



## GAMEFICAÇÃO NO PATRIMÔNIO NATURAL DE SÃO CRISTÓVÃO (SE) NO ENSINO DE HISTÓRIA\*

Janaina Cardoso de Mello<sup>1</sup>, Universidade Federal de Sergipe, [janainamello.ufs@gmail.com](mailto:janainamello.ufs@gmail.com)

### Resumo

As questões ambientais remetem-se à responsabilidade das escolas na formação de cidadãos éticos, reflexivos e preocupados com a preservação da natureza. A transdisciplinaridade necessária às demandas da sociedade no século XXI requer um ensino voltado para os desafios das metodologias ativas, da gameficação e robóticas educacionais com interfaces entre o analógico e o digital. Assim, o trabalho objetiva apresentar o desenvolvimento de um jogo de tabuleiro que reflete as preocupações do cotidiano através do estudo do patrimônio cultural e natural da cidade de São Cristóvão (SE). Criou-se a metodologia STEAH aliada à robótica e linguagem de programação Scratch para favorecer conhecimentos transdisciplinares, de modo interativo, colaborativo e autônomo, integrados ao ensino e à salvaguarda de espaços de pertencimento. Nos remanescentes de Mata Atlântica, a biodiversidade vegetal, geológica e hídrica constitui não só a paisagem natural de São Cristóvão, mas inscreve sua própria história patrimonial na relação tempo-ser humano-natureza espelhadas na cartografia e características físicas e socioambientais da região. No tabuleiro do jogo um barco percorre a hidrografia sancristovense ensinando o valor dos bens naturais. Configura-se em um recurso pedagógico para dinamizar o ensino-aprendizagem de história local, memória e cultura no desenvolvimento de competências concernentes à Base Nacional Comum Curricular (BNCC/MEC).

**Palavras-chave:** Gameficação Educacional, Patrimônio Natural, Hidrografia, Tecnologia

### 1. Introdução

O trabalho buscou promover a salvaguarda e o ensino de História Local, do Patrimônio Natural da cidade de São Cristóvão, em Sergipe, alcançando seus cidadãos e as futuras gerações. Pretendeu-se valorizar e fortalecer o sentimento de pertencimento nas pessoas através de memórias e referenciais afetivos, incentivando a conservação dos bens naturais através de sua gameficação no Ensino de História.

O entendimento da história da quarta cidade mais antiga do Brasil e antiga capital de Sergipe, através de bens naturais, remonta à ideia de “sergipanidade”, já que a cidade influenciou outras localidades em seu desenvolvimento e a natureza permeia e é permeada por decisões

---

\* Trabalho resultante de pesquisa realizada com recurso financeiro Edital Conjunto POSGRAP/CINTTEC/COPES N°08/2020 e Bolsas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI/CNPq).

<sup>1</sup> Doutora em História Social (UFRJ), professora do Mestrado Profissional em Ensino de História (ProfHistória/UFS).

políticas, econômicas e socioculturais, em um movimento complementar de trocas. São Cristóvão abriga a Praça São Francisco, com título de Patrimônio da Humanidade concedido pela Unesco em 2010.



**Figura 1. Praça São Francisco: Patrimônio Cultural da Humanidade (Unesco, 2010)**

Casarios coloniais que rememoram a União Ibérica, em toda sua historicidade e diversidade cultural, e manifestações populares sensibilizam a “pedra e cal” com danças e cantos. Coexistem as Caceteiras do Mestre Rindú, a Chegança de Acácia, o Samba de Coco da Ilha Grande, o Samba de Coco de São Cristóvão, o Grupo Afro Negro do Ilê Axé, o Reisado da Paz e a Quadrilha junina Meu Xodó. A praça recebe ainda a Procissão do Senhor dos Passos e do Fogaréu, além do Festival de Cultura e Arte de São Cristóvão (FASC). Nas adjacências os doces tornam as memórias mais sensoriais, como os *bricelets*, as queijadas, as compotas e licores de frutas dos povoados. As artes plásticas com pinturas de paisagens sancristovenses e o artesanato com cestarias de palha, bonecas de pano, xilogravuras e cordéis alinhavam o cenário.

São Cristóvão é uma cidade cuja topografia a divide em Alta e Baixa. Se na cidade alta estão os prédios históricos e as manifestações culturais imateriais, na cidade baixa estão as pessoas, os rios, a vegetação, o trabalho de pescadores e marisqueiras.



**Figura 2. Vistas aéreas de São Cristóvão (Biodiversidade natural)**

Nos remanescentes de Mata Atlântica, a biodiversidade vegetal, geológica e hídrica constitui não só a paisagem natural de São Cristóvão, mas inscreve sua própria história



# IV SUSTENTARE & VII WIPIS

## WORKSHOP INTERNACIONAL

### Sustentabilidade, Indicadores e Gestão de Recursos Hídricos

de 16 a 18 de novembro de 2022

**EVENTO  
GRATUITO  
TOTALMENTE  
ONLINE**

Realização:



SUSTENTARE  
PUC-MINAS



WIPIS  
UFRJ

Apoio:



Agência das Ráscas PCJ



COMITÊS PCJ

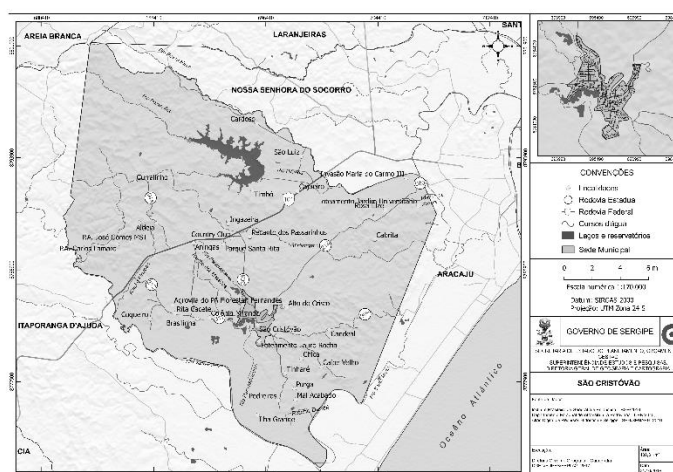
patrimonial na relação tempo-ser humano-natureza espelhadas na cartografia e características físicas e socioambientais da região.



**Figura 3. Mapas (a) Povoação de S. Christovão Capitania de Sergipe (Atlas de João Albernaz, 1631) e (b) Mapa Geológico da Região Estuarina do Rio Vaza Barris**

No que diz respeito aos recursos hídricos do município de São Cristóvão e, especificamente, a sub-bacia hidrográfica do rio Poxim que abastece a capital Aracaju, “[...] ausência de planejamento urbano contribuiu para que os resíduos líquidos fossem jogados em suas águas, com e sem prévio tratamento” (Aguiar Netto et al., 2007, p. 3).

Além do rio Poxim (na parte norte), possuem presença significativa na cartografia saocristovense o rio Paramopama, o riacho dos Macacos, o rio Paramapama e, principalmente o rio Vaza Barriz, que circunda a parte sul do município.



**Figura 4. Mapa de São Cristóvão com dados do IBGE e do Atlas Digital sobre Recursos Hídricos de Sergipe (2018)**

O crescimento urbano acelerado no município abrangendo demografia e habitações, muitas erguidas de forma desordenada e sem os devidos tratamento de esgotamento sanitário, têm contribuído ao longo dos anos para o decréscimo da qualidade dos recursos hídricos.

A tríade “crescimento econômico/ desenvolvimento social / ambiente equilibrado” não tem se conformado em uma realidade na maior parte do país e em Sergipe, principalmente em São Cristóvão, a chancela do título de patrimônio mundial à Praça São Francisco ao conceder maior visibilidade e potencializar os atrativos turísticos-culturais do espaço, apresenta como uma de suas problemáticas o aumento da capacidade de carga dos visitantes e a consequente ampliação do volume de consumo de água e produção de resíduos poluentes dos rios.

Sergipe tem apresentado muitas fragilidades na gestão dos recursos hídricos expressas na desarticulação entre órgãos estaduais e municipais, bem como em uma comunicação eficaz junto à sociedade civil para o engajamento no manejo sustentável. Desse modo, as ações deveriam estar voltadas para a compreensão das relações espaço-tempo do papel da água enquanto um recurso essencial para a manutenção da biosfera, todavia, considerando sua limitação no complexo da geosfera (Machado et al., 2012, p. 9).

Diante dessas considerações e da necessidade urgente de despertar o interesse de jovens para atuarem ativamente na preservação dos bens culturais e naturais de São Cristóvão, parte-se das seguintes indagação: Como apresentar o tema de forma a promover a empatia, o envolvimento e a conscientização para a ação de preservação cidadã?

A resposta a essa questão emerge no jogo que doravante é trabalhado como vetor de informação e formação escolar, mas que também pode e deve ser usado em ações de Educação Patrimonial regulares em espaços não-formais de educação como o Museu Histórico de Sergipe.

A Gameficação educacional do patrimônio natural traz um jogo de valor histórico-cultural e socioambiental ao trazer um circuito que valoriza a vida sancristovense em sua relação com rios. A preocupação ecológica une-se ao discurso da memória do passado para pensar o presente e propor um futuro melhor de sustentabilidade. História, Geografia, Ciências e robótica se encontram de forma transdisciplinar em um recurso pedagógico pensando para a melhoria do ensino-aprendizagem na Educação Básica.

## 2. Fundamentação teórica

O valor da natureza definido na Carta do Patrimônio Natural (IUCN) contém uma dimensão ecocêntrica do mundo, expressa como a circunstância sistêmica na qual o ser humano está imerso no universo, envolto pela natureza, como parte integrante de ciclos bioecológicos. A existência da natureza manifesta a qualidade de existir e ser dos elementos naturais agregando a singularidade do respeito aos organismos vivos, aos ecossistemas e aos processos terrestres geofísicos (Bezerra, 2018).

Os estudos sobre a Educação Patrimonial têm dedicado uma atenção especial ao ambiente e sua função ecológica, buscando aproximar a coletividade desses espaços, favorecendo a ela, ao lado do Poder Público, cumprir o dever de preservação dos recursos naturais de distintas

geografias. Compreende-se que o fluxo de pessoas nessas áreas faz com que elas se transformem em espaços vivos e por isso a responsabilidade compartilhada em sua manutenção, proteção e valorização (Souza, Nascimento, 2018, p. 240).

Em 2012, os dados levantados pelo Diagnóstico Florestal de Sergipe indicaram uma degradação progressiva da vegetação ao longo de tempo, estando a cobertura vegetal nativa ocupando apenas 13, 03% da área territorial do estado. As razões identificadas confirmam o impacto predatório da predominância histórica de atividades pecuárias e da urbanização crescente (Feitosa, 2015, p. 51).

Os dados sistematizados do patrimônio natural em São Cristóvão, cobrem a identificação do ecossistema de vegetação, hidrografia, geologia, clima e pluviometria em seus aspectos socioambientais.

**Quadro 1. Patrimônio Natural em São Cristóvão, Sergipe**

Aspectos Socioambientais	Características Físicas
<b>Vegetação</b>	A cobertura vegetal é composta por capoeira, raros fragmentos de mata atlântica. A essa formação somam-se as restingas, os manguezais e a vegetação higrófila. Há predominância da espécie <i>Laguncularia racemosa</i> (mangue branco). Existem ainda os bosques de ilha e os bosques ribeirinhos do estuário do Vaza-Barris. Estes ainda apresentam-se relativamente preservados A região estuarina do Vaza-Barris, no trecho que banha os municípios de São Cristóvão, Aracaju e Itaporanga d’Ajuda, constitui-se numa paisagem de rara beleza cênica. Essa mistura das águas doce e salgada engendra um dos mais ricos ecossistemas do planeta, os manguezais.
<b>Hidrografia</b>	As bacias hidrográficas do município são as do rio Sergipe, que recebe contribuição dos rios Comprido, Pitanga e Poxim e a do Vaza-Barris, para a qual contribuem os rios Prata e Paramopama; este último nasce e desemboca dentro do município e cruza a malha urbana da cidade baixa.
<b>Geologia</b>	Os solos do município de São Cristóvão são do tipo podsólico vermelho-amarelo, solos indiscriminados de mangues, solos aluviais distróficos eutróficos, <i>gley</i> pouco úmido, podsol e areias quartzosas marinhas. A caracterização geológica da área insere-se nos domínios da Província Costeira e Margem Continental, representada pelas bacias sedimentares costeiras meso-cenozóicas e suas extensões submersas na margem continental, desenvolvidas a partir do Jurássico.
<b>Clima e Pluviometria</b>	O município comporta o tipo climático megatérmico úmido e sub-úmido, com moderada deficiência de verão, precipitação pluviométrica média anual de 1.331,4 mm. A temperatura oscila entre 23°C para os meses mais frios (julho e agosto) e 31°C para os meses mais quentes, com temperatura média anual de 25,2 °C e período chuvoso entre março a agosto.



De posse dessas informações foi possível planejar um jogo que trouxessem uma perspectiva educacional e socializadora do desenvolvimento de atitudes protagonistas na defesa da cultura e ambiente experienciados.

O termo inglês (*game*) adequou-se ao método da “Gameificação educacional” ou jogo como estratégia pedagógica em contextos da vida real, fora da brincadeira, mas utilizando o lúdico como potencial de engajamento de curiosidade, interesse e interação dos alunos da Educação Básica.

O pesquisador britânico Nick Pelling foi o responsável por cunhar o termo “Gameificação” (*gamefication*, em inglês) estabelecendo uma lógica de modelos com foco nas pessoas para motivação e participação em atribuições que geravam pontos e recompensas (Alves et. al, 2014, p. 77).

As etapas da Gameificação Educacional são: um desafio, uma condição de vitória, um sistema de pontuação e regras que agenciem uma competição saudável. Um jogo educacional atrativo estimula a autoconfiança, a superação de adversidades, o desenvolvimento da criatividade, a percepção do aprendizado com os erros, a correção das falhas no percurso, a motivação de buscar mais conhecimento para ter um desempenho melhor, a colaboração e as trocas no processo (Kapp, 2012).

À Gameificação articula-se a proposta da robótica com interface tecnológica digital. Jung e Won (2018) afirmam que a educação em robótica oferece aos alunos experiências práticas para a compreensão da linguagem e dos sistemas tecnológicos e mecânicos. A partir desse contato, os alunos começam a aceitar e se adaptar às constantes mudanças impulsionadas por ambientes complexos. O conhecimento sai da sala de aula e passa a ser aplicado em situações reais ou através do tempo, espaço e contextos.

### 3. Metodologia

A metodologia qualitativa para o desenvolvimento desse projeto de inovação tecnológica aplicada ao ensino do patrimônio cultural e natural são-cristovense desenvolveu-se a partir da pesquisa em bases de dados de periódicos e demais referências bibliográficas, além da busca em *sites* de cartografia de recursos hídricos e vegetais, com estudos teóricos e prática no campo da tecnologia e da robótica.

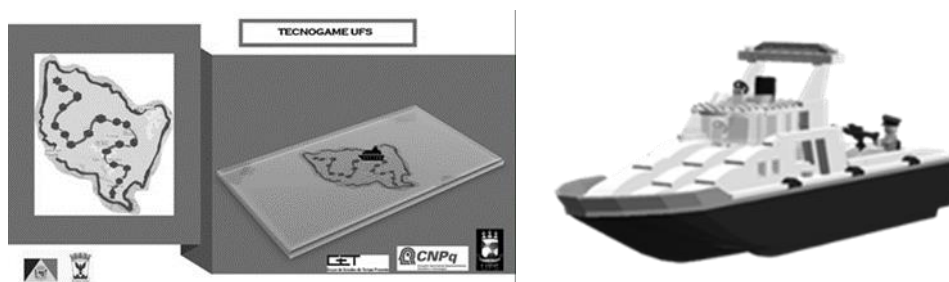
Quando o patrimônio natural é tratado conjuntamente ao patrimônio cultural pode ser visto “como um testemunho dos processos naturais e das relações criadas entre os seus elementos, que, além de fazer parte da memória humana, já que assume um significado e sentido para diferentes grupos sociais, tornando-se uma referência histórica, é introduzido na memória social” (Pereira, 2018, p.42).

Assim, foi elaborado um jogo de tabuleiro físico com interfaces digitais e aplicação robótica. O propósito do design industrial do tabuleiro dedicou-se a apresentar aos jogadores/estudantes um misto do patrimônio cultural e natural de São Cristóvão. Ao invés de uma trilha,

foi elaborado um caminho com trilhos aerodinâmicos percorridos por um barco com blocos de Lego.

Para o desenho 2D da peça motriz do jogo (o barco) foram realizadas pesquisas de forma e estilo de vetores motorizados (barcos) na plataforma Vexels (<https://br.vexels.com/>). Com a variedade de ofertas, foi possível escolher um modelo que pudesse integrar o tabuleiro analógico.

O protótipo do vetor motorizado (minibarco) foi desenhado com base no kit de robótica educacional Lego We Do 2.0, com peças em forma de blocos de encaixe em plástico resistente, sensores de movimento e inclinação, motor, bateria, *smarthubs* e cabos de conexão (Lego, 2018).



**Figura 5. Protótipo do tabuleiro e barco (vetor) do jogo.**

O projeto do tabuleiro analógico do jogo envolveu o levantamento das imagens do centro histórico da cidade de São Cristóvão, SE, com vista de edificações e vista aérea que contém a vegetação e a hidrografia. Os dados topográficos e culturais da pesquisa foram ampliados na coleta feita no dossiê de candidatura da Praça São Cristóvão como Patrimônio da Humanidade junto à UNESCO (2010).

O protótipo do tabuleiro analógico, após uma pesquisa de prospecção nos bancos de propriedade intelectual do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), configurou seu *design* a partir do contorno cartográfico do município e nas cores de sua bandeira e brasão.

O kit de robótica *Lego We Do 2.0* com interface da linguagem de programação *Scratch* (Resnick, 2009) permitiram a movimentação do barco no tabuleiro como um peão de jogo. À embarcação foi acoplado um micromotor e seu controle é feito através de celular, *tablet* ou *notebook* com uso de *Wifi* e *bluetooth* para conectividade e comunicação.

No jogo há espaços e signos que retratam a identidade sergipana, e ainda a narrativa/enredo para usabilidade. Existem atividades específicas a serem desenvolvidas/resolvidas pelos jogadores. As atividades, mediadas por *QR Codes*, lidos por *smartphones*, relacionam a história, a cultura e o patrimônio.

Para a jogabilidade foi criada a metodologia STEAH (*Science, Technology, Engineering, Art, History*) na qual: o “S” compreende os assuntos das cartas do jogo que envolvem hidrografia, vegetação, geografia sergipana; o “T” no uso da LP *Scratch*; o “E” faz a mediação da tecnologia robótica no movimento do barco no tabuleiro; o “A” traz as artes de São Cristóvão

(folclore, artesanato e arquitetura colonial) e o “H” o ensino dos tempos, conceitos de memória, patrimônio cultural e identidade na história local.

Ao buscar nas informações de registro de propriedade industrial com as entradas “Barco”, “Minibarco” e “Game Boat”, consultou-se a base de dados de patentes e desenho industrial do INPI, Wipo e Espacenet, mas todos os resultados apontavam para barco de pesca de controle remoto, mini aerobarco de análise de águas e chegando ao resultado da tecnologia aplicada aos barcos de tamanho natural. Encontrou-se ainda minibarco movido por fonte de energia, entre outras formas de força motriz.

No caso do Google Scholar, dois artigos chamaram a atenção: 1) um Jogo de Barco na área de Engenharia de Produção, mas tratava-se de uma dinâmica motivacional de trabalho em equipe e 2) o jogo Travessias de Barco da editora realize de ensino de Matemática que tratava de um quebra-cabeças onde os alunos deveriam atravessar casais (pares) para a outra margem de um rio. Em nenhum dos casos os jogos possuíam proposta, estética, estratégia e jogabilidade similares ao projeto desenvolvido.

#### 4. Resultados

A partir da pesquisa e dados levantados, consideramos que a proposta de Educação Patrimonial e Ensino de História Local associada ao desenvolvimento do jogo de tabuleiro sobre cultura e natureza tende a beneficiar alunos de vários níveis de ensino e redes públicas e/ou privadas, bem como seus professores, no que se refere à um processo e produtos (jogo, App, barcos) em conexão com a metodologia STEAH e a robótica.

A Educação nas sociedades contemporâneas, não só nas áreas de conhecimento, mas na formação para o mercado de trabalho, tem sido impactada pelos avanços tecnológicos. Além de um aluno capaz de pensar criticamente, tomar decisões com autonomia, responsabilidade ética e solidária, a vida cotidiana demanda que os diversos profissionais tenham informação e formação adequadas ao desenvolvimento de habilidades no manuseio de tecnologias digitais e robótica em um mundo cada vez mais automatizado.

A gamificação insere os elementos de jogos em contextos diferentes, e embora esse termo esteja muito associado aos jogos eletrônicos, a gamificação pode ocorrer por meios imaginativos ou analógicos, sendo uma ferramenta a ser utilizada nas mais variadas realidades, dos mais variados tipos: imaginativo com digital, digital e físico, físico e imaginativo, como também os três juntos, cabendo ao aplicador, adaptar à realidade e pessoas com quem ele utilizará esse procedimento. Assim, temos alguns jogos que trabalham com uma ou várias vertentes, mas o importante é gerar os resultados necessários para a aprendizagem dos alunos.

Apesar do ensino com a robótica já ser uma realidade em Sergipe, apresentada em várias edições da Feira Científica de Sergipe – CIENART, esta ocorre nas disciplinas de Ciências Exatas e Naturais, sem um diálogo com as Ciências Humanas, Letras e Artes. Isso decorre, em razão da formação nas Licenciaturas da última área ainda não incluir disciplinas obrigatórias para o letramento na cultura digital e pensamento computacional.





A metodologia STEAH propõe implementar o discurso histórico no ambiente educacional de modo lúdico, interativo e tecnológico imersivo. Consolida-se um ideal de educação híbrida que “significa partir do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar. Existem diferentes maneiras de aprender e ensinar” (Bacich; Moran, 2015, p. 45).

Os resultados obtidos com o jogo de tabuleiro com interface digital/eletrônica, apontam para mudanças significativas no ensino dos níveis fundamental ao Médio, pois identifica as carências educacionais e busca responder de forma lúdica, dinâmica e atrativa, colocando, a todo momento, os jovens como figuras referenciais ativas da produção do conhecimento compartilhado.

## 5. Conclusões

É importante aprofundar a argumentação nas conclusões, além de mencionar se o objetivo do estudo foi plenamente atendido. Incluir sugestões de continuidade do trabalho.

Quando a ambientalista Greta Tumberg afirmou “Não deveríamos ter de faltar à aula para lutar contra a mudança climática” (Paone, 2019), chamando a atenção para a responsabilidade dos adultos na preservação do ambiente afetado pelas mudanças climáticas, também reflete a importância que a escola tem na informação, construção do pensamento crítico, problematização da realidade, compromisso ético e cidadão, engajamento e busca de soluções para as vidas de jovens herdeiros de um mundo cada vez mais degradado.

A preocupação com a sustentabilidade do ambiente vivido perpassa a relação memória e identidade como busca cognitiva e subjetiva de pertencimento e salvaguarda do patrimônio cultural e natural de forma integrada. Um jogo, permite estudar via brincadeira, aprender via desafios, refletir via interesse de vida.

## 6. Agradecimentos

Agradecimento ao Centro de Inovação e Transferência Tecnológica (CINTTEC/UFS) e aos pibitanos Julia Beatriz Chaves e Pedro Henrique Ribeiro por seu intenso engajamento no projeto.

## 7. Referências bibliográficas

- Aguiar Netto, A. et al. (2007). Cenário dos corpos d’água na sub-bacia hidrográfica do rio Poxim – Sergipe, na zona urbana, e suas relações ambientais e antrópicas. *Anais XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*, São Paulo: ABRH, p.1-19.
- Alves, L. R. G. et al. (2014). Gameficação: diálogos com a educação. In: Fadel, L. M. et al. (orgs.) *Gameficação na educação*. São Paulo: Pimenta Cultural, p.74-97.
- Bacich, L.; Moran, J. (2015). Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. *Revista Pátio*, 25, p. 45-47, capturado online em 7/07/2021 de <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2015/07/hibrida.pdf>>

- Bezerra, O. G. (2018). O patrimônio natural no contexto da conservação integrada. *Patrimônio e Memória*, São Paulo, Unesp, v. 14, n. 1, p. 51-68.
- Feitosa, R. O. (2015). *Atlas Digital como ferramenta para o planejamento ambiental de Unidade de Conservação de Proteção Integral de Sergipe*. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente. São Cristóvão, SE: PRODEMA-UFS.
- Jung, S.; Won, E. (2018). Systematic Review of Research Trends in Robotics Education for Young Children. *Sustainability*, 10(4), 905, capturado online em 15/05/2021 de <<https://doi.org/10.3390/su10040905>>.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer.
- Lego (2018). *LEGO® Education WeDo 2.0. Projetos Curriculares*, capturado online em 20/09/2021 de <<https://le-www-live-s.legocdn.com/sc/media/files/user-guides/wedo-2/teacher-guides/teacherguide-pt-br-v1-0f551d9951d95fa52bb963871915e70b.pdf>>
- Machado, C. A. et al. (2012). A gestão dos recursos hídricos para a manutenção da sustentabilidade em Sergipe. *Anais VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade*, São Cristóvão, SE: UFS, p. 1-13.
- Paone, M. (2019). Greta Thunberg: Não deveríamos ter de faltar à aula para lutar contra a mudança climática. *El País*, capturado on-line em 20/07/2021 de <[https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/09/actualidad/1552146532\\_090042.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/09/actualidad/1552146532_090042.html)>.
- Pereira, D. C (2018). Patrimônio natural: atualizando o debate sobre identificação e reconhecimento no âmbito do Iphan. *Revista CPC*, 13(25), p. 34-59.
- Resnick, M. et al (2009). Scratch: Programming for all. *Commun. Acm*, v.52, 11, p.60-67.
- Unesco (2010). *Proposal for the inscription of the São Francisco Square in São Cristóvão – SE on the world heritage*, capturado on-line em 20/12/2020 de <<https://whc.unesco.org/uploads/nominations/1272rev.pdf>>.
- Souza, R. R., Nascimento, R. S. Desafios e propostas para Áreas de Preservação Permanentes Urbanas Costeiras: estudo de caso da App Ponta do Goulart, Florianópolis – SC. In: Campos, Juliano et al. (org.) (2018). *Patrimônio cultural, direito e meio ambiente: educação contextualizada – Arqueologia e diversidade*. Vol. III. Criciúma, SC: EDIUNESC, p. 225-243.