024.

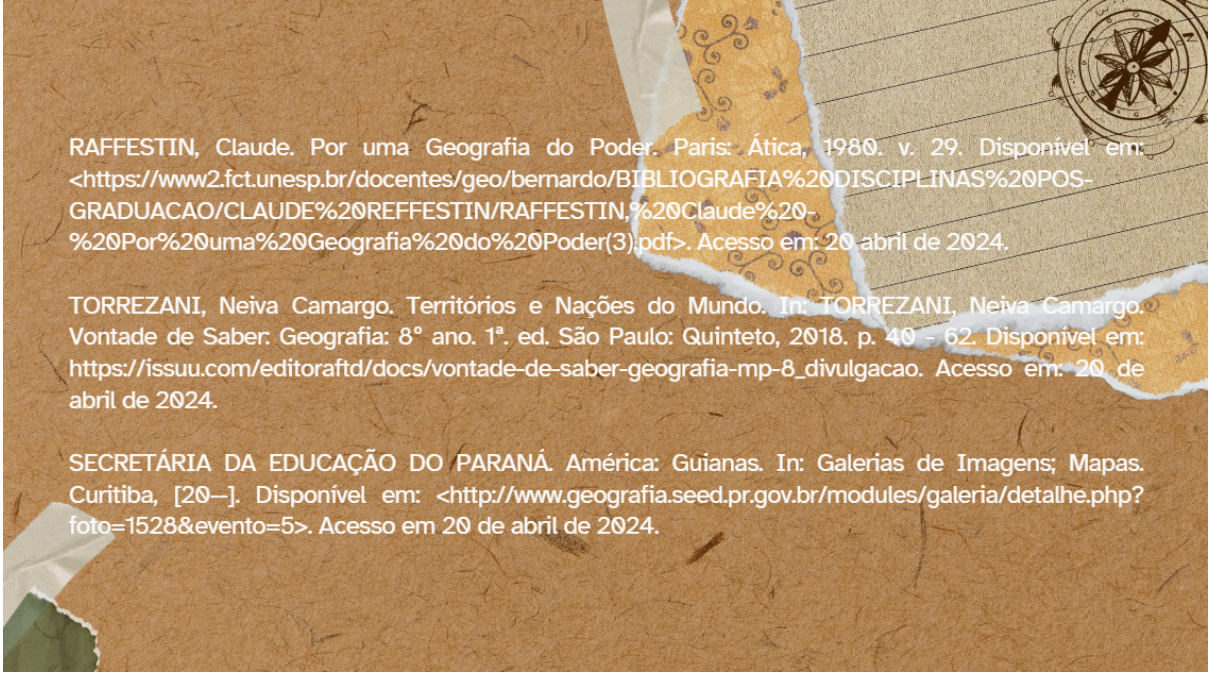
Referências

CASTRO, Lígia Lemos de. **Partilha da África**. 20—. Toda Matéria. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/partilha-da-africa/>>. Acesso em: 20 de abril de 2024.

É necessária uma segunda descolonização, que passa por descolonizar as mentes. **RFI**. Lisboa, 21 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.rfi.fr/pt/cabo-verde/20230521-e-necessaria-uma-segunda-descolonizacao-que-passa-por-descolonizar-as-mentes>>. Acesso em: 20 de abril de 2024.

GUITARRARA, Paloma. **Estado**. 20—, Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/estado.htm>>. Acesso em 20 de abril de 2024.


MANIFESTAÇÕES marcam os 48 anos do golpe que instaurou última ditadura militar na Argentina. **Brasil de Fato**, São Paulo, 24 de março de 2024. Disponível em: : <<https://www.brasildefato.com.br/2024/03/24/manifestacoes-marcam-os-48-anos-do-golpe-que-instaurou-ultima-ditadura-militar-na-argentina#:~:text=de%20Los%20Santos,-A%20manifesta%C3%A7%C3%A3o%20na%20Plaza%20de%20Mayo%20foi%20uma%20das%20maiores,que%20tenha%20havido%2030.000%20desaparecidos>>. Acesso em: 20 de abril de 2024.



RAFFESTIN, Claude. Por uma Geografia do Poder. Paris: Ática, 1980. v. 29. Disponível em: <[https://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/bernardo/BIBLIOGRAFIA%20DISCIPLINAS%20POS-GRADUACAO/CLAUDE%20REFFESTIN/RAFFESTIN,%20Claude%20-%20Por%20uma%20Geografia%20do%20Poder\(3\).pdf](https://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/bernardo/BIBLIOGRAFIA%20DISCIPLINAS%20POS-GRADUACAO/CLAUDE%20REFFESTIN/RAFFESTIN,%20Claude%20-%20Por%20uma%20Geografia%20do%20Poder(3).pdf)>. Acesso em: 20 abril de 2024.

TORREZANI, Neiva Camargo. Territórios e Nações do Mundo. In: TORREZANI, Neiva Camargo. Vontade de Saber: Geografia: 8º ano. 1ª. ed. São Paulo: Quinteto, 2018. p. 40 - 62. Disponível em: https://issuu.com/editoraftd/docs/vontade-de-saber-geografia-mp-8_divulgacao. Acesso em: 20 de abril de 2024.

SECRETÁRIA DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. América: Guianas. In: Galerias de Imagens; Mapas. Curitiba, [20-]. Disponível em: <<http://www.geografia.seed.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=1528&evento=5>>. Acesso em 20 de abril de 2024.



OLIVEIRA, Caroline. 60 ANOS do golpe: Brasil não fez acerto de contas com o passado e vive com legados da ditadura. **Brasil de Fato**, São Paulo, 28 de março de 2024. Disponível em: <<https://www.brasilefato.com.br/2024/03/28/60-anos-do-golpe-brasil-nao-fez-acerto-de-contas-com-o-passado-e-vive-com-legados-da-ditadura#:~:text=Uma%20pesquisa%20Datafolha%20de%20dezembro,passado%2C%20subiu%20para%2015%25.>>>. Acesso em: 20 de abril de 2024.

OLIVEIRA, Matheus. **Mapa Político do Continente Africano**; 2018, TudoGeo. Disponível em: <<https://www.tudogeo.com.br/2019/03/17/mapa-politico-do-continente-africano/>>. Acesso em 20 de abril de 2024.

APÊNDICE IV - CARTILHA DA DIDÁTICA “GEOPOLÍTICA COM USO DO LEAGUE OF LEGENDS” - PARTE PRÁTICA



O Que é League of Legends?

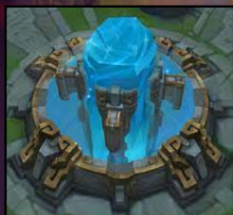
- Concebido em 2008 pela Riot Games;
- “LOL” ou “Lolzinho”;
- É um jogo online competitivo, do tipo MOBA (Multiplayer Online Battle Arena), no qual duas equipes únicas lutam em diferentes campos de batalha e modos de jogo;
- No ano de 2022, estimava-se que o League of Legends possuía 124 milhões de jogadores ativos no mundo todo, segundo o Millenium.gg;
- Cada partida é única, pois os campeões começam fracos e evoluem acumulando ouro e experiência. Os jogadores atuam como invocadores e exploram diferentes mapas e modos de jogo.

A seção contém uma lista de pontos sobre o jogo League of Legends, com um ícone do jogo no cabeçalho e uma imagem de fundo que mostra uma partida em andamento no mapa de Summoner's Rift.

Como funciona o jogo?

O objetivo é destruir o "nexus" do adversário, localizado em sua base e protegido por outras estruturas. Vencer significa destruir o nexus inimigo

Nexus:



Fonte: League of Legends Wiki, 201-.

Mapa do Jogo:



Fonte: Globo Esporte.



Fonte: Millenium.

Mapa do Jogo:

O mapa do League of Legends é um campo de batalha dividido em três partes principais: a base de cada equipe e a área entre elas chamada de "Rota".

Bases: Cada equipe tem sua própria base no canto inferior esquerdo (para uma equipe) e superior direito (para a outra equipe) do mapa. Nestas bases, os jogadores começam o jogo, podem se curar e comprar itens;

Rotas: As rotas são caminhos que conectam as bases das equipes. Existem três rotas principais: a superior (topo), a do meio (mid) e a inferior (bot). Os jogadores avançam por essas rotas para atacar a base inimiga;

Jungle (Selva): É a área entre as rotas onde os jogadores podem encontrar criaturas neutras chamadas de "monstros da selva". Esses monstros podem ser derrotados para obter ouro e experiência;

Torres: Em cada rota, há torres de defesa que protegem as bases. O objetivo é destruir as torres inimigas para abrir caminho até a base adversária;

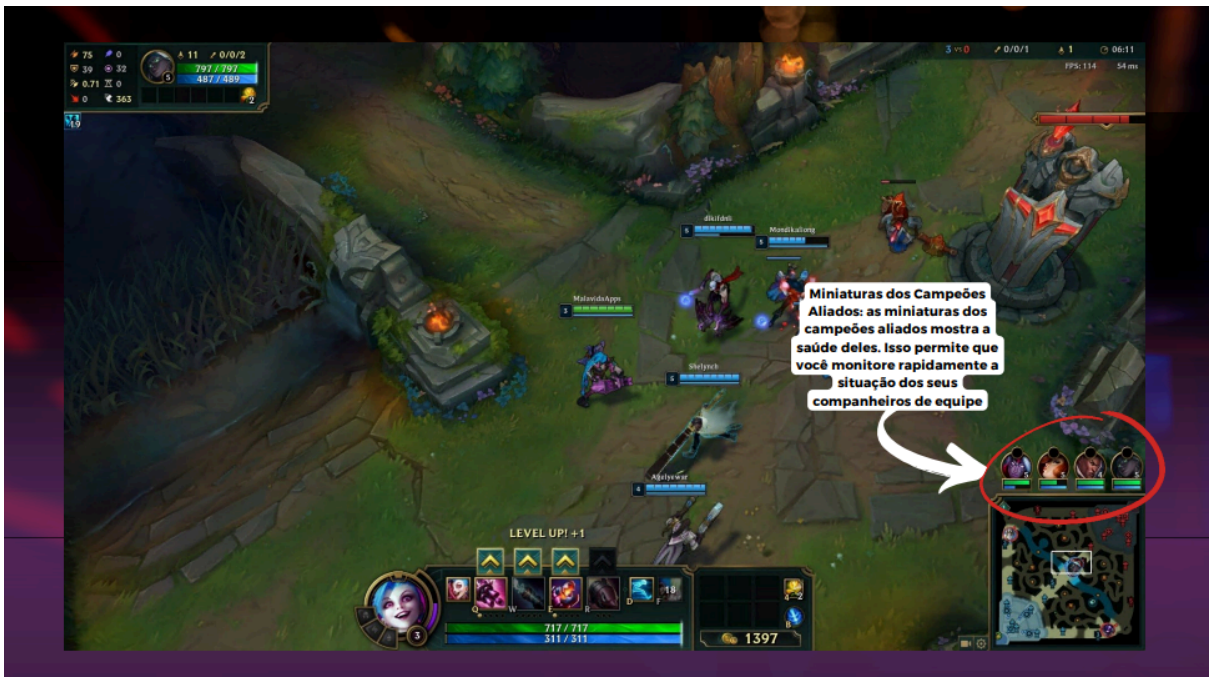
Inibidores e Nexus: Nas bases, há estruturas chamadas de "inibidores" e, no centro de cada base, está o "nexus". Os inibidores enfraquecem as defesas da equipe inimiga.

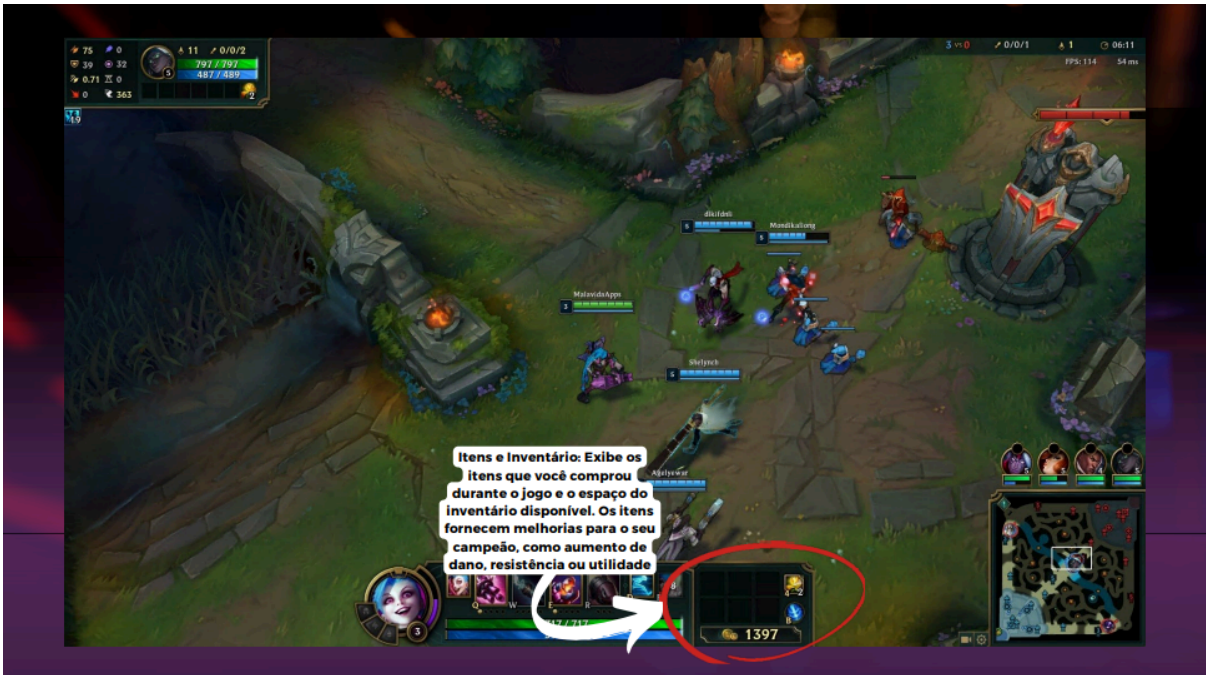
É basicamente um jogo de estratégia em equipe onde o objetivo é trabalhar junto para destruir a base inimiga enquanto defende a sua própria.

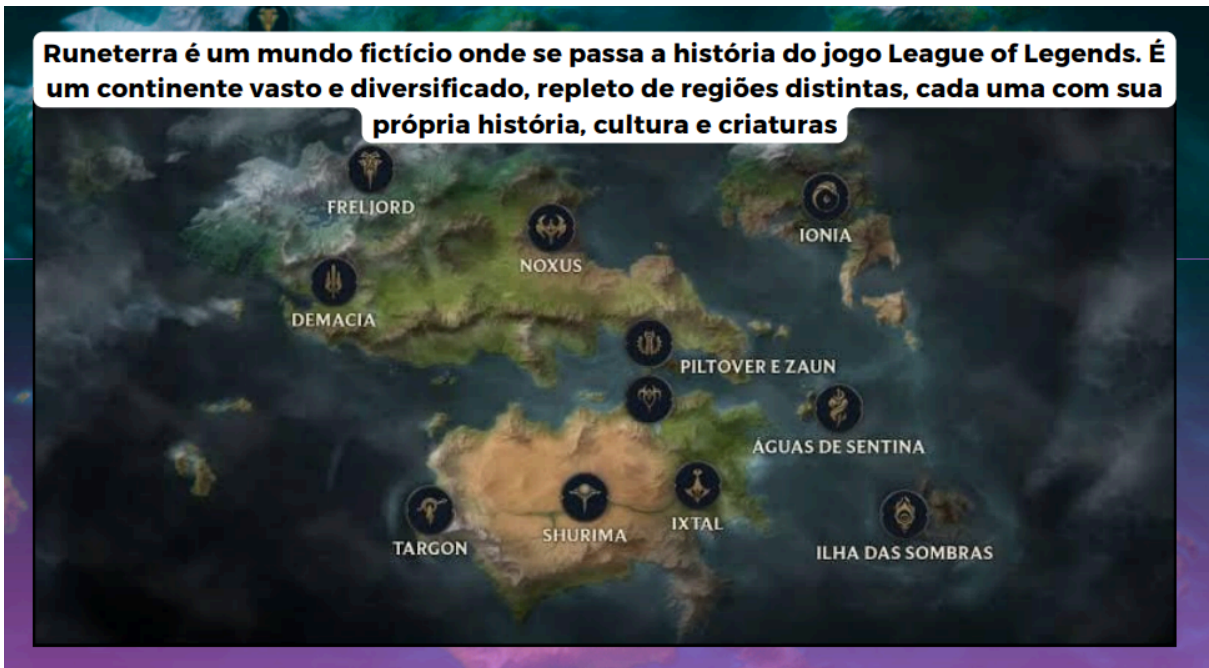
Interface do Jogo









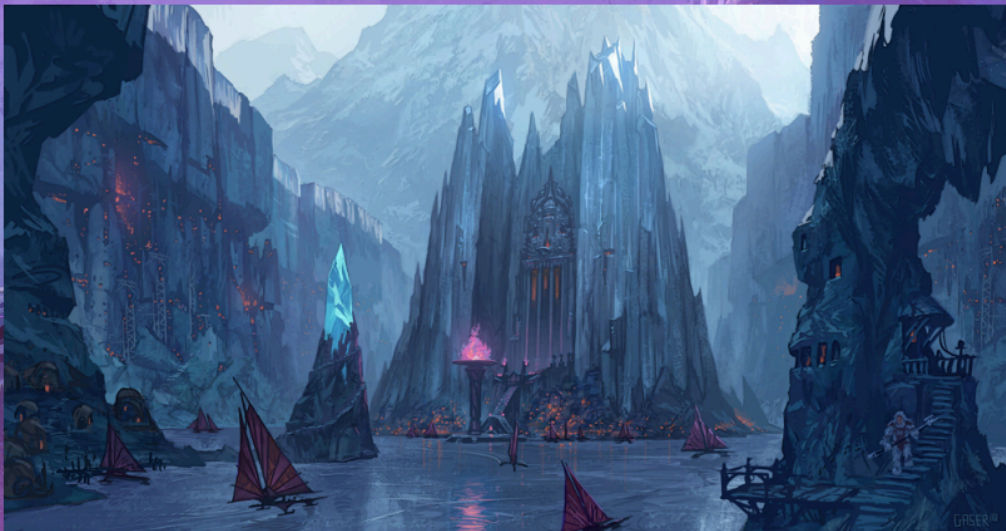




Freljord

Freljord é uma vasta região no universo de League of Legends, caracterizada por um ambiente ártico e por uma cultura tribal forte. As tribos principais incluem os Avarosans, liderados por Ashe, que buscam a paz e a unificação; os Winter's Claw, liderados por Sejuani, que valorizam a força e a conquista; e os Frostguard, liderados por Lissandra, que têm uma agenda misteriosa e sinistra. A região é palco de conflitos constantes entre essas tribos bárbaras independentes, cada uma buscando afirmar sua supremacia e expandir sua influência sobre Freljord.

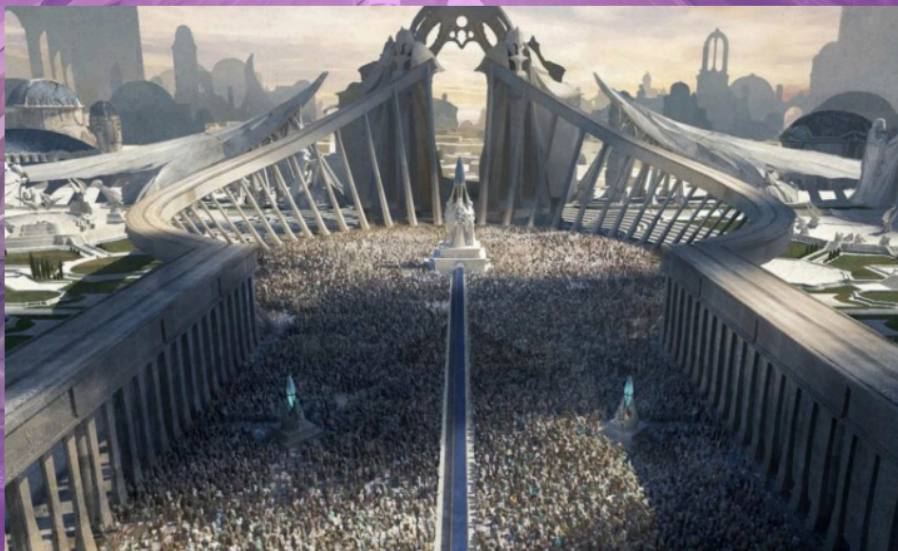
Freljord



Demacia

Demacia é uma sociedade altamente estruturada, conhecida por sua ênfase na ordem, na justiça e na igualdade. Governada pela família real dos Lightshield, com o rei Jarvan III no comando, Demacia é uma monarquia onde a nobreza desempenha um papel significativo na governança. A sociedade é altamente militarizada, com um forte foco na honra, na coragem e na lealdade. Eles têm uma visão desconfiada e hostil em relação à magia, o que influencia suas políticas e relações externas. Geopoliticamente, Demacia tem uma rivalidade profunda com Noxus, uma nação expansionista e militarista, resultando em conflitos frequentes entre as duas potências.

Demacia



Noxus

Noxus, uma das regiões mais imponentes e temidas do universo de League of Legends, é um império expansionista e militarista.

Governada por líderes ambiciosos e habilidosos, Noxus valoriza a força, a astúcia e a determinação acima de tudo. Seus cidadãos são treinados desde jovens para se tornarem guerreiros destemidos, e o exército noxiano é uma das forças mais formidáveis de Runeterra.

Noxus mantém relações complexas com outras regiões de Runeterra, muitas vezes entrando em conflito com seu rival mais notável, Demacia, uma nação que representa valores opostos aos seus. No entanto, Noxus também busca expandir sua influência através de alianças estratégicas e conquistas militares em todo o continente.

Noxus



Piltover e Zaun

Piltover e Zaun são duas cidades-estado intimamente relacionadas, cada uma com sua própria identidade e características únicas:

Piltover:

Piltover é conhecida como a cidade da progresso e da inovação em Runeterra. Situada no topo de penhascos rochosos, sua arquitetura é marcada por torres de metal e cristal, refletindo sua busca pela excelência tecnológica.

Piltover é uma cidade de ordem e prosperidade, onde a lei é respeitada e o comércio floresce. É um centro de comércio e intercâmbio cultural, atraindo pessoas de todo o mundo devido às suas oportunidades econômicas e intelectuais.

Zaun

Ao contrário de Piltover, Zaun é uma cidade subterrânea envolta em fumaça tóxica e caos. É uma mistura de avanço tecnológico e degradação, onde a busca pelo progresso muitas vezes tem consequências sombrias e imprevisíveis.

Zaun é habitada por pessoas que lutam diariamente pela sobrevivência em um ambiente hostil. É uma cidade de oportunidades, mas também de perigos, onde a linha entre progresso e destruição é frequentemente tênue.

Piltover e Zaun



Íonia

Íonia é uma região pacífica e espiritualizada conhecida por sua conexão com a natureza, suas tradições espirituais e sua busca pela harmonia.

Ao longo de sua história, Íonia enfrentou diversas invasões e conflitos com outras regiões, incluindo Noxus. No entanto, os ionianos têm uma tradição de resistência pacífica, buscando resolver conflitos através da diplomacia e da sabedoria, em vez da violência.

Apesar de sua busca pela harmonia, Íonia também enfrenta conflitos internos, especialmente entre aqueles que defendem a tradição e aqueles que buscam inovação e mudança. Esses conflitos refletem as tensões entre preservar as raízes culturais de Íonia e adaptar-se às demandas do mundo moderno.

Íonia



Targon

Targon é uma montanha sagrada e uma das regiões mais místicas e esotéricas do universo de League of Legends.

Targon não é apenas um local de paz e iluminação espiritual, também é palco de conflitos e desafios. As rivalidades entre os Solari e os Lunari, bem como a interferência de forças externas, como os Dragões e os Aspectos corrompidos, criam tensões e dramas na região.

Targon



Shurima

Shurima é uma região desértica e antiga, além de ser marcada por uma história rica, civilizações perdidas e segredos enterrados nas areias do tempo.

Apesar dos esforços de Azir (imperador de Shurima) para restaurar o império de Shurima, a região enfrenta inúmeros desafios e adversidades. Invasões de outros impérios, como Noxus, conflitos internos entre os renascidos e os antigos, e a ameaça constante de criaturas antigas e poderosas, mantêm Shurima em constante turbulência.

Shurima



Ixtal

Ixtal é uma região exuberante e selvagem conhecida por sua biodiversidade única, magia natural e segredos ancestrais. A sociedade de Ixtal é organizada em tribos, cada uma com sua própria cultura, tradições e conexão com aspectos específicos da natureza. Essas tribos competem entre si pelo domínio da região, enquanto também mantêm um profundo respeito pela natureza e pelos espíritos da selva.

Apesar de sua beleza e riqueza natural, Ixtal não está imune a conflitos e rivalidades. As tribos frequentemente entram em conflito pelo controle de recursos e territórios, enquanto também formam alianças temporárias para enfrentar ameaças externas.

Ixtal



Águas de Sentina

Águas de Sentina é um centro cosmopolita e agitado, onde o comércio, a pirataria e a diversidade cultural se encontram para criar um ambiente único e dinâmico. Suas ruas estreitas, becos sombrios e docas movimentadas são o lar de uma infinidade de histórias e aventuras esperando para serem contadas.

Águas de Sentina



Ilha das Sombras

A Ilha das Sombras é um local de mistério e perigo, onde a escuridão reina supremamente e a corrupção permeia cada pedra e sombra. É um dos locais mais sombrios e ameaçadores de todo o universo de League of Legends, oferecendo riscos mortais e recompensas proibidas para aqueles que se atrevem a explorá-la.

Ilha das Sombras



Exercício da Prática “Geopolítica com uso do League of Legends”

Regiões do LOL	Território	Nação	Estado	Governo	País
Freljord					
Demacia					
Noxus					
Piltover e Zaun					
Ionia					
Targon					
Shurima					
Ixtal					
Águas de Sentina					
Ilha das Sombras					

Complete o quadro indicando com um “X” quais conceitos da Geopolítica estão relacionados com cada localidade de Runeterra

Gabarito da Didática

Regiões do LOL	Território	Nação	Estado	Governo	País
Freljord	X				
Demacia	X	X	X	X	X
Noxus	X	X	X	X	X
Piltover e Zaun	X		X	X	X
Ionia	X				
Targon	X				
Shurima	X	X	X	X	X
Ixtal	X	X			
Águas de Sentina	X	X			
Ilha das Sombras	X				

Referências

Interface Lol. 20--, Malavida. Disponível em: <https://www.malavida.com/br/soft/league-of-legends>. Acesso em: 22 abr. 2024.

LOL: skins, runas, personagens; o que é e tudo sobre o MOBA da Riot. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://ge.globo.com/esports/lol/noticia/lol-skins-runas-personagens-o-que-e-e-tudo-sobre-o-moba-da-riot-games.ghtml>. Acesso em: 22 de abril de 2024.

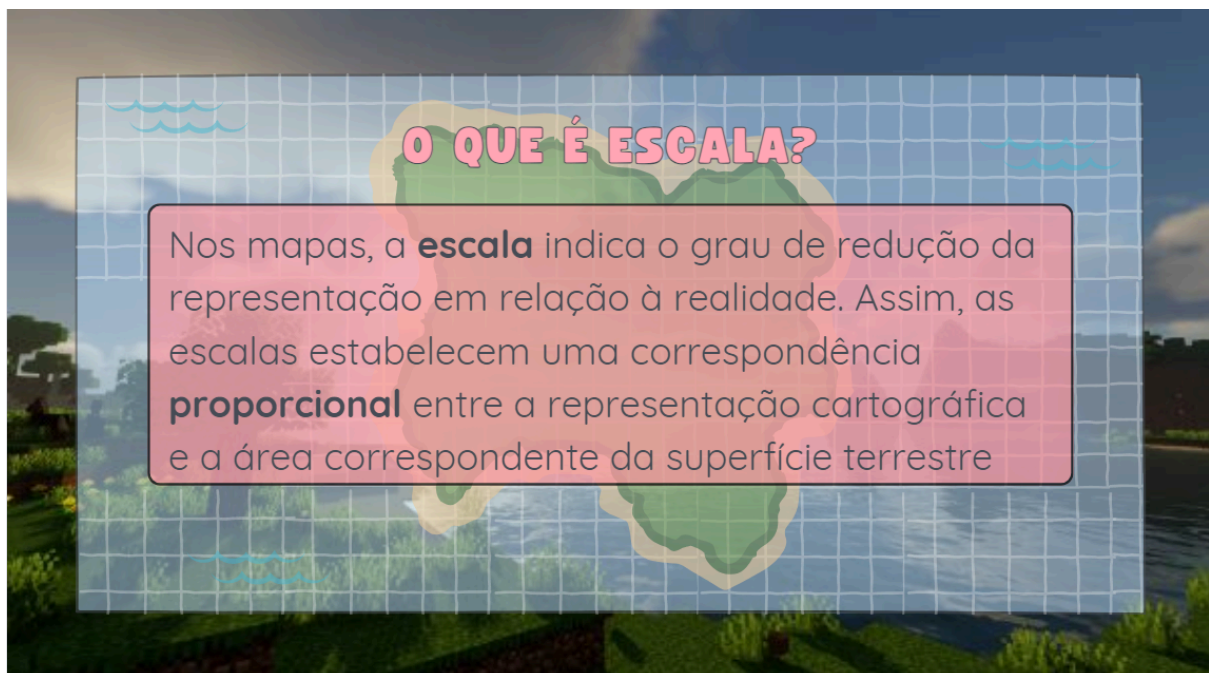
Minimapa. 20--, Millenium.gg. Disponível em: <https://br.millenium.gg/>. Acesso em: 22 de abril.

Nexus. 20--, League of Legends Wiki. Disponível em: <https://leagueoflegends.fandom.com/pt-br/wiki/Nexus>. Acesso em: 22 de abril de 2024.

**GG!
OBRIGADA**

⚡ Luisa Borges

APÊNDICE V - CARTILHA DA DIDÁTICA “APRENDENDO ESCALA CARTOGRÁFICA COM USO DO *MINECRAFT*” - PARTE TEÓRICA




1 : **5000**

O número 1, chamado de numerador da escala, indica a unidade de medida utilizada.

Já o número 5000 indica a quantidade de vezes que a medida da área real da superfície terrestre foi reduzida para elaborar o mapa. Esse número é conhecido por denominador da escala.

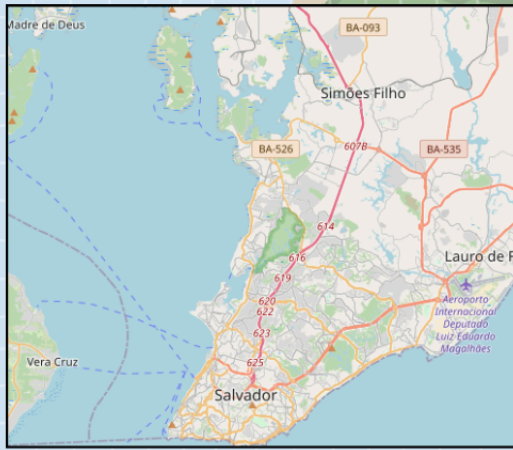
Fonte: Estruzani,2022



Fonte: Estruzani,2022

SALVADOR EM ESCALAS CARTOGRÁFICAS DIFERENTES

A



1:100.000

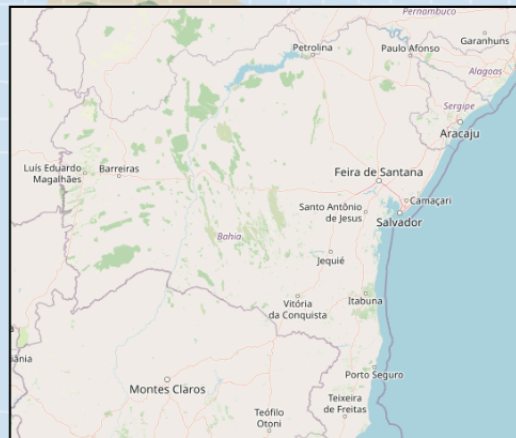
B



1:1.660.000

Fonte: Street Map, 2024.

C



1:6.600.000

Fonte: Street Map, 2024.

ESCALA NÚMÉRICA X ESCALA GRÁFICA

Númerica:

Pode ser representada das seguintes maneiras:

- 1/100 000 (um sobre cem mil);
- 1 : 100000 (um por cem mil).

Gráfica:



Essa escala é composta de uma reta horizontal dividida em segmentos, que indica a correspondência entre a medida do mapa e a medida real.

A fórmula usada para descobrir a Escala (E)

$$E = \frac{d}{D}$$

A fórmula usada para descobrir a Distância Real (D)

$$D = d \times E$$

A fórmula usada para descobrir a Distância no Mapa (d)

$$d = \frac{D}{E}$$

Lembrando que neste caso teremos sempre que reduzir o numerador da fração para igual a 1

ou também podemos utilizar a variável E como denominador da fração usando a fórmula $E = D/d$

Fonte: Adaptado de SimoneProf, 20--.

APÊNDICE VI - CARTILHA DA DIDÁTICA “APRENDENDO ESCALA CARTOGRÁFICA COM USO DO *MINECRAFT*” - PARTE PRÁTICA



O QUE É MINECRAFT?

- Criado em 2009 pelo sueco Markus “Notch” Persson (fundador da Mojang Studios);
- Possui mais de 300 milhões de unidades vendidas em todo o planeta, sendo o segundo jogo mais vendido do mundo;
- Em 2023, o “Mine” tinha uma média de mais de 180 milhões de jogadores mensais, perdendo a liderança somente para o Fortnite;
- É um jogo sandbox que permite aos jogadores manipularem blocos e recursos para criar estruturas e ambientes de acordo com sua imaginação.

MAPA MINECRAFT

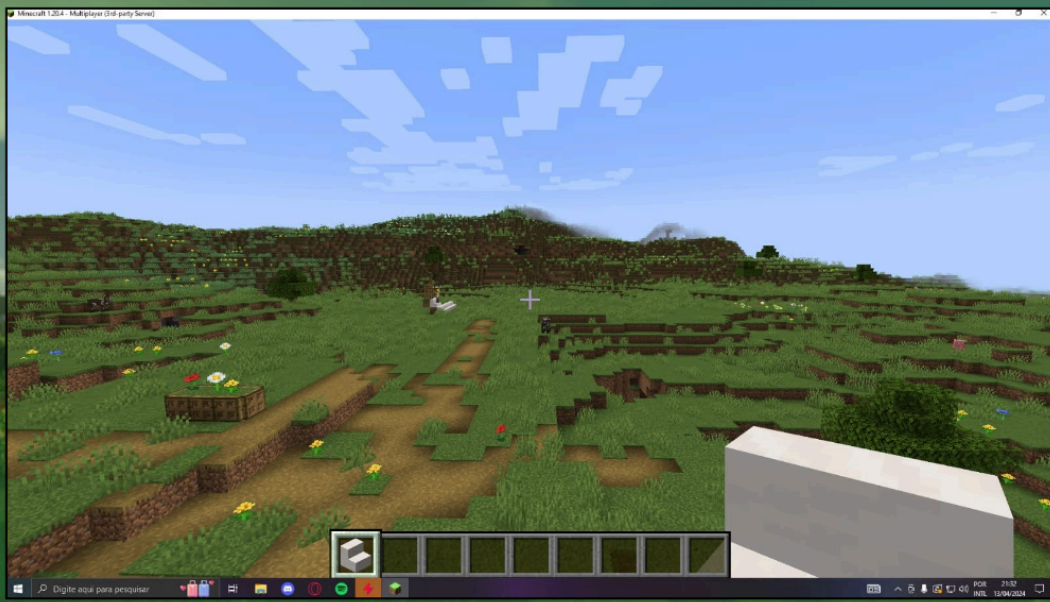
Os mapas são diferentes em todos os jogos

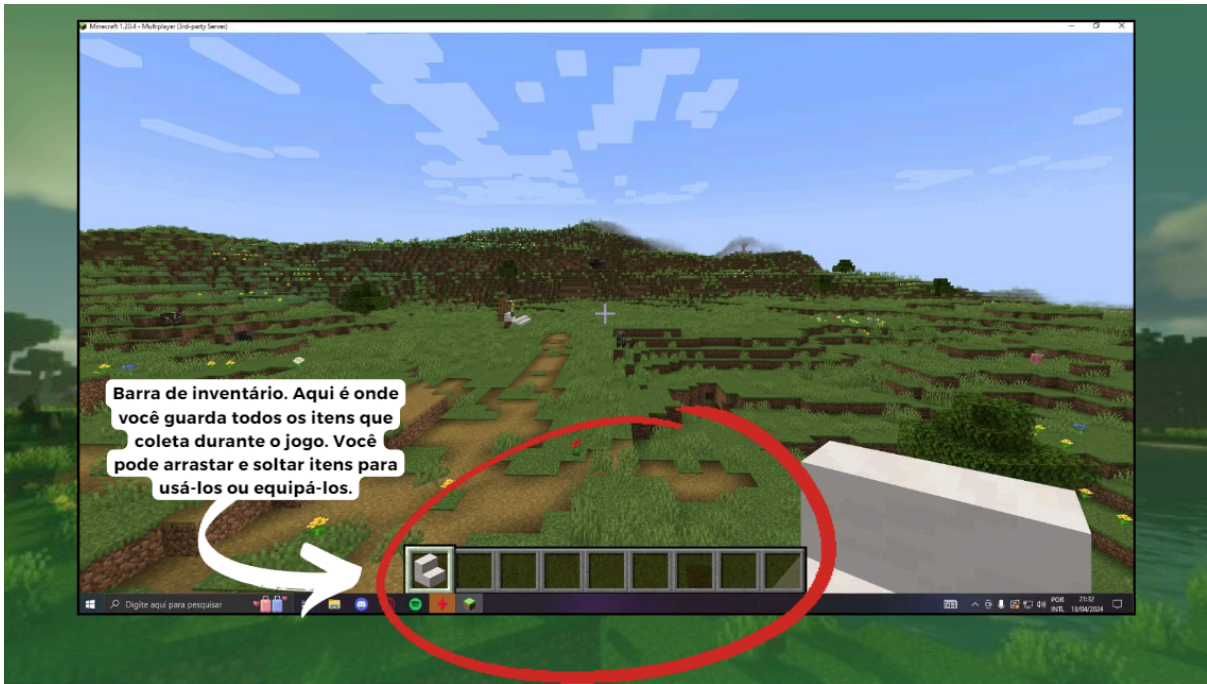
Exemplo:

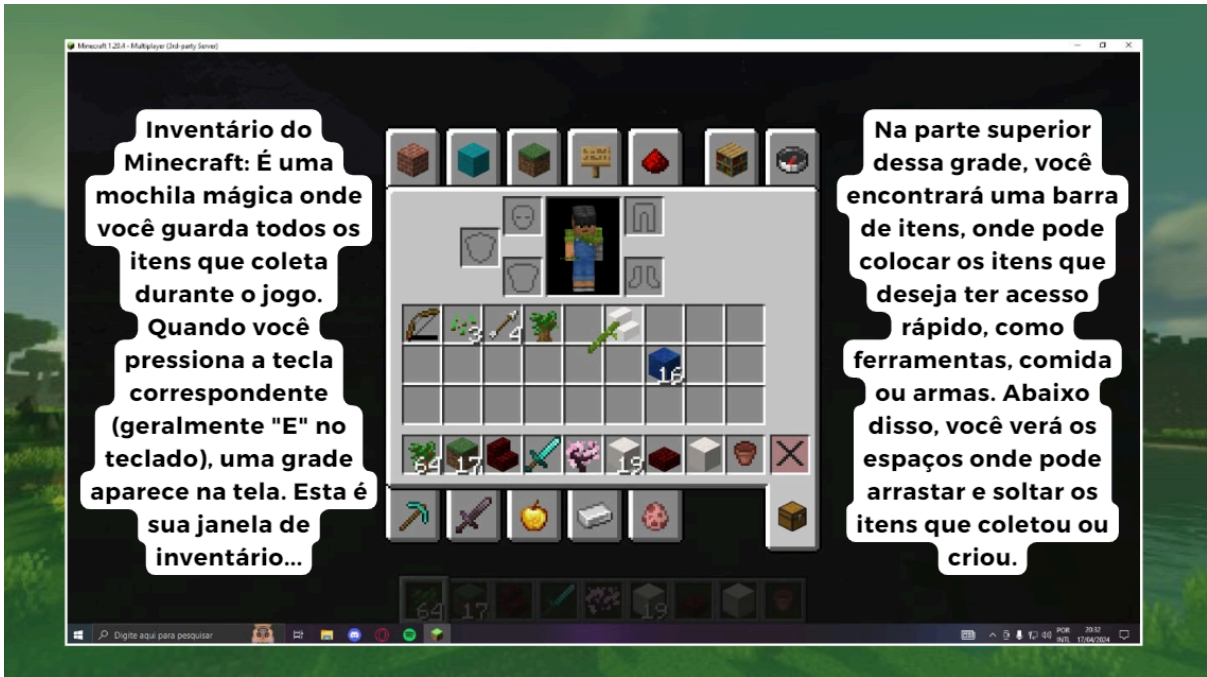


Fonte: Minecraft Wiki, 202-

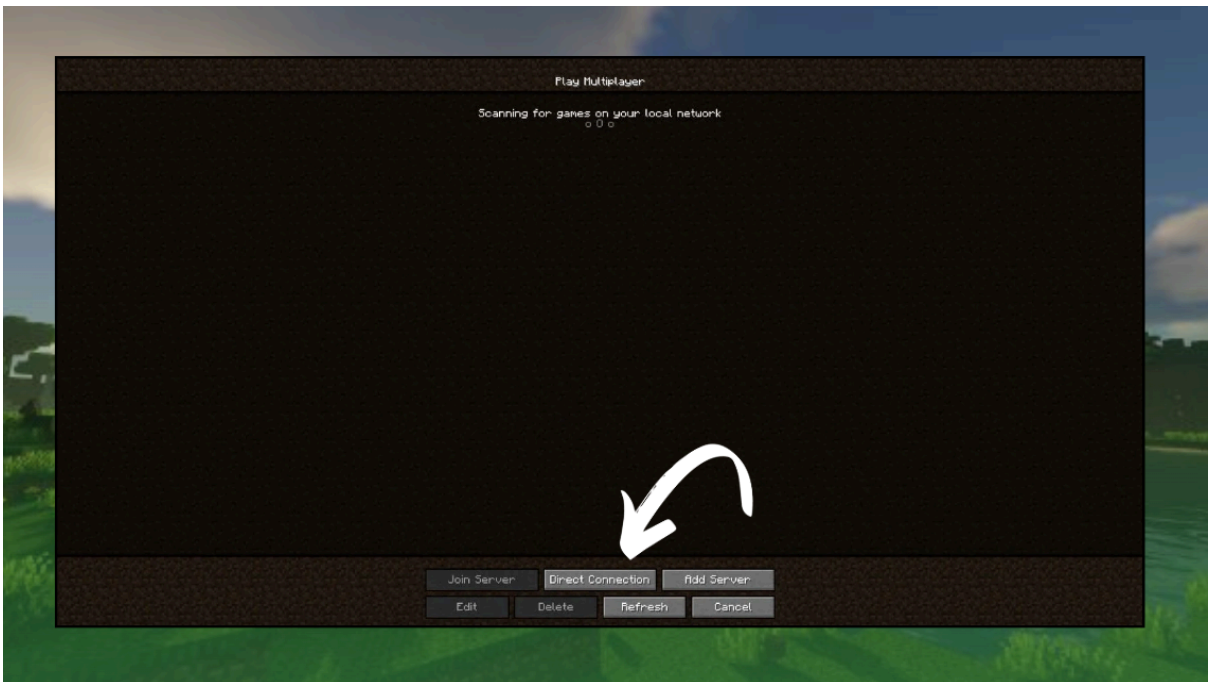
INTERFACE DO JOGO

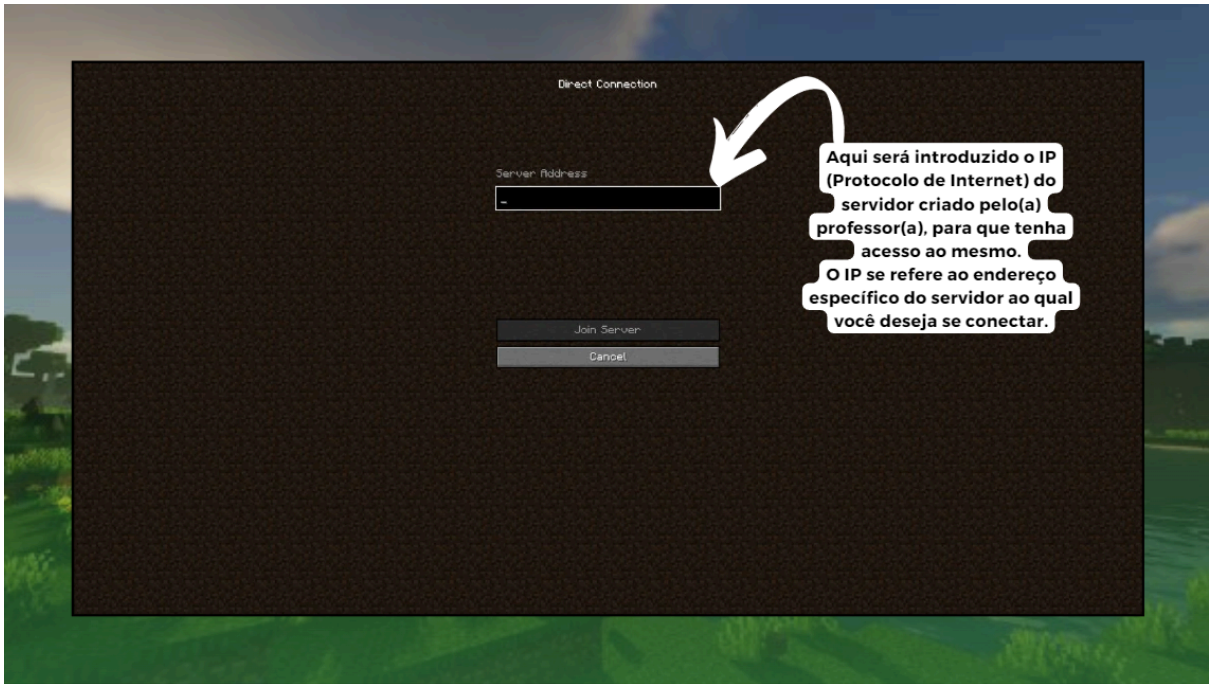




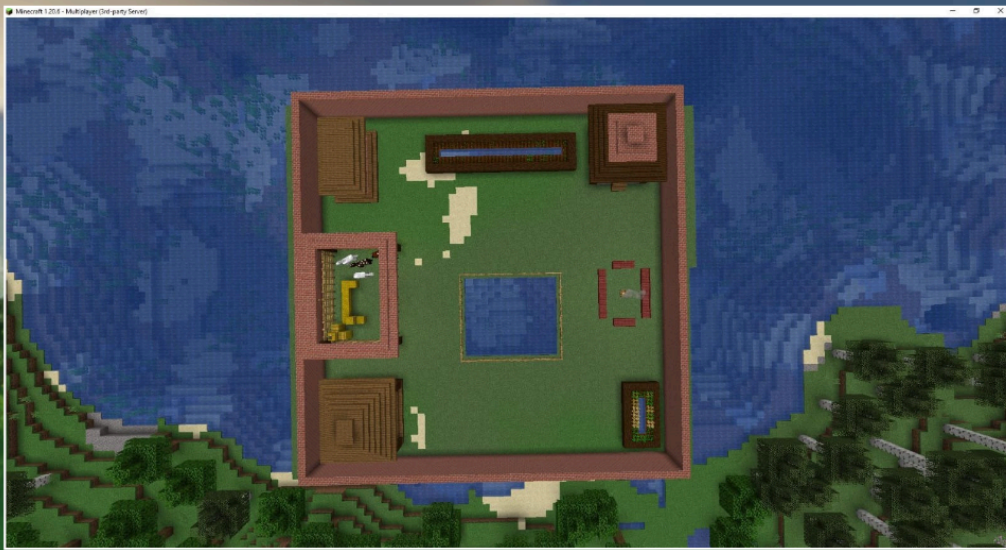


COMO ENTRAR NO JOGO?



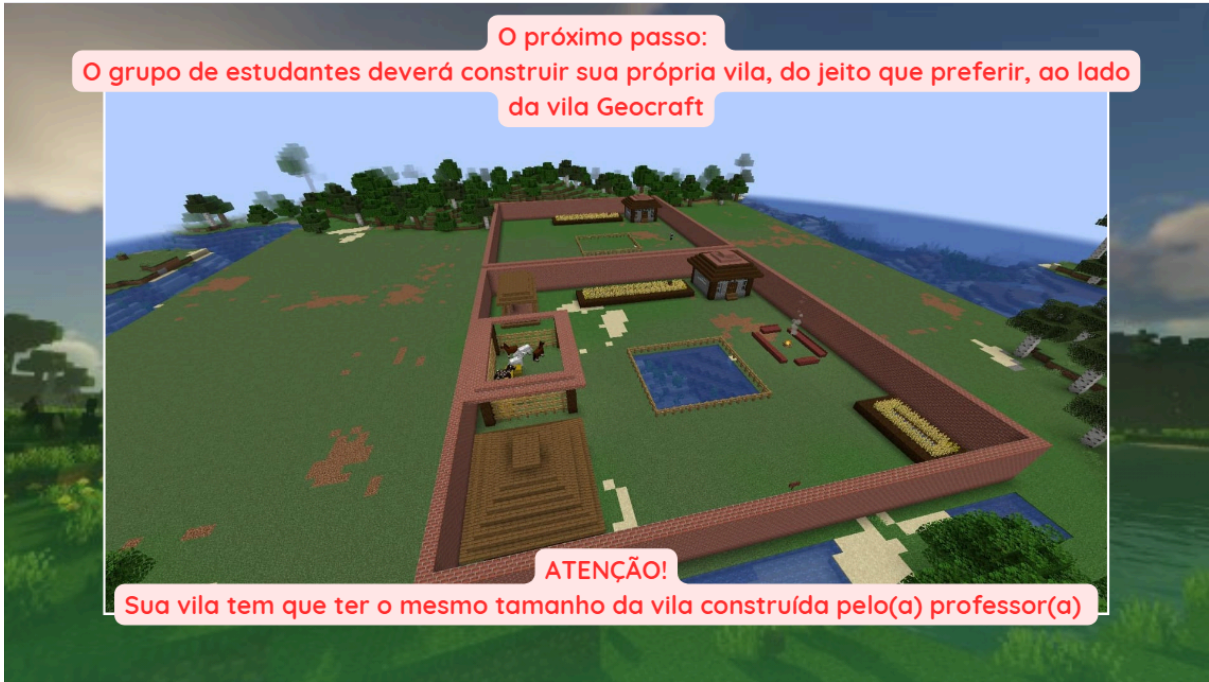


VILA GEOCRAFT NA VISÃO VERTICAL



PLACA COM O NOME DA VILA

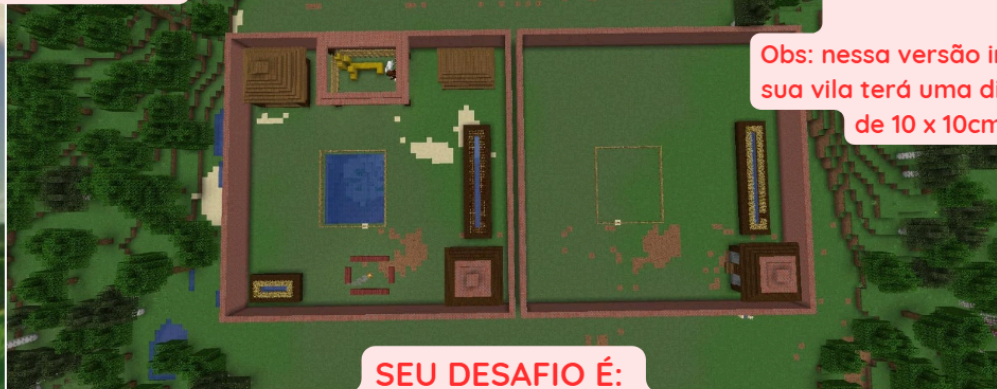




Faça uma captura de tela (print) da sua vila na visão vertical, como mostrado neste exemplo

Na próxima aula, você receberá do(a) professor(a) essa representação de forma impressa

Obs: nessa versão impressa sua vila terá uma dimensão de 10 x 10cm



SEU DESAFIO É:

Descobrir a escala cartográfica da representação impressa e escrevê-la no seu formato numérico e gráfico

CABARITO



Considerando que denominador da escala é igual a $E=D/d$, onde:

D = distância no terreno (tamanho de um dos lados do muro da vila, ou seja, 50m ou 5000cm, pois foram utilizados 50 blocos com 1m cada);

d = distância no mapa (distância medida com régua de um dos lados do muro da vila que está impresso no papel, ou seja, 10cm).

A escala final será de 1:500 centímetros

REFERÊNCIAS:

ASSASINO, BATATA. Criei um mapa Survival de Minecraft. **Reddit**, novembro de 2023.

Disponível em:

<https://www.reddit.com/r/minecraftbrasil/comments/177qmxl/criei_um_mapa_survival_de_minecraft/?rdt=36644>. Acesso em: 15 de maio de 2024.

Escala Cartográfica. 20---, SimoneProf. Disponível em:

<<https://www.simoneprof.com.br/escalas-gr%C3%A1ficas>>. Acesso em: 15 de maio de 2024.

ESTRUZANI, B. M. B. **Bons amigos Geografia: 1º ano do Ensino Fundamental**. 1ª. ed. São Paulo:

FTD, 2021. Disponível em: [https://pnld.ftd.com.br/anos-iniciais/objeto-1/bons-](https://pnld.ftd.com.br/anos-iniciais/objeto-1/bons-amigos/geografia/amigos/geografia/)

[amigos/geografia/amigos/geografia/](https://pnld.ftd.com.br/anos-iniciais/objeto-1/bons-amigos/geografia/amigos/geografia/). Acesso em: 15 de maio de 2024.

Mapa Minecraft. 202---, Minecraft Wiki. Disponível em: <<https://minecraft.fandom.com/>>. Acesso

em: 15 de maio de 2024.

OBRIGADA

GG!

