



03 e 04 de setembro de 2024



Ludicidade e o processo de ensino-aprendizagem: o uso da plataforma Scrath para o ensino da temática sobre meio ambiente

Ana Cláudia Araújo Diniz¹

Mircia Ribeiro Fortes²

Patrícia Silva Oliveira³

Resumo

O objetivo deste trabalho é compartilhar a experiência de uma atividade sobre meio ambiente utilizando o aplicativo Scratch, que promove a interdisciplinaridade entre Geografia e Ciências no Ensino Fundamental dos Anos Finais. Destaca-se a importância de utilizar recursos didáticos para promover a interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem, incentivando a reflexão e o pensamento crítico dos alunos em relação ao meio ambiente, facilitando a compreensão dos conceitos. Este trabalho visa ressaltar a importância da resignificação educacional para fomentar o raciocínio e desenvolver uma postura crítica e reflexiva nos estudantes.

Palavras chave: Ludicidade; Ensino; Interdisciplinaridade; Meio Ambiente.

Playfulness and the teaching-learning process: the use of the Scrath platform for teaching environmental issues

Abstract

The objective of this work is to share the experience of an activity on the environment using the Scratch application, which promotes interdisciplinarity between Geography and Science in Elementary Education in the Final Years. The importance of using didactic resources to promote interdisciplinarity in the teaching-learning process is highlighted, encouraging students' reflection and critical thinking in relation to the environment, facilitating the understanding of concepts. This work aims to highlight the importance of educational resignification to foster reasoning and develop a critical and reflective posture in students.

Keywords: Playfulness; Teaching; Interdisciplinarity; Environment.

¹ Mestre em Geografia (UFPE) e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), bolsista CAPES. E-mail: ana_adiniz@hotmail.com

² Doutora em Geografia (USP). Docente do Departamento de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: mirciafortes@ufam.edu.br

³ Graduada em Ciências Biológicas (ULBRA/AM). Docente da SEDUC/AM. E-mail: patricia.silva.oliveira@prof.am.gov.br



Amazonas: o agrário, o político e o urbano na contemporaneidade



Universidade Federal do
Amazonas

Departamento de
Geografia

Laboratório de Geografia
Humana

03 e 04 de setembro de 2024



Introdução

Na atualidade, de um modo geral, é notório um predomínio ainda no âmbito escolar do ensino voltado para uma perspectiva tradicionalista, com aulas centralizadas na figura docente, com a realização de atividades muitas vezes repetitivas dos objetos de conhecimentos com o intuito de armazenamento para possíveis questionamentos e futuras avaliações. Assim, neste caso há um impedimento do discente realizar reflexões a partir do mundo vivido, por tirar a autonomia necessária para um processo de ensino-aprendizagem que vise o despertar da curiosidade, uma aproximação com a realidade que nos cerca, dentre outros fatores.

Desta forma, Libâneo (2013, p. 67) afirma que “o professor tende a encaixar os alunos em um modelo idealizado de homem que nada tem a ver, com a vida presente e futuro”. Em decorrência desta fatos, o discente em diversas situações não consegue dar conta das competências e habilidades voltadas aos objetos de conhecimentos propostos, e tampouco determinar a importância destes conhecimentos para a construção de melhoria de sua vida e da sociedade.

Com a predominância do uso de metodologias didático-pedagógicas voltadas unicamente para uma perspectiva tradicional, que pode acarretar diversos problemas, dentre eles é evidente a reprodução dos objetos de conhecimento presentes nos livros didáticos e transmitidos pelo professor para que chegue ao principal objetivo, porém falho, que são as realizações de atividades avaliativas internas e/ou externas.

Com aulas monótonas e também cansativas para os discentes, pouco atrativas, pois os estudantes são sobrecarregados com informações diversas com características mnemônicas e sem os devidos questionamentos de vivência de mundo. O que fica evidente que essa prática docente tradicionalista não corrobora para a promoção do desenvolvimento intelectual, muito menos para criticidade de vida em sociedade do discente. Acerca disso, Kishimoto (1994, p. 13) ratifica que

[...] no contexto cultural e biológico as atividades são livres, alegres e envolve uma significação. É de grande valor social, oferecendo possibilidades educacionais, pois, favorece o desenvolvimento corporal, estimula a vida psíquica e a inteligência, contribui para a adaptação ao grupo preparando para



Amazonas: o agrário, o político e o urbano na contemporaneidade



Universidade Federal do
Amazonas

Departamento de
Geografia

Laboratório de Geografia
Humana

03 e 04 de setembro de 2024



viver em sociedade, participando e questionando os pressupostos das relações sociais.

Portanto, ao se utilizar a ludicidade, será dada ênfase a aprendizagem significativa, por deixar de lado a mnemônica predominante no ensino tradicional, ademais podendo proporcionar mais motivação aos alunos por conta de os conteúdos estarem atrelados tanto aos aspectos sociais aproximados a suas vivências, bem como a aproximação com o lúdico proporcionando aprendizagens nas quais os discentes se sintam confortáveis, mas que também seja possível a ênfase nos estudos e compreensão das competências e habilidades propostos pelos objetos de conhecimentos.

Nessa perspectiva, o objetivo da presente pesquisa é apresentar a experiência didático-pedagógica lúdica a partir da utilização da gamificação com o app Scrath para a construção da atividade “Agenda ambiental mundial: a importância dos Igarapés de Manaus”, na elaboração do conhecimento interdisciplinar e transversal sobre meio ambiente com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental dos Anos Finais na Escola Estadual Milburgês Bezerra de Araújo. Bem como demonstrar a utilização da atividade para subsidiar a aprendizagem dos alunos e a importância da dinamização em sala de aula. Assim, esse artigo reflete as possibilidades de uso do app Scrath no contexto escolar associado as atividades lúdicas no processo de ensino-aprendizagem em relação aos objetos de conhecimento e habilidades acerca do meio ambiente.

Metodologia

A atividade foi desenvolvida a partir da criação de histórias com o uso do app Scrath, abordando conteúdos relacionados ao meio ambiente com ênfase na preservação dos igarapés da cidade de Manaus e suas nascentes, com alunos das turmas de 6º ano do Ensino Fundamental dos Anos Finais. A atividade foi realizada com a participação de 10 discentes da Escola Estadual Milburgês Bezerra de Araújo, além da orientação docente de professoras de geografia e ciências.



Amazonas: o agrário, o político e o urbano na contemporaneidade



Universidade Federal do
Amazonas

Departamento de
Geografia

Laboratório de Geografia
Humana

03 e 04 de setembro de 2024



Figura 1. Realização das atividades e culminância do projeto. Fotos e adaptação: das autoras (2023)

O Scratch é uma plataforma visual que permite que os discentes, sem experiência em programação, escrevam código arrastando e soltando blocos gráficos em vez de digitar texto. Dessa forma, podem criar animações em vídeo, jogos, arte e histórias interativas.

A execução da atividade compreendeu três etapas distintas. Inicialmente, foram desenvolvidas aulas interativas com o objetivo de fornecer instruções sobre o meio ambiente, com foco nos conceitos de preservação e conservação ambiental. Além disso, abordados tópicos como a identificação dos igarapés presentes na Zona Sul de Manaus, uma vez que faz parte da realidade dos discentes, a análise de mapas hidrográficos da cidade e a exemplificação de medidas simples que podem ser adotadas para contribuir com a preservação dos igarapés.

Em relação a segunda etapa, foi dada ênfase nas demonstrações de uso do app Scratch, uma vez que alguns alunos não tinham contato com o Chromebook, mas já tinham aptidões digitais de um modo geral. A terceira etapa envolveu a criação de uma história individual, utilizando a criatividade, os conteúdos e conceitos previamente apresentados sobre o tema proposto, o que representa um ponto crucial da atividade por permitir uma conexão direta com a realidade dos discentes, mas, principalmente, por permitir uma associação entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem.



A ludicidade em prática: o Scrath como atividade proposta, possibilidades, desafios e limites

A proposta de trabalho apresentada neste artigo permeia uma discussão sobre o uso da ludicidade no processo de ensino-aprendizagem, considerando a urgência e a necessidade de um olhar mais atento em relação à mediação didática, com reforço para a interação lúdica e criatividade dos discentes em sala de aula. Nesta proposição a ênfase estará voltada para o Ensino Básico, mais precisamente o Ensino Fundamental dos Anos Finais, com reflexo no Ensino Médio

A busca por estímulos acerca das competências e habilidades que permeiam a criatividade para a vivência do lúdico no âmbito escolar, caracteriza-se por momentos que estejam para além do que delimitam apenas como diversão, uma vez que uso da ludicidade no processo de ensino-aprendizagem pode vir a contribuir significativamente para estimular a curiosidade, bem como proporciona novas descobertas de conhecimentos e habilidades.

Desta forma, podemos afirmar a grande contribuição e importância do uso de metodologias didático-pedagógicas diversificadas, para que seja proposto um distanciamento do ensino com características predominantes do tradicionais e sugerindo o uso de outros métodos e metodologias, propiciando aos discentes oportunidades de vivenciar fenômenos ligados à natureza ou à tecnologia, os quais não seriam possíveis quando da utilização única e exclusiva do livro didático. Em decorrência disso,

Assumimos que não há uma única forma de ensinar e nem a sala de aula é o suficiente para desenvolver uma ação educativa. Quando tratamos do processo de ensino aprendizagem é interessante considerar a crescente complexidade que tem hoje esse tema. Nesse sentido o trabalho em sala de aula poderia se basear, entre outros aspectos fundamentais para o processo de ensino aprendizagem, no conhecimento prévio do aluno e na diversidade cultural que o caracteriza. (CASTELLAR, 2011, p. 121)

A partir desta discussão, o lúdico, o brincar não deve ser visto como mero meio de divertimento, ou apenas como uma estratégia de premiação e incentivo para a aplicação das aulas. Portanto, a ludicidade deve ser abordada como uma forma mais ampla e aprofundada, com objetivos a serem traçados e alcançados ao longo da trajetória,



Amazonas: o agrário, o político e o urbano na contemporaneidade



Universidade Federal do
Amazonas

Departamento de
Geografia

Laboratório de Geografia
Humana

03 e 04 de setembro de 2024



de modo a favorecer efetivamente o processo de ensino-aprendizagem de todo e qualquer aluno, e não apenas os que possuem necessidades específicas.

Nesse sentido, o jogo pode contribuir para o desenvolvimento da criatividade, bem como para o trabalho em equipe, a imaginação dos discentes, além de colaborar para a autoestima e cultivar a prática da convivência em sociedade. Sem levar em conta o tipo de jogo educacional, é possível notar o desenvolvimento contínuo de algumas características, como: a capacidade de concentração do discente, o desenvolvimento sócio emocional, as habilidades organizacionais em relação ao espaço-tempo, a possibilidade de revisão contínua dos objetos de conhecimento sem enfadar, o desenvolvimento e a ampliação da autonomia, mas, sobretudo, a convivência com um mundo que não se limita ao físico, mas também virtual e abstrato.

Contudo, para que toda essa dimensão se torne possível dentro do âmbito escolar, bem como se tenha aí o favorecimento do processo de ensino-aprendizagem é necessário organização. Uma organização prévia, mas também uma avaliação e ambas de forma constante. Para tanto, definindo-se primeiramente os objetivos ou finalidade a ser alcançada, a fim de direcionar o trabalho e dar significado às atividades.

Dando prosseguimento ao pensamento, quando uma gincana ocorre no ambiente escolar, por exemplo, é nítido o envolvimento dos discentes e a união deles para o trabalho em equipe, apesar da competição acirrada, mas, ao mesmo tempo, é possível notar a socialização, o aprimoramento das competências e habilidades, a solidariedade e o respeito às diferenças. Fatos estes que também possuem importância e reflete na necessidade no combate a evasão escolar, pois sabe-se que auxilia no processo de permanência dos discentes na escola, já que tornam as aulas mais agradáveis e prazerosas. Mediante isso, “Educar, nessa perspectiva, é ir além da transmissão de informações ou de colocar à disposição do educando apenas um caminho, limitando a escolha ao seu conhecimento próprio” (RAU, 2013, p.38).

Nesse viés, deve-se entender primordialmente também a importância e o papel das universidades na promoção de uma adequada formação dos futuros licenciados. Assim, é necessário proporcionar aos acadêmicos um currículo com disciplinas voltadas para um



Amazonas: o agrário, o político e o urbano na contemporaneidade



Universidade Federal do
Amazonas

Departamento de
Geografia

Laboratório de Geografia
Humana

03 e 04 de setembro de 2024



ensino no qual se integram teórico, prático, crítico e lúdico, afim de adquirirem habilidades e competências para exercício profissional. Dessa maneira, proporcionando aos discentes a chance de construção de seu conhecimento, de maneira diferente do ensino tradicional.

Considerações finais

Mediante a realização da atividade proposta em conjunto com as discussões teóricas aqui apresentadas, é notório que a prática de atividades lúdicas, aliada à gamificação, visa ampliar o desenvolvimento das competências e habilidades dos discentes em relação aos objetos de conhecimento. Dessa forma, contribui para a constituição do processo de ensino-aprendizagem, uma vez que esta faz parte do contexto social e é uma característica inerente aos processos educacionais, desde que sejam explorados de forma clara e objetiva.

A experimentação de metodologias didático-pedagógicas que propiciem a vivência de algo novo na visão dos discentes, de modo que possibilite a elaboração de novos conhecimentos a partir de brincadeiras, jogos e atividades práticas para que se torne viável a ampliação dos conceitos e das aprendizagens mediante o uso da didática.

Outro debate que ficará para um outro momento oportuno, mas que se faz importante citar está atrelado ao fato de o endosso acerca da ludicidade ser pertinente apenas para a etapa da Educação Infantil e para a etapa do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais, onde teríamos aparentemente uma ruptura com a ludicidade na passagem para a etapa do Ensino Fundamental dos Anos Finais e principalmente quando nos referimos a etapa do Ensino Médio, sobrando para estas duas últimas etapas do Ensino Básico apenas perspectivas de um ensino tradicional e altamente mnemônico, mas que é diretamente discutido contrariamente na Base Nacional Comum Curricular (2017), na qual ratifica que “A transição entre essas duas etapas da Educação Básica requer muita atenção, para que haja equilíbrio entre as mudanças introduzidas, garantindo integração e continuidade dos processos de aprendizagens das crianças” (BRASIL, 2017, p. 41).



Amazonas: o agrário, o político e o urbano na contemporaneidade



Universidade Federal do
Amazonas

Departamento de
Geografia

Laboratório de Geografia
Humana

03 e 04 de setembro de 2024



Deste modo, caracteriza-se que o “brincar” não estaria associado ao processo de ensino-aprendizagem nas duas etapas finais do Ensino Básico brasileiro, e o que vemos é uma grande amplitude de uma lógica conteudista, com pouco uso e até mesmo ausência de ludicidade. Acerca deste debate pode-se afirmar que

A ludicidade é de grande relevância para a vida humana, em todas as fases evolutivas, a criança, por exemplo, vivencia essa prática alegre e descontraída até chegar na fase adulta porque brincar faz parte da natureza humana, colabora para uma boa saúde mental, facilita a socialização e desperta o indivíduo para outras oportunidades como liderança, autonomia. (SANTANA; CRUZ; BOMFIM. 2014, p. 3).

Com base na atividade realizada, foi possível notar o impacto positivo, uma vez que a proposta, baseada na ludicidade e gamificação, proporcionou aos discentes um bom desempenho nos componentes curriculares de geografia e ciências. Portanto, verifica-se, que mais do que memorização de conceitos e respostas pré-condicionados, os discentes têm a capacidade de compreender e aplicar o objeto de conhecimento, bem como suas competências e habilidades de forma mais prática, relacionando-o com situações do cotidiano, bem como a vivência de mundo que os cerca.

Dado que o Scratch tem como objetivo desenvolver habilidades de programação de computadores, é uma ferramenta que vale a pena ser explorada em sala de aula como uma forma de desenvolver a capacidade dos discentes em relação às TCs. Com um planejamento e preparação apropriados, o Scratch permite que os discentes realizem uma incursão virtual de aprendizado. Portanto, a ferramenta é mais do que uma simples codificação, é um ambiente criativo que estimula o pensamento computacional, o domínio da linguagem informacional e a resolução de problemas.

Deste modo, é notório que uma aprendizagem mais significativa pode proporcionar para o desenvolvimento das competências e habilidades, mas também para a preparação dos discentes para os desafios do convívio em sociedade, que trazem demandas pessoais e profissionais para esses indivíduos que estarão futuramente inseridos no mercado de trabalho, sobretudo em um contexto acadêmico.

Outro ponto relevante apresentado aqui é a importância da utilização de tecnologias nas práticas pedagógicas, pois elas enriquecem as propostas de aprendizagem,



Amazonas: o agrário, o político e o urbano na contemporaneidade



Universidade Federal do
Amazonas

Departamento de
Geografia

Laboratório de Geografia
Humana

03 e 04 de setembro de 2024



com abordagens criativas e inteligentes que permitem que os discentes sejam protagonistas na construção das competências e habilidades, além de se divertirem no processo de inserção ao universo científico.

Os resultados apontam a relevância no tocante a conexão entre o conteúdo ensinado e a experiência de vida dos alunos que pode colaborar significativamente para diminuir às dificuldades de compreensão dos conceitos interdisciplinares em conexão aos problemas enfrentados em relação ao meio ambiente. A atividade de criação de histórias a partir do uso do app Scrath, quando introduzida como uma ferramenta didático-pedagógica e associada ao conteúdo de meio ambiente, além de proporcionar entretenimento, desafios intelectuais que envolvem interações virtuais, bem como sociais que contribuem significativamente no processo de ensino-aprendizagem, pois “num mundo em profunda transformação a educação precisa ser muito mais flexível, híbrida, digital, ativa e diversificada” (MORAN, 2017, p. 23).

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular - Educação é a Base.** Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. Acesso em: 12 de junho 2024.

CASTELLAR, S. M. V. A cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, R. D. **Novos rumos da cartografia escolar: Currículo linguagem e tecnologia.** São Paulo: Contexto, 2011.p. 121-135.

KISHIMOTO. I.M. **O Jogo e a educação infantil.** São Paulo: Pioneira,1994.

LIBÂNEO, J. C. Didática.2ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MORAN, J. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YAEGASHI, Solange (et. al), (Org). **Novas tecnologias digitais: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento.** Curitiba: CRV, 2017. P. 23-25.

RAU, M. C. T. D. A ludicidade na educação infantil: uma atitude pedagógica. 1º Edição. Curitiba: IBPEX, 2013.



Amazonas: o agrário, o político e o urbano na contemporaneidade



Universidade Federal do
Amazonas

Departamento de
Geografia

Laboratório de Geografia
Humana

03 e 04 de setembro de 2024



SANTANA, V. R.; CRUZ, H. C. J.; SANTOS, M. B. C. Dos S. **A importância de aprender brincando:** uma proposta pedagógica no ensino da Geografia. 2014. Disponível: <http://www.uesc.br/eventos/xvencontrogeografia/arquivos/artigo8-valdirrs.pdf>. Acesso em: 15 junho 2024.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a professora Ana Paula Matos pelo apoio singular e imprescindível para a realização da atividade no ano de 2023. É extremamente importante ter com quem contar quando falamos em atividades realizadas no âmbito da escola pública, uma vez que muitas são as demandas repassadas aos docentes, contudo falta apoio e recurso para a realização.

doi 10.29327/amazonas-o-agrario-o-politico-e-o-urbano-na-contemporaneidade-467757.903454

ISBN 978-65-272-0652-1