



Jogo das “Três Pistas”: Aplicação no ensino de Geomorfologia na educação básica

Gabriel Maticolli^{1*}, Leonardo Brustolon²

¹Graduando em Licenciatura em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Brasil. (*Autor correspondente: gmaticolli@ufpr.br)

²Graduando em Licenciatura em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Brasil.

Histórico do Artigo: Submetido em: 12/03/2023 – Revisado em: 14/04/2023 – Aceito em: 10/06/2023

RESUMO

O ensino como um todo apresenta as mais diversas situações que o docente encara no dia a dia. De modo que, é comum a existência de dificuldades na aprendizagem, em especial na disciplina de Geografia no Ensino Fundamental, principalmente nos conteúdos relacionados à área física. Diante disso, vale ressaltar que a escolha dessa temática, acontece por conta da importância do ensino com qualidade na área física da geografia no ensino fundamental em razão de sua relevância para a análise da paisagem e o entendimento a respeito de sua formação com o estudo das mais variadas formas de relevo. Assim foi proposto este estudo, cujo objetivo principal é introduzir um elemento didático lúdico para os docentes aplicarem nas aulas sobre temas relacionados à geomorfologia no sexto ano do ensino fundamental, já que esses métodos de ensino/aprendizagem, promove maior interação, competitividade saudável entre os alunos e também estabelece momentos de maior relação entre professor/aluno. Como resultado, foi produzido um jogo baseado no formato clássico do “Jogo das Três Pistas”, no qual foi alcançado o retorno esperado por parte dos alunos com os quais o instrumento pedagógico foi testado e adaptado ao longo do processo.

Palavras-Chaves: Ensino; Jogos; Geografia; Geomorfologia.

Game of the "Three Clues": Application in the teaching of Geomorphology in basic education

ABSTRACT

Teaching, presents the most diverse situations that teachers have to face on a daily basis. So, it is common the existence of difficulties in learning, especially in the Elementary School Geography subject, mainly in the contents related to the physiography. Therefore, it is worth mentioning that the choice of this theme happens because of the importance of quality teaching in the physical area of geography in elementary school, due to its relevance for the analysis of the landscape and the knowledge about its formation with the study of different shapes of relief. Thus, this paper was proposed, whose main objective is to introduce a playful didactic element for teachers to apply in classes on topics about themes related to geomorphology in the sixth year of elementary school, since this teaching/learning method promotes greater interaction, healthy competitiveness between students and also increases moments of relationship between teacher/student. As a result, a game based on the classic format of the “Three Clues Game” was produced, which reached the expected feedback from the students with which we tested and adapted the pedagogical instrument along the process.

Keywords: Teaching; Games; Geography; Geomorphology.

Maticolli, G., Brustolon, L., (2023). Jogo das “Três Pistas”: Aplicação no ensino de Geomorfologia na educação básica. *Educação Ambiental (Brasil)*, v.4, n.2, p.15-25.



Direitos do Autor. A Educação Ambiental (Brasil) utiliza licença *Creative Commons* - CC Atribuição Não Comercial 4.0

1. Introdução

A geografia escolar tem como objetivo geral a alfabetização dos alunos em relação ao espaço geográfico, mas também é fundamental para que os discentes possam compreender e construir senso crítico, de espaço e tempo, e então desenvolver uma análise real e embasada dentro da realidade a qual está inserido. Nesse sentido, um dos grandes empecilhos que acabam precarizando a aprendizagem, em um contexto geral, é a adoção de métodos clássicos e expositivos, muitas vezes sem envolver aplicações práticas ou considerar a realidade do aluno, que acarretam um processo de desinteresse e sub-aprendizagem por parte dos estudantes.

Para Libâneo (1994, p. 27), a relação de ensino aprendizagem acarreta a valorização da metodologia e da didática de ensino, este nos chama atenção para a importância da didática para os profissionais da educação: “a Didática se caracteriza como mediação entre as bases teórico-científicas da educação escolar e a prática docente. Ela opera como uma ponte entre o ‘que’ e o ‘como’ do processo pedagógico escolar”.

Desse modo, a didática tenta inserir instrumentos e atividades que auxiliem no processo de ensino/aprendizagem. Atualmente, mesmo com as mais diversas novas tecnologias, também inseridas no campo da educação, tais como equipamentos de informática, multimídias e o uso de plataformas virtuais por meio da *internet*, o docente ainda encontra dificuldades em sala de aula, no que diz respeito à motivação e interesse dos alunos para com as aulas, além da precariedade dos equipamentos e de acesso à rede de internet em algumas escolas de regiões mais periféricas (Souza, 2018). Essa falta de comprometimento dos discentes pode estar diretamente ligada a falta de perspectiva futura e às técnicas empregadas pelo professor em sala de aula, que, na maioria das vezes, está atrelada a formas tradicionais de ensino, baseadas em uma visão formal que deixa de respeitar os valores e opiniões dos estudantes resultando no desestímulo destes. (Silva; Muniz, 2012).

Consequentemente, o conceito de aulas extensas e expositivas vem sendo deixado de lado por diversos docentes na escola por conta da dificuldade em reter a atenção dos alunos que, como destaca Martins (2021), notoriamente vêm mudando de perfil nos tempos atuais, se tornando mais inquietos e questionadores, fruto de uma geração intensamente conectada ao mundo virtual e adaptada a sua velocidade. Neste contexto, atividades práticas e interativas se tornaram ferramentas de imensa ajuda na elaboração de estratégias e planejamentos de conteúdos programáticos. Entre elas encontram-se os jogos que estão presentes na infância e permitem o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e moral da criança de forma prazerosa e descontraída (Piaget, 1978).

No entanto, ao pensarmos no aspecto lúdico dos jogos inseridos na educação é necessário ponderar os desafios que a aplicação desse tipo de atividade impõe dentro de sala de aula, uma vez que, é necessário serem trabalhados com cautela para verdadeiramente contribuir com o ensino da Geografia e não estimular a competição negativa dentro do ambiente escolar. Assim, o presente estudo tem por objetivo detalhar a atividade lúdico-pedagógica desenvolvida para ser utilizada com alunos do ensino fundamental, de maneira a obter fácil aplicação, visando a melhor compreensão dos estudantes de conceitos chave para o aprendizado dos conteúdos de Geomorfologia no ensino básico.

2. Fundamentação teórica

2.1 *Uso dos jogos no ensino básico*

No âmbito do ensino de Geografia, existem debates que evidenciam a importância de adaptar os conteúdos ministrados em sala de aula às circunstâncias práticas educacionais, que atendem às necessidades específicas dos alunos. A intenção é promover uma postura crítica e participativa nos alunos, por meio da utilização de estratégias diversas e de situações didáticas que despertem seu interesse (Oliveira; Lopes, 2016).

Sendo assim, a aplicação de jogos no ensino de geografia durante as aulas é uma prática que tem ganhado cada vez mais espaço nas escolas, possibilitando melhores interações e convívio entre estudantes e professores(as), além da sua relação com o espaço escolar (Perreira, 2018). Os jogos têm a capacidade de

reduzir o elemento estático do ensino de geografia bastante presente durante aulas expositivas e livros didáticos (Araújo, et al. 2019). Segundo Vasconcellos (2018), eles são uma ferramenta didática que podem contribuir para a aprendizagem de conceitos geográficos de forma mais dinâmica e lúdica.

Assim, o uso de atividades colaborativas e/ou competitivas no ensino de geografia podem ser uma estratégia pedagógica eficaz para tornar o processo de aprendizagem mais ativo, participativo e significativo, como traz Chateau (1987, p. 127), a criança “faz bem aquilo que faz com prazer”. Com isso, os(as) estudantes podem desenvolver e revisar conteúdos importantes à formação cidadã e compreensão do mundo em que vivem, juntamente com a construção do seu olhar geográfico.

As atividades pedagógicas mais lúdicas têm a capacidade de envolver os alunos de maneira mais efetiva, tornando o processo de aprendizagem mais prazeroso e motivador. Além disso, o uso de jogos pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades como a interpretação de mapas, a identificação de paisagens, o entendimento das relações espaciais e até auxiliar o desenvolvimento da consciência social e capacidade de análise crítica como, por exemplo, em reflexões acerca de questões socioambientais (Souza, 2015).

Apesar dos benefícios do uso de jogos no ensino de geografia, é importante destacar que a sua utilização deve ser intuitiva e bem estruturada, de forma a garantir que os objetivos pedagógicos sejam alcançados. Também é necessário que os jogos sejam aplicados de forma contextualizada e integrada ao currículo escolar. Por fim, resta problematizar a situação de trabalho nas quais enfrentam o docente. De acordo com pesquisa realizada pela Fundação Carlos Chagas (2019), mais de 80% dos professores brasileiros afirmam que a carga horária é excessiva e que falta tempo para se dedicar a outras atividades, como pesquisa e planejamento, constituindo assim um dos principais desafios da profissão. Muitos professores trabalham em mais de uma escola para conseguir complementar a renda, o que aumenta ainda mais a sobrecarga de trabalho.

Outro problema enfrentado pelos professores em sala de aula é a falta de materiais e recursos tecnológicos adequados. Muitas escolas públicas não possuem sequer equipamentos básicos como projetores, computadores e internet de qualidade, o que dificulta o acesso dos professores a ferramentas digitais para aulas mais dinâmicas e interativas. Estes empecilhos levam os docentes, muitas vezes, a não conseguirem elaborar propostas e soluções a fim de adaptar suas aulas a padrões didáticos mais modernos, persistindo então em metodologias ultrapassadas, reduzindo os estudantes a “depósitos vazios” feitos para serem preenchidos (Freire, 1994).

2.2 Geomorfologia na geografia escolar

A geografia na escola abrange estudos que contemplam o meio físico e natural, bem como as relações entre os atores presentes neste espaço, em suma, a relação homem/natureza. Essa área do conhecimento vai além do estereótipo da disciplina de decorar capitais dos estados, ou bandeiras de países, fornecendo ferramentas que possibilitam a melhor interpretação do mundo à nossa volta. A disciplina parte do “onde”, como uma forma de auxiliar alunos a localizar a si mesmo e as coisas no mundo, com o uso de ferramentas como os mapas. A partir de então, é possível traçar reflexões em busca de compreensões mais avançadas do tópico estudado, como o “por que nesse lugar” (Cavalcanti, 2012, p. 134).

Ao considerar que o estudante carrega consigo um histórico de conhecimentos pré-adquiridos na sua vivência, o estudo da geografia pode facilmente ser aplicado no dia a dia desse sujeito (Callai, 2001). Com isso o aluno relaciona suas experiências com os novos conhecimentos adquiridos em sala, tornando disso um ciclo que contribui para seu desenvolvimento cognitivo (Marcelino; Volpato, 2021). E é este o principal objetivo dos caminhos percorridos pelo ensino da geografia, ir para além do mero fornecimento de dados e participar ativamente do processo de formação do indivíduo.

A Geomorfologia surge justamente nesse leque de caminhos da geografia como uma maneira de descrever as formas atuais, passadas e futuras do planeta terra. Como salientado por Ross (1990), dentro do contexto das alterações na paisagem deflagradas pela ocupação humana, é evidente a importância do

entendimento das dinâmicas existentes nas quais, as formas de relevo se inserem como um componente de grande importância.

Para o entendimento de situações que ocorrem no cotidiano, como movimentos de massa de grande escala, despejos de populações residentes em áreas de risco próximas a íngremes encostas, é necessária a utilização de conceitos da geomorfologia. Porém, no cenário atual, professores de geografia do ensino básico vêm tendo grande dificuldade em encontrar métodos para o ensino desta importante ciência. Da Silva et al. (2017) alertam que os próprios livros didáticos que são adotados nas escolas públicas, em sua grande maioria, não mencionam a importância de se estudar as formas de relevo. Tranhaqui et al. (2010) destacam também que os conteúdos dos livros didáticos são abordados de maneira superficial ou de maneira isolada, isto é, sem relação com outros conteúdos da ciência geográfica.

Além da dificuldade em ensinar, existe a dificuldade de compreensão por parte do próprio aluno, que mesmo comprometido com a aprendizagem se depara com uma matéria complexa e extensa. A quantidade de conteúdos abarcados na geomorfologia pode, à primeira vista, espantar e desestimular os estudantes. Deste modo, configura-se um cenário de manejo muito delicado para o profissional docente responsável. Profissional este que pode estar sujeito a um processo formativo pobre em algumas áreas específicas, considerando o fator destacado por Marcelino e Volpato (2021, p.95):

“As correntes de pensamento geográfico acabam condicionando a formação de professores de geografia, os conteúdos e as formas de seu ensino nas escolas brasileiras. Nesse sentido, o ensino de geografia desde a sua implementação vem sendo trabalhado muitas vezes de forma descontextualizada e distante da realidade dos estudantes”.

Portanto, é necessário a superação dessas adversidades através de novos mecanismos educacionais que propiciem que o processo de ensino/aprendizagem ocorra de forma mais natural, de modo a transpor o conteúdo produzido academicamente para dentro da turma. Por fim, existe ainda a ressalva de que essa transposição didática não visa apenas a aprovação ou obtenção de boas notas, pois, como diz a teoria elaborada por Chevallard (2013, p. 9), o que deve ocorrer no fim das contas é que o conhecimento deixe de ser algo considerado meramente uma ferramenta a ser posta em prática, mas sim, algo a ser realmente exercitado, desenvolvido e introjetado.

3. Material e Métodos

3.1 Legislação e Educação

Embora a Constituição Federal de 1988 tenha reconhecido a educação como um direito fundamental em seu Artigo 205, somente em 2014 foi promulgada a Lei nº 13.005/2014, que instituiu o Plano Nacional de Educação (PNE). Essa lei reiterou a importância de estabelecer e implementar diretrizes pedagógicas para a educação básica em cada ano do Ensino Fundamental e Médio, levando em consideração as diversidades regionais, estaduais e locais. Para isso, a pactuação federativa entre União, Estados e Municípios se faz necessária (Brasil, 2014).

Após anos de discussão no poder legislativo federal, foi aprovada em 2017 a Lei Nº 13.415/2017, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Nesse sentido os conceitos relacionados à geografia física e em especial a geomorfologia estão na unidade temática de Conexões e escalas; e Natureza, ambientes e qualidade de vida, dentro dos objetivos do conhecimento de Relações entre os componentes físico-naturais e Biodiversidade e ciclo hidrológico. Abrangendo as seguintes habilidades previstas em Brasil (2017):

“(EF06GE04) Descrever o ciclo da água, comparando o escoamento superficial no ambiente urbano e rural, reconhecendo os principais componentes da morfologia das bacias e das redes hidrográficas e a sua localização no modelado da superfície terrestre e da cobertura vegetal;
(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais;

(EF06GE10) Explicar as diferentes formas de uso do solo (rotação de terras, terraceamento, aterros etc.) e de apropriação dos recursos hídricos (sistema de irrigação, tratamento e redes de distribuição), bem como suas vantagens e desvantagens em diferentes épocas e lugares;

(EF06GE11) Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.”

3.2 Procedimentos metodológicos

O presente trabalho foi desenvolvido em três etapas, a primeira buscou realizar uma revisão bibliográfica, a começar com pesquisas no *Google Scholar* e na plataforma *SciELO*, a partir das palavras chave “Jogos na Escola”, “Geografia escolar com jogos” em busca de conteúdos relacionados a aplicação de jogos no ensino básico. Neste contexto, foram selecionadas e analisadas bibliografias que melhor se relacionavam com a problemática e que continham proposições esperadas, com uma visão moderna a respeito das práticas educacionais. As obras escolhidas têm sua produção desde a década de 1970 até o ano de 2021. Em um segundo momento, após reflexões a respeito da temática, foi elaborada uma proposta de aplicação do Jogo das Três Pistas como atividade pedagógica para o ensino de geomorfologia. Já o resultado desta proposta pôde ser avaliado de maneira prática durante a terceira etapa, que foi a aplicação do jogo em uma turma do ensino básico.

O jogo foi elaborado a partir do já existente e conhecido “jogo das três pistas”, famoso em programas de auditório desde os anos 1980, reestruturando-o com conceitos básicos da geomorfologia. Após a definição do conteúdo (dicas e palavras-chave) partimos para a concepção do *design* das cartas com a utilização do software *Adobe Photoshop CC 2020*, nesta etapa o objetivo era criar uma identidade visual atrativa em vista de alcançar o público-alvo esperado, além de padronizar possíveis aplicações futuras do *game*.

A aplicação do protótipo foi realizada em parceria com o projeto de extensão universitária *Nimbus*, que recebe alunos do ensino básico nas dependências da Universidade Federal do Paraná. Em uma dessas visitas, no dia 12 de set. de 2021, sendo proposta a brincadeira para fim de experimentação do recurso didático detalhado ao longo deste trabalho com uma turma de 6º ano do C.E. São Pedro e São Paulo, localizado na cidade de Campo Largo-PR.

4. Resultados e Discussão

4.1. Proposta de atividade pedagógica

Considerando os aspectos jurídicos e curriculares, o estudo elaborou uma proposição de atividade pedagógica que tem como método a aplicação do jogo “Três Pistas”. A princípio a tarefa foi pensada para alunos do 6º ano do Ensino Fundamental - Anos Finais, todavia a atividade pode ter certa variação de seu ano de aplicação, devido a divergências em relação aos currículos estaduais de ensino, esse trabalho foi empregue seguindo as recomendações e regulamentações do currículo básico da rede estadual de ensino do estado do Paraná.

A brincadeira criada consiste em descobrir uma palavra secreta utilizando até três pistas. Quanto menos pistas forem necessárias, maior será a pontuação do jogador em cada rodada. As palavras secretas são conceitos-chave dentro da Geomorfologia como, por exemplo, Mares de Morros; Bacia Sedimentar; Serra do Mar; etc. As dicas irão de mais abrangentes até as mais específicas com o desconto de pontos ao passo da necessidade de mais pistas, sendo que a pontuação da rodada varia entre dez, nove e oito pontos, respectivamente.

Figura 1 - Exemplos de cartas elaboradas para proposta de atividade pedagógica.

Fonte: Os autores.

A finalidade metodológica da aplicação do *game* é permitir que o aluno mobilize autonomamente os conhecimentos adquiridos de geomorfologia, a fim de internalizá-los. A atribuição de nota, pelo jogo, se justifica, não pelo simples fim avaliativo, mas como também mecanismo de diagnóstico do processo de ensino-aprendizagem, a fim de identificar lacunas de conteúdo e dificuldades em seus usos pelos alunos, indicando ao professor onde deve para melhorar a qualidade das aulas.

Em vista disso, o objetivo geral é que a atividade seja uma facilitadora na construção do conhecimento relacionado ao tema correlato, ajudando também na memorização e aprendizagem de conceitos fundamentais trabalhados em aulas anteriores. A avaliação final será dada através de um índice próprio, instituído visando inclusive a jogabilidade de forma mais competitiva.

Figura 2 - Critérios de avaliação.

% de Acertos	Avaliação
Entre 80 e 100	Excelente
Entre 60 e 79	Bom
Abaixo de 59	Necessita de mais prática

Fonte: Os autores.

O índice mais alto entre 80 e 100% (ou pontos) demonstra alto grau de compreensão em relação aos temas abordados dentro do jogo. Já o nível intermediário, denominado como “bom”, compreendido entre 60 e 79% de acertos, explicita um conhecimento suficiente por parte do discente. Já para porcentagens abaixo de 59% indicam certa preocupação quanto ao aprendizado do aluno em questão, levando o docente a estar mais atento no acompanhamento desse estudante.

Para a realização do exercício didático é recomendável que sejam reservados entre 30 e 45 minutos, ou aproximadamente meia-aula, podendo ser acrescido mais tempo devido a possíveis intercorrências. É prevista que as fichas estejam impressas, preferencialmente, em tamanho (9 x 12,5cm) em papel couchê 170g para o manuseio do docente. Ainda assim, a atividade foi preparada admitindo possíveis adaptações em seu formato, podendo ser alterada para um modelo de cartas individuais de tamanho (5 x 8 cm) para manuseio dos próprios alunos sob orientação do professor.

4.2. *Experiência após aplicação de atividade*

Ao ser analisado os resultados após a aplicação da atividade, observou-se a interação dos alunos, a promoção de debates e discussões, além da cooperação para buscar as respostas corretas. Foi possível perceber também a espontaneidade, atenção e entusiasmo dos discentes com os quais o jogo foi testado. É notório que logo após cada resposta correta ou ao acabar todas as pistas presentes nas cartas, se torna interessante o aplicador explicar alguns dos termos empregados na rodada como forma de esclarecer a resposta e revisar os tópicos do assunto, sanando as dúvidas que restaram.

Figura 3 - Estudantes participando das atividades desenvolvidas no dia.



Fonte: Os autores.

A empolgação dos estudantes em completar uma rodada, mesmo cometendo erros e acertos, promoveu o desenvolvimento cognitivo, social e emocional deles. Isso ocorre porque os alunos precisam aprender a controlar suas emoções e a acompanhar e interagir com seus colegas. O principal objetivo que era buscar a melhor aprendizagem, absorção e domínio do conteúdo definido foi atingido, onde de maneira prática foi possível reter a atenção e concentração dos alunos aos assuntos principais da temática alvo.

O jogo se mostrou bastante adaptável ao longo de sua execução, sendo possível aplicar de maneira geral/cooperativa, onde toda a sala joga simultaneamente, assim como em grupos menores de duas ou três pessoas. Os alunos também podem brincar sozinhos, aplicando um ao outro. Outra dinâmica que é realizável é a entrega de mais cartas em branco para que os próprios discentes possam preencher com novas pistas e palavras-chave, exercitando seus conhecimentos na área (Figura 4). Essa característica de ser uma atividade multifacetada, torna possível que o professor responsável molde o jogo a partir de suas necessidades, levando em conta as particularidades da turma onde este será aplicado.

Figura 4 - *Layout* padrão de cartas elaboradas para proposta de atividade pedagógica.

Fonte: Os autores.

5. Conclusão

O estudo buscou analisar e detalhar a aplicação e contribuição dos jogos para o processo de ensino aprendizagem de Geografia, e, mais especificamente, da compreensão de conteúdos relacionados a Geomorfologia. A atividade pedagógica aplicada em formato de jogo nos permitiu observar alguns dos benefícios mencionados acima, especialmente em relação ao envolvimento e à dedicação dos alunos durante a atividade. Isso comprova que sua natureza divertida e incomum para o ambiente escolar é realmente atraente.

No que diz respeito a essas aplicações de jogos lúdicos, percebemos que este instrumento ainda é pouco desenvolvido e utilizado em sala de aula. Com base em nossa experiência testada, podemos constatar que os jogos necessitam ser aperfeiçoados em vários níveis educacionais, e podem produzir resultados excelentes. Pois, a utilização de jogos pelo professor permite que os alunos desenvolvam habilidades essenciais para a vida, tais como atenção, pensamento, observação, trabalho em equipe e cooperação. Ainda, resta a importância de ensinar, em um período turbulento como este que passamos, conteúdos da ciência geográfica. Auxiliar na compreensão das situações que nos cercam no dia a dia é um dos principais ganhos que envolvem o assunto. Deste modo, é necessária a reimaginação dos sistemas de ensino com o intuito da maior dispersão destes temas.

Em suma, pretendemos que o nosso trabalho e nossas experiências aqui apresentados sirvam como motivação e sejam úteis para reflexões futuras dos docentes para estimular o uso de atividades como essa dentro do ambiente escolar. Esperamos ter demonstrado que apesar das dificuldades, a inovação e o pioneirismo dentro das salas de aula podem ser muito bem-vindos, fazendo com que os discentes construam um saber coletivo e individual ao mesmo tempo.

6. Agradecimentos

Agradecemos primeiramente a Deus, a nossas famílias pelo apoio dado em toda a trajetória acadêmica, aos nossos professores pelo auxílio e atenção que ajudaram a pavimentar a construção dessa produção científica. Agradecemos à Universidade por toda sua estrutura física e acadêmica que tornou possível a realização deste trabalho. E por último, mas não menos importante, aos nossos colegas que proporcionaram ótimas conversas, compartilhamento de conhecimento, apoio e incentivo ao longo da jornada em que este trabalho foi produzido.

7. Referências

- Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 08/03/2023
- _____. (2014). Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 26 jun. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 08/03/2023.
- _____. (2018). Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília.
- Breda, T. V; Picanço J. L. (2013). O uso de jogos no processo de ensino aprendizagem na geografia escolar. IN: **XIV EGAL - Encuentro de Geógrafos de América Latina**, Anais... Lima. p. 1-19.
- Callai, H. C. A. (2003). **A formação de professores de geografia e a realidade escolar brasileira**. Geografia, Rio Claro, v. 28, n. 2, p. 159-171.
- _____. (2013). **A formação do profissional da geografia: o professor**. Ijuí: Ed. Unijuí.
- Cavalcanti, L. de S. (2012). **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus.
- Chateau, J. (1987). **O jogo e a criança**. São Paulo: Summus Editorial, 3. ed. 139 p.
- Chevallard, I. (2013). Sobre a teoria da transposição didática: algumas considerações introdutórias. **Revista de Educação, Ciências e Mathematics**, v. 3, n. 2, p. 1-14.
- Da Silva, R. F.; Macêdo, F. E.; Galdino, C. E. (2017, setembro). A GEOMORFOLOGIA NA INTERFACE COM O ENSINO DE GEOGRAFIA. **XIII ENPEG - Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia**, Anais... Belo Horizonte, p. 6190-6202. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Ronilson-Silva/publication/359560908_A_GEOMORFOLOGIA_NA_INTERFACE_COM_O_ENSINO_DE_GEOGRAFIA_uma_proposta_de_didatica_para_o_relevo/links/624390d457084c718b745edf/A-GEOMORFOLOGIA-NA-INTERFACE-COM-O-ENSINO-DE-GEOGRAFIA-uma-proposta-de-didatica-para-o-relevo.pdf. Acesso em: 08 de mar. de 2023.
- Da Silva, V.; Muniz, A. M. V. (2012). A geografia escolar e os recursos didáticos: o uso das maquetes no ensino-aprendizagem da geografia. *Geosaberes: Revista de Estudos Geoeducacionais*, v. 3, n. 5, p. 62-68. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5528/552856435008.pdf>. Acesso em: 10 de mar. de 2023.
- Fantin, M. E.; Tauscheck, N. M.; Neves, D. L. (2005). **Metodologia do ensino de geografia**. Editora Ibepex.
- Freire, P. (1994). **Cartas a Cristina: reflexões sobre minha vida e minha práxis**. São Paulo: UNESP.
- Fundação Carlos Chagas. (2019). **Docência no Ensino Superior: Percepções, Práticas e Desafios**. São Paulo: FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS.
- Klimeck, R. L. C. (2007). Como aprender Geografia com a utilização de jogos e situações-problema. In:

Prática de Ensino em Geografia e estágio supervisionado. São Paulo: Editora Contexto.

Libâneo, J. C. (2008). Didática. 9ª reimpressão. São Paulo: Cortez, 1994. MELO, A.; URBANETZ. S. T.. **Fundamentos de didática.** Curitiba: Ibpe.

Marcelino, A. R.; Volpato, G. (2021, Agosto). Formação do professor de geografia: um olhar para o pensamento geográfico. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, n. 79, p. 87-103.

Martins, P.R.B.G. (2021). **Uso de jogos no ensino da geografia: revisão bibliográfica.** Porto Nacional - TO. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/3103/1/Paula%20Regina%20Borges%20Parente%20Martins%20-%20Artigo.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2023.

Oliveira. T. P.; Lopes, S. C. (2016, dezembro). “Acertando as horas”: Jogo cartográfico como recurso didático Geográfico no ensino de fusos horários- **Revista Tamoios**, São Gonçalo: Rio de Janeiro, ano 12, n. 2, p. 171-189.

Paraná. (2021). Secretaria da Educação e do Esporte. Currículo da Rede Estadual Paranaense. Curitiba. Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-05/crep_geografia_2021_anos finais.pdf. Acesso em: 8 mar. 2023.

Pereira, D. (1994). Geografia escolar: identidade e interdisciplinaridade. In: **V CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA**, Anais... Curitiba, p. 76-83.

Piaget, J. (1978). **A formação do símbolo na criança - Imitação, jogo e Sonho Imagem e Representação.** 3 ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores.. 370p.

Ross, J. L. S. (1990). **Geomorfologia: Ambiente e Planejamento.** Contexto. São Paulo.

Souza, A. R. (2018). **Professores de informática em contexto de precariedade tecnológica no Amazonas: entre a “situação-limite” e a criação de alternativas para a prática pedagógica.** Rio de Janeiro, 2018. 177 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estácio de Sá. Disponível em: <https://portaladm.estacio.br/media/3733244/anderson-rodrigues-de-souza-disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf> . Acesso em: 22 mar. 2023.

Tranhaqui, C. J.; Rodrigues, J.; Armond, N.; Afonso, A. (2010). Elaboração De Materiais E Métodos Para Ensino De Geomorfologia (Geografia Física). In: **XVI Encontro Nacional de Geógrafos**, Porto Alegre. Anais... v. 1. p. 1-11.

8. Anexos

1. Cartas elaboradas para a atividade:

JOGO DAS TRÊS PISTAS

TEMA: **GEOMORFOLOGIA**

10 | PAINELA

9 | TRISTEZA

8 | FORMA DE RELEVO

JOGO DAS TRÊS PISTAS

10 | MODIFICADOR DE RELEVO

9 | EXTERNO

8 | CLIMA

JOGO DAS TRÊS PISTAS

10 | COMPACTAÇÃO

9 | PETRÓLEO

8 | PREENCHIDA POR SEDIMENTO

JOGO DAS TRÊS PISTAS

10 | PETRÓPOLIS

9 | QUEDA DE BLOCOS

8 | DESLIZAMENTO

JOGO DAS TRÊS PISTAS

10 | MONTANHA

9 | SERRA DO MAR

8 | PONTO MAIS ALTO DO SUL

JOGO DAS TRÊS PISTAS

10 | RELEVO BRASILEIRO

9 | PERTENCE AO COMPLEXO CRISTALÍNICÓ

8 | PICO PARANÁ

JOGO DAS TRÊS PISTAS

10 | ÁGUA

9 | SUBTERRÂNEO

8 | GUARANI

JOGO DAS TRÊS PISTAS

10 | EROSÃO

9 | INTEMPERISMO FÍSICO

8 | GRANDES BURACOS

JOGO DAS TRÊS PISTAS

10 | AZIS AB'SABER

9 | ÁREAS MAMELONARES

8 | DOMÍNIO MORFOCLIMÁTICO

DEPRESSÃO

ABENTE EXÓGENO

BACIA SEDIMENTAR

MOVIMENTO DE MASSA

PICO PARANÁ

SERRA DO MAR

AQUÍFERO

VOÇORROCA

MARES DE MORROS