

CULTURA OCEÂNICA NO PAMPA: UMA ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES DO REFERENCIAL CURRICULAR DE URUGUAIANA/RS PARA O ENFRENTAMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Mauro Ricardo Velasques Sotelo

12

Resumo

Este estudo tem como objetivo analisar as potencialidades do Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS para a integração da cultura oceânica como uma ferramenta eficaz no enfrentamento das mudanças climáticas. Apesar de Uruguaiana ser uma cidade localizada no Pampa gaúcho, distante do litoral, a compreensão da interconexão entre os ecossistemas terrestres e marinhos é crucial para a formação de cidadãos conscientes e engajados em ações de sustentabilidade. A metodologia empregada consistiu em uma revisão bibliográfica abrangente sobre cultura oceânica, educação ambiental e mudanças climáticas, complementada por uma análise documental aprofundada do Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS. Os resultados indicam que, embora o documento não mencione explicitamente a cultura oceânica, ele aborda a Educação Ambiental e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incluindo o ODS 14, que trata da vida na água. Esta conexão oferece uma base sólida para a inserção de conceitos de cultura oceânica no currículo local. Conclui-se que a cultura oceânica pode ser um pilar fundamental para a educação climática em Uruguaiana, promovendo a conscientização sobre a importância dos oceanos e incentivando a adoção de práticas sustentáveis que contribuam para a resiliência climática da região e do planeta.

Palavras-Chave: Referencial Curricular Municipal; Bioma Pampa; Uruguaiana.

1. Introdução

As mudanças climáticas representam uma das ameaças mais severas ao equilíbrio do planeta, alterando radicalmente os padrões de temperatura e precipitação em escala global. Nesse cenário, os oceanos desempenham um papel fundamental como reguladores do sistema climático, absorvendo vastas quantidades de calor e dióxido de carbono da atmosfera. Contudo, a percepção de que as consequências dessas transformações se limitam às zonas costeiras é um equívoco que precisa ser superado, uma vez que os impactos se estendem profundamente para o interior dos continentes.

A região do Pampa gaúcho, por exemplo, embora distante do litoral, já enfrenta os efeitos diretos dessa crise, com secas prolongadas e eventos climáticos extremos que ameaçam não apenas a biodiversidade local, mas também a base socioeconômica de suas comunidades. Essa realidade evidencia uma lacuna crítica na educação: a desconexão entre a compreensão dos ecossistemas terrestres e a

influência determinante que os oceanos exercem sobre eles. Surge, assim, a necessidade de promover uma visão mais integrada e abrangente para a formação de cidadãos.

Nesse contexto, a Cultura Oceânica, um conceito que promove a compreensão da influência mútua entre os oceanos e a vida humana, emerge como uma ferramenta pedagógica de grande potencial. A sua aplicação não deve ser restrita às comunidades litorâneas, pois a saúde dos oceanos e a estabilidade climática são interdependentes e afetam todas as regiões do planeta. A educação, portanto, consolida-se como o pilar para construir essa consciência e capacitar a sociedade para o enfrentamento e a adaptação às mudanças climáticas.

O presente estudo busca investigar precisamente como a Cultura Oceânica pode ser integrada ao currículo de uma região não litorânea para fortalecer a educação climática. Tendo como estudo de caso o município de Uruguai/RS, esta pesquisa tem como objetivo central analisar o Referencial Curricular Municipal para identificar as potencialidades e propor estratégias para a inserção de temas oceânicos. A análise documental do referido documento permitirá verificar como o município pode instrumentalizar seus estudantes com um conhecimento mais integrais sobre o planeta, capacitando-os a atuar de forma ética e sustentável na construção de um futuro mais resiliente.

2. Referencial Teórico

Segundo Rodrigues (2023), a Cultura Oceânica é um conceito que atingiu notoriedade mundial. Sua definição central propõe reconhecer a influência do oceano na existência humana e, simultaneamente, compreender os efeitos de nossas atividades sobre ele. Silva (2022) corrobora essa visão e ressalta que tal compreensão bilateral é indispensável para uma consciência de preservação dos oceanos.

A cultura oceânica ultrapassa o campo do saber técnico-científico acerca dos processos marinhos (Spiegel, 2022). Ela envolve o reconhecimento do vínculo profundo entre a sociedade e o ecossistema marinho. Tartaglioni (2023) confirma tal assertiva e evidencia que essa valorização é crucial e acessível a todos, independente

da proximidade com a zona costeira.

No panorama educacional contemporâneo, a urgência de integrar temas complexos e globais aos currículos escolares têm ganhado destaque imperativo (Leite, 2024). Dentre esses, a compreensão sobre o papel central dos oceanos para o equilíbrio do planeta e para a sobrevivência humana se apresenta como um dos mais importantes, porém historicamente negligenciados. É neste contexto de lacuna formativa que emerge o conceito de alfabetização oceânica:

14

O termo alfabetização oceânica (Ocean literacy) foi originalmente cunhado em 2004 por um grupo de cientistas oceânicos e profissionais da educação nos Estados Unidos, que reconheceram a falta de assuntos relacionados com o Oceano na educação formal e desenvolveram um quadro abrangente para encorajar a inclusão das ciências oceânicas na educação nacional e educação padrão estadual. (UNESCO, 2021 *apud* Leite, 2024, p. 10).

Logo, a gênese do movimento pela alfabetização oceânica representa um marco consciente na educação para a cidadania global. A iniciativa pioneira pavimentou o caminho para um movimento internacional que reconheceu no oceano um eixo integrador essencial para o ensino de ciências, geografia, história e até ética. Implementar essa premissa é equipar as novas gerações com o conhecimento e a sensibilidade necessários para tomar decisões informadas e atuar como guardiões de um dos sistemas mais vitais e ameaçados da Terra (Leite, 2024).

Conforme Nakagaki (2024), os fundamentos da Cultura Oceânica apoiam-se na concepção do oceano como um sistema complexo e vital. Ele desempenha funções como regulador do clima, reserva de biodiversidade e fornecedor de recursos para a humanidade. Serpa (2025) valida esse argumento e acrescenta a importância do seu papel histórico como propulsor de dinâmicas socioculturais, influenciando economias, comércio e identidades.

Em um cenário global de crescentes desafios ambientais e da urgente necessidade de se promover a sustentabilidade, a educação assume um papel fundamental na formação de cidadãos conscientes (Paresque, 2023). Nesse contexto, a discussão sobre o nosso planeta deve incluir de forma robusta o conhecimento sobre os ecossistemas marinhos. Integrar esse tema ao debate

educacional é uma estratégia essencial para o futuro. É o que reforçam Paresque et al. (2023), ao afirmarem que:

A promoção da Cultura Oceânica no Brasil é essencial, uma vez que o país possui uma das maiores linhas de costa do mundo e que detém uma extensa área marinha sob domínio exclusivo (a Zona Econômica Exclusiva), conhecida como nossa “Amazônia Azul”. Esta ampla região se destaca pela importância ecológica, social, econômica e estratégica, possibilitando a manutenção de diversas atividades cruciais, tanto para a população brasileira quanto para todo o mundo (Paresque et al., 2023. p. 2).

15

Tal aviso serve como um poderoso alerta e um chamado à ação. Ele deixa claro que a Cultura Oceânica transcende o campo acadêmico, configurando-se como um pilar para o desenvolvimento nacional sustentável e a segurança do país (Paresque, 2023). Ignorar a importância da “Amazônia Azul” seria negligenciar uma riqueza de valor incalculável e abrir mão de nosso protagonismo na governança dos oceanos.

Entender a importância desse tema em áreas interioranas é uma etapa importante (Barradas, 2022). Ainda que essa relação possa parecer menos evidente, é imperativo admitir que ações humanas em qualquer localidade produzem efeitos, diretos ou indiretos, sobre os mares. Ghilardi-Lopes (2022) confirma essa declaração e destaca que, da mesma forma, a condição dos oceanos afeta o clima e os recursos naturais disponíveis para todos, independente da distância do litoral.

A promoção dessa cultura em zonas afastadas do mar mostra-se vital para o avanço da cidadania planetária e para uma gestão ambiental mais eficiente (Garcia, 2024). Nesse cenário, a Educação Ambiental exerce uma função primordial, servindo como base para a formação de cidadãos informados e críticos. Ghilardi-Lopes (2023) sustenta esse posicionamento e salienta que, desse modo, ela é essencial para mobilizar a sociedade em favor da proteção marinha, mostrando que o entendimento dos oceanos é relevante para todos, onde quer que estejam.

No cenário educacional contemporâneo, a urgência de integrar a sustentabilidade e a cidadania global ao currículo escolar tem ganhado extrema relevância. Nesse contexto, iniciativas como o Desafio do Oceano na Educação

emergem como fundamentais para superar a desconexão geográfica e experiencial. Como bem pontua Ignacio (2022), este movimento propõe uma missão pedagógica inovadora e necessária, especialmente ao considerar a realidade do vasto território brasileiro.

16

O Desafio do Oceano na Educação trouxe um grande desafio a todas as escolas brasileiras, que consistiu em trabalhar de forma educativa a Cultura Oceânica no espaço escolar, e principalmente, nas unidades escolares distantes dos mares e do oceano. Dessa forma, trabalhando com um público estudantil que só conhece esses ambientes por meio de fotos, filmes, novelas etc (Ignacio, 2022, p. 35).

Assim, o grande mérito de tal iniciativa reside em sua capacidade de construir pontes cognitivas e afetivas que transcendem a limitação física. Ao utilizar recursos midiáticos e pedagógicos para familiarizar os alunos com um ambiente distante, a escola cumpre seu papel de expandir horizontes e cultivar uma geração consciente de sua responsabilidade para com o planeta (Ignacio, 2022). Dessa forma, a Cultura Oceânica deixa de ser um conhecimento restrito às regiões litorâneas e se transforma em um pilar essencial da educação ambiental para todos, formando cidadãos verdadeiramente planetários.

De Miranda (2022) postula que, conforme a Lei nº 9.795/1999, a Educação Ambiental é caracterizada como um processo de construção de valores sociais, saberes, habilidades e competências. Tal processo, orientado para a preservação e para a sustentabilidade, é realizado individual e coletivamente. Becker (2022) ratifica essa definição e acentua que, portanto, a Educação Ambiental consolida-se como uma prática imprescindível para a constituição de uma sociedade ecologicamente responsável.

No âmbito das mudanças climáticas, a Educação Ambiental firma-se como um instrumento indispensável (Bezerra, 2022). Sua atuação é chave para fomentar a literacia climática, habilitando os educandos a entenderem as origens e os efeitos do aquecimento global. Pazoto (2021) reafirma essa declaração e evidencia que a Educação Ambiental permite que os jovens idealizem e executem respostas adaptativas e mitigadoras a esse desafio complexo.

No âmbito da educação ambiental, um dos desafios mais complexos é superar a desconexão perceptiva entre o indivíduo e os ecossistemas que sustentam a vida no planeta. Esta barreira não é meramente conceptual, mas também geográfica e social, criando um abismo entre o conhecimento científico e a experiência cotidiana da população. Como elucidam Scrich *et al.* (2022), essa distância é uma realidade palpável mesmo em regiões costeiras:

O oceano pode estar geograficamente distante de muitas pessoas, mesmo em estados litorâneos como São Paulo, que possui 248.209 km² de área. Essa extensão pode dificultar o acesso e o conhecimento das pessoas a respeito do oceano e da sua influência em seus cotidianos, assim como limita a percepção sobre os impactos humanos na saúde do ambiente marinho. O oceano pode estar distante da realidade de quem habita, inclusive, áreas próximas ao litoral, seja por barreiras físicas ou até mesmo sociais (Scrich *et al.*, 2022, p. 1).

Diante desse cenário, a educação ambiental precisa transcender os limites da geografia para estabelecer conexões significativas com a realidade dos estudantes. Para isso, é fundamental desenvolver estratégias didáticas demonstrando de forma tangível como o oceano influencia o cotidiano mesmo de comunidades distantes do litoral. Dessa forma, será possível forjar um genuíno senso de corresponsabilidade coletiva pela conservação dos ecossistemas marinhos.

Paresque *et al.* (2023) asseveram que a maleabilidade e a adaptabilidade dos currículos escolares são indispensáveis para incorporar temas emergentes e urgentes, como a cultura oceânica. Nesse aspecto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Referencial Curricular Gaúcho (RCG) fornecem as orientações para a inclusão de conteúdos transversais e interdisciplinares sobre a temática. Christofolletti (2025) realça que essa diretriz é fundamental para promover uma educação integral, preparando os estudantes para os intrincados desafios contemporâneos.

Alinhado à BNCC e ao RCG, o Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS salienta a relevância de tratar de temas modernos e transversais. Dentre esses eixos prioritários, figuram a educação ambiental e a sustentabilidade socioambiental. Rodrigues (2023) destaca a importância do ambiente, como temática

propícia para a inclusão de novas e urgentes perspectivas, como a cultura oceânica.

A seção dedicada à Educação Ambiental no referencial municipal estabelece um vínculo explícito com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Está incluso, particularmente, o ODS 14, que se refere à “Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos” (Uruguiana, 2020). Essa menção denota uma predisposição institucional para debater a pauta oceânica, mesmo em um ambiente geograficamente distante da costa.

A citação expressa ao ODS 14 no documento curricular uruguaianense constitui um alicerce importante. Tartaglioni (2023) enfatiza que esse componente funciona como uma âncora estratégica para a assimilação da cultura oceânica no programa escolar. Sua inclusão comprova a pertinência e exequibilidade desse tópico mesmo em um contexto regional interiorano.

A produção acadêmica sobre cultura oceânica e educação ambiental tem se expandido de modo constante (Silva, 2022). Entretanto, mantém-se uma carência significativa em pesquisas que explorem a implementação desses conceitos em áreas afastadas do litoral (Nakagaki, 2024). Essa deficiência é especialmente perceptível no que concerne à sua inserção em diretrizes curriculares de escala municipal.

Spiegel (2022) afirma que a maioria das investigações sobre o tema concentra-se em comunidades litorâneas. Essa tendência, porém, ignora a interconexão inerente entre os sistemas terrestres e oceânicos. Serpa (2025) justifica essa afirmação e argumenta que, como resultado, forma-se uma lacuna crítica no entendimento acerca da natureza global e interligada desses ecossistemas.

Os currículos municipais, enquanto importantes ferramentas educacionais, podem ser estrategicamente ajustados para integrar tais temas de forma eficaz (Ghildardi-Lopes, 2022). Tais documentos são fundamentais para ponderar as singularidades regionais de cada sistema de ensino, assegurando que o processo de adequação seja contextualmente relevante. Simultaneamente, eles servem como uma poderosa alavanca para aproximar dos estudantes assuntos extrarregionais, como a proteção dos mares, promovendo assim uma consciência global interconectada.

Este trabalho buscou contribuir com o campo educacional mediante uma análise minuciosa do Referencial Curricular do município de Uruguaiana/RS. O objetivo central foi examinar como o documento oficial se posiciona e incorpora os princípios da cultura oceânica em sua estrutura. Por fim, a investigação pretendeu compreender como os alunos do município, distantes centenas de quilômetros do litoral, estão sendo introduzidos a esse tema transversal.

3. Metodologia

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa de natureza aplicada, cujo objetivo é gerar conhecimento para uma potencial aplicação prática, analisando a integração da Cultura Oceânica no currículo de Uruguaiana/RS como ferramenta para a educação climática. Seu valor central, portanto, reside em expandir as fronteiras do saber científico de forma contextualizada, propondo insights para o desenvolvimento curricular.

Esta investigação adotou inicialmente uma natureza exploratória, para mapear o campo de estudo e aprofundar a familiaridade com o problema, e em seguida, uma natureza descritiva, para detalhar precisamente as características do documento curricular analisado, correlacionando-o de forma crítica com os princípios da cultura oceânica e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

A pesquisa seguiu uma abordagem qualitativa, priorizando a profundidade e a complexidade do objeto de estudo. Dessa forma, o foco esteve na interpretação e na análise crítica do conteúdo investigado, o que dispensou o uso de métodos estatísticos.

Para delinear o percurso metodológico, este estudo adotou os seguintes procedimentos técnicos: a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. A primeira foi empregada para embasar teoricamente o trabalho, por meio de uma revisão sistemática em bases de dados acadêmicas (SciELO, Google Acadêmico) e publicações institucionais da UNESCO, utilizando descritores como "Ocean Literacy" e "educação climática". A pesquisa documental, por sua vez, concentrou-se na análise do Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS, utilizado como fonte primária.

Para operacionalizar a análise do Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS, adotou-se a técnica de Análise Temática proposta por Braun e Clarke (2006). Este método é ideal para organizar e descrever, de forma rica e detalhada, o conteúdo documental. Sua essência reside em identificar, analisar e relatar padrões temáticos dentro de um conjunto de dados.

O processo analítico foi conduzido em três etapas sequenciais. A primeira etapa, de pré-análise, consistiu numa leitura inicial do documento para imersão e familiarização com seu conteúdo e estrutura. Em seguida, na fase de exploração do material, o texto foi examinado sistematicamente para identificar e codificar trechos relacionados à Cultura Oceânica, educação ambiental e ODS. Por fim, realizou-se o agrupamento e a definição dos temas, onde códigos semelhantes foram consolidados.

Esses agrupamentos preliminares foram então revisados, refinados e nomeados. O procedimento culminou na definição dos temas finais, que respondem diretamente ao objetivo da investigação. Dessa forma, a metodologia aplicada permitiu identificar com clareza as potencialidades de inserção da temática oceânica no currículo em análise.

4. Resultados

A análise do Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS conjugada a uma revisão bibliográfica, permitiu identificar diversos aspectos relevantes. Esses achados são fundamentais para uma compreensão abrangente das potencialidades existentes no município. Especificamente, o estudo elucidou como a cultura oceânica pode ser integrada de forma efetiva ao contexto educacional local.

Ele constitui um documento abrangente que estabelece as diretrizes, concepções e princípios norteadores das políticas educacionais para a Educação Infantil e Ensino Fundamental no município de Uruguaiana. Sua estrutura é organizada em seções que abordam os fundamentos pedagógicos, alinhados com as melhores práticas educacionais. Além disso, o documento dedica-se a temas essenciais, visando assegurar a formação integral dos estudantes. Dessa forma, ele serve como um guia fundamental para a rede municipal de ensino.

A seção sobre Concepções e Princípios defende a formação integral por meio de princípios éticos, políticos e estéticos, promovendo uma pedagogia ativa e contextualizada. Já os Temas Contemporâneos destacam a necessidade de discutir demandas complexas que afetam a vida em escalas local e global. Valoriza, assim, o conhecimento dos grupos sociais e a conexão com a realidade do estudante, citando explicitamente práticas ambientais, sustentabilidade e a valorização do rio Uruguai.

O referencial curricular municipal de Uruguaiana define a Educação Ambiental conforme a Lei nº 9.795/1999, caracterizando-a como um processo de construção de valores, conhecimentos e competências orientadas para a conservação e a sustentabilidade do meio ambiente. Nesse contexto, o documento alinha a Educação Ambiental aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Essa vinculação é explicitamente ilustrada com o ODS 13, que trata do combate às mudanças climáticas, e o ODS 14, focado na conservação e no uso sustentável dos oceanos e recursos marinhos.

A pesquisa bibliográfica revelou que a cultura oceânica é um campo de estudo em expansão, com ênfase na interconexão entre os oceanos e a vida humana, independentemente da localização geográfica. Autores como Guest *et al.* (2015) e Fletcher *et al.* (2019) destacam a importância da alfabetização oceânica para a compreensão dos impactos das mudanças climáticas e a promoção de ações de sustentabilidade. A literatura também aponta para a relevância da educação ambiental em contextos não costeiros, onde a conscientização sobre a bacia hidrográfica e sua ligação com os oceanos é fundamental.

Evidências de regiões continentais atestam a viabilidade de integrar conceitos oceânicos por meio de abordagens interdisciplinares, utilizando recursos locais como rios e lagos para ilustrar a interdependência dos ecossistemas. No entanto, constata-se uma escassez significativa de pesquisas diretamente ligadas à “Cultura Oceânica no Pampa” ou ao “Referencial Curricular de Uruguaiana/RS” no contexto das mudanças climáticas na última década. Essa lacuna na literatura acadêmica, portanto, é justamente o vazio que o presente estudo se propõe a investigar e a preencher.

O Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS apresenta uma base sólida para a integração de temas relacionados à cultura oceânica e às mudanças climáticas, mesmo sem mencioná-los explicitamente em todas as suas seções. A ênfase na educação ambiental e na sustentabilidade socioambiental, alinhada aos ODS, cria um arcabouço favorável. A valorização do rio Uruguai, matas ciliares e pesca, conforme citado na seção de Temas Contemporâneos e/ou Transversais, demonstra uma preocupação com os ecossistemas aquáticos locais, que podem ser conectados a uma compreensão mais ampla dos sistemas hídricos e sua relação com o oceano.

A incorporação do ODS 14, que trata da conservação e uso sustentável dos oceanos, ao currículo demonstra uma abertura clara para o desenvolvimento da cultura oceânica. No entanto, a ausência de uma abordagem explícita deste tema, seja como um eixo transversal ou em uma seção dedicada, configura uma lacuna significativa. Superar esta omissão é crucial para que se maximize o potencial educativo do currículo no enfrentamento dos urgentes desafios das mudanças climáticas.

5. Discussão

A análise do Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS, conjugada com a revisão bibliográfica, revelou um cenário promissor para a integração da cultura oceânica na educação em regiões não costeiras. A pouca menção explícita ao tema no documento corrobora os estudos de Leite (2024), que destacam a necessidade de implementar programas educativos sobre o assunto. Essa lacuna confirma que a cultura oceânica ainda não está plenamente integrada ou presente de forma ampla nos documentos educacionais, sendo necessária sua maior difusão social.

A inclusão do ODS 14, “Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável”, no referencial curricular de Uruguaiana/RS é um achado de suma importância. Este ponto específico serve como uma “porta de entrada” formal para a cultura oceânica no currículo municipal. Embora Uruguaiana esteja no Pampa, a compreensão de que a saúde dos oceanos impacta diretamente o clima global e, consequentemente, as condições

locais, é crucial.

O Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana, devido à sua abrangência e contextualização, já oferece uma base sólida para o ensino da cultura oceânica, partindo de temáticas locais consolidadas, como a valorização do Rio Uruguai, suas matas ciliares e a pesca. Essa base pode ser expandida para incluir explicitamente a interconexão desses ecossistemas fluviais com os sistemas oceânicos, ilustrando a jornada da água, o que corroboraria diretamente com a visão de Tartaglione (2023). A autora destaca a importância de considerar a realidade local como ponto de partida para uma implementação efetiva da cultura oceânica na educação.

Os resultados da revisão bibliográfica reforçam a ideia de que a cultura oceânica não é um conceito restrito a áreas costeiras. Estudos em regiões continentais demonstram que a educação oceânica pode ser efetivamente implementada ao contextualizar os princípios oceânicos com os ecossistemas locais. Por exemplo, a compreensão do ciclo da água, da importância das bacias hidrográficas e da vida aquática em rios e lagos pode ser o ponto de partida para discutir a interdependência com os oceanos.

Existe uma lacuna significativa na literatura, especialmente nos referenciais curriculares, sobre a inserção da cultura oceânica no contexto do Pampa. Diante desse vazio de conhecimento, o presente estudo surge como uma contribuição fundamental para preenchê-lo. Além disso, a pesquisa oferece um modelo aplicável, que pode ser adaptado por outras regiões não costeiras que almejam fortalecer sua educação climática.

As implicações deste estudo são significativas para a educação em Uruguaiana e para outras cidades em contextos semelhantes. Ao integrar a cultura oceânica, o currículo pode promover uma visão mais holística e sistêmica do planeta, capacitando os estudantes a se tornarem cidadãos globais conscientes. A cultura oceânica, ao enfatizar a conexão humana com o oceano, pode inspirar um senso de responsabilidade e *stewardship*¹ ambiental, incentivando a participação ativa na mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

¹É a gestão cuidadosa e responsável.

Isso pode se traduzir em ações práticas, como a redução do consumo de plástico, a conservação da água e o apoio a políticas de sustentabilidade. No entanto, o estudo apresenta algumas limitações. A principal delas é a dependência da interpretação do Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS.

Embora o documento seja abrangente, a implementação prática de suas diretrizes pode variar e não foi objeto de análise empírica neste estudo. Além disso, a escassez de pesquisas diretamente relacionadas ao tema em regiões não costeiras limitou a comparação com estudos de caso específicos, exigindo uma abordagem mais conceitual e teórica na discussão. Futuras pesquisas poderiam explorar a implementação da cultura oceânica em sala de aula, a percepção de professores e alunos, e o impacto dessas iniciativas na conscientização e nas ações de sustentabilidade em Uruguaiana.

7. Conclusão

Este estudo analisou as potencialidades do Referencial Curricular Municipal de Uruguaiana/RS para a integração da cultura oceânica como uma estratégia no enfrentamento das mudanças climáticas. Os principais resultados demonstram que, apesar de Uruguaiana ser uma cidade do Pampa, distante do litoral, o documento curricular oferece um terreno fértil para a inserção de conceitos de cultura oceânica. A presença da Educação Ambiental como tema transversal e a explícita menção ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 14, que trata da vida na água, são indicativos claros de que o currículo já possui a base necessária para expandir a compreensão dos estudantes sobre a interconexão entre os ecossistemas terrestres e marinhos.

A tese central deste trabalho, de que a cultura oceânica pode ser um pilar fundamental para a educação climática em Uruguaiana, é reafirmada pelos achados. Ao valorizar o rio Uruguai e seus ecossistemas associados, o currículo pode estabelecer uma ponte pedagógica para a compreensão da influência dos oceanos no clima global e da responsabilidade local na conservação desses ambientes. A educação, nesse contexto, transcende a mera transmissão de conhecimento, tornando-se um processo de formação de cidadãos conscientes, engajados e

capazes de agir em prol da sustentabilidade, tanto em sua comunidade quanto em escala planetária.

O estudo realizado possui caráter documental e bibliográfico, por meio do qual foi possível obter resultados consistentes. Contudo, evidencia-se que a investigação sobre o tema seria enriquecida e ampliada com a realização de pesquisas baseadas em outras formas de abordagem científica. A adoção de métodos complementares seria fundamental para uma compreensão mais aprofundada e integral da problemática estudada.

Para pesquisas futuras, sugere-se a realização de estudos de caso sobre a implementação prática da cultura oceânica em escolas de Uruguaiana, investigando as metodologias adotadas, os desafios enfrentados e os resultados alcançados em termos de conscientização e mudança de comportamento. O desenvolvimento de materiais didáticos específicos, adaptados à realidade do Pampa e que integrem a cultura oceânica e as mudanças climáticas, seria de grande valia. Além disso, a avaliação do impacto dessas iniciativas na percepção e nas ações dos estudantes e da comunidade escolar poderia fornecer dados empíricos valiosos para aprimorar as políticas educacionais e ambientais na região e para a região.

8. Referências

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 10 abr. 2025.
- CHRISTOFOLETTI, Ronaldo. Brasil é o primeiro país a assumir o compromisso de incluir a cultura oceânica em seu currículo escolar. **Informativo da CIRM**, v. 37, n. 1, p. 19-19, 2025.
- DIÁLOGOS DA CULTURA OCEÂNICA. **O Evento - Diálogos da Cultura Oceânica**. [S. l.], [s.d.]. Disponível em: <https://dialogosdaculturaoceantica.com.br/pt/evento/>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- ENVOLVERDE. **Os impactos da mudança climática no oceano**. [S. l.], 10 jun. 2024. Disponível em: <https://envolverde.com.br/politica-publica/ambiente/clima/relatorio-da-unesco-traz-dados-ineditos-sobre-os-impactos-da-mudanca-climatica-no-oceano/>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- GALLO, Hugo et al. Formação de Professores: um olhar para a inclusão social e a validação da Educação Ambiental e Cultura Oceânica nas escolas—a experiência no Aquário de Ubatuba. In: AZAB-CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO DE ZOOLOGICOS E AQUÁRIOS DO BRASIL, 2024. **Anais** [...] [S. l.: s. n.], 2024.

GARCIA, Kristina Eduarda Leão. **Do oceano para a escola: a cultura oceânica pode ser uma realidade para os currículos das escolas municipais de Imbé-RS?** 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Imbé, 2024.

GHILARDI-LOPES, Natalia P. et al. Oceano como tema interdisciplinar na educação básica brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 26, p. e01341, 2023. GHILARDI-LOPES, Natalia Pirani; BARRADAS, Juliana Imenis. MaRemoto: a invasão da cultura oceânica nas escolas: (PROEC-UFABC). **Diálogos Socioambientais**, v. 5, n. 14, p. 43-50, 2022.

IGNACIO, B. L. Desafio Oceano na Educação: Cultura Oceânica e engajamento social fortalecendo a educação em tempos de pandemia de COVID-19. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://maredeciencia.eco.br/wp-content/uploads/2022/06/E-book-Desafio-Oceano-na-Educacao.pdf>. Acesso em: 8 set. 2025.

LEITE, Gustavo Bastos. **Cultura oceânica e educação ambiental na rede pública de ensino fundamental de Imbé/RS**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Imbé, 2024.

MARE DE CIÊNCIA. **Cultura Oceânica é tema da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia: o que eu faço com isso longe do mar?** [S. l.], 6 ago. 2025. Disponível em: <https://maredeciencia.eco.br/2025/08/06/cultura-oceanica-e-tema-da-semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia-o-que-eu-faco-com-isso-longo-do-mar/>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MIRANDA, Gabriel Ponciano de; BECKER, Valdecir; BEZERRA, Ed Porto. Difundindo a cultura oceânica através da aprendizagem baseada em jogos digitais. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 25, n. 1, p. 87-105, 2022.

NAKAGAKI, Jelly Makoto et al. Exposição Cultura Oceânica: A Década do Oceano. **Barbaquá**, v. 6, p. e8979, 2024.

PARESQUE, Karla et al. Cultura oceânica: de todos, para todos. **Revista Eletrônica Extensão em Debate**, [S. l.], v. 12, n. 13, 2023. DOI: 10.28998/rexd.v13.14404. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/extensaoemdebate/article/view/14404>. Acesso em: 10 abr. 2025.

PAZOTO, Carmen Edith; DUARTE, Michelle Rezende; SILVA, Edson Pereira da. A cultura oceânica nas escolas. **Revista de Ciência Elementar**, v. 9, n. 2, 2021.

PONTES, Sara Regina Sampaio de et al. Cultura Oceânica e Educação Ambiental Crítica Distantes da Costa: Reflexões a partir da Prática Escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 19, n. 7, p. 411-424, 2024.

SEMANACT. **Planeta Água: a cultura oceânica para enfrentar as mudanças climáticas no meu território**. [S. l.], 23 abr. 2025. Disponível em: <https://semanact.mcti.gov.br/mobilizacao-nacional-pela-cultura-oceanica-e-o-tema-da-22o-semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia/>. Acesso em: 10 abr. 2025.

SERPA, Paulo Roberto et al. Cultura Oceânica na Educação Infantil: O Relato De Um Passeio Na Praia. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISAS E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO, 2025. **Anais** [...] [S. l.: s. n.], 2025. p. 1-2.

SILVA, Diego M.; SPIEGEL, Carolina N. Educação Patrimonial, Cultura Oceânica e Cidadania: um levantamento de jogos pedagógicos como recursos educacionais na construção da Niterói que queremos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTERENIMENTO DIGITAL (SBGAMES), 21., 2022. **Anais** [...] Porto Alegre: SBC, 2022. p. 1048-1056.

TARTAGLIONI, Iandra Freitas. **A década do oceano e a alfabetização oceânica diante da educação formal: uma análise do currículo do estado de São Paulo**. 2023.



Dissertação (Mestrado em Ciências) - Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **O impacto das mudanças climáticas na educação: iniciando um debate** . [S. l.], 3 dez. 2024. Disponível em:

<https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2024/12/notatecnica-9-mudancas-climaticas.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.

UNESCO. **Brasil é pioneiro na criação de currículo escolar sobre cultura oceânica** . UN News, [S. l.], 10 abr. 2025. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2025/04/1847216>. Acesso em: 10 abr. 2025.

URUGUAIANA. Secretaria Municipal de Educação. **Documento Orientador Território Municipal de Uruguaiana (DOTMU)** . Uruguaiana, RS, 2020.