

Dora Thaynara Miranda

**CONTRIBUIÇÕES DO COLETIVO JOVEM ALBATROZ PARA A FORMAÇÃO
SOCIOAMBIENTAL, TERRITORIALIDADE E PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE
JOVENS DA BAIXADA SANTISTA**

**São Vicente
2026**

Instituto de Biociências - Câmpus do Litoral Paulista
Praça Infante D. Henrique s/n° - CEP 11330-900- São Vicente (SP) - Brasil Tel.
(13) 3569-7100-diretor.clp@unesp.br

**CONTRIBUIÇÕES DO COLETIVO JOVEM ALBATROZ PARA A FORMAÇÃO
SOCIOAMBIENTAL, TERRITORIALIDADE E PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE
JOVENS DA BAIXADA SANTISTA**

Dora Thaynara Miranda

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto
de Biociências, Câmpus do Litoral Paulista, como
parte dos requisitos para obtenção do Grau de
bacharel em Ciências Biológicas, com habilitação
em Gerenciamento Costeiro.

Orientadora: Profa. Dra. Débora Martins de Freitas
Coorientadora: Thaís Cândido Lopes

**São Vicente
2026**

M672c	Miranda, Dora Thaynara Contribuições do Coletivo Jovem Albatroz para a formação socioambiental, territorialidade e percepção ambiental de jovens da Baixada Santista / Dora Thaynara Miranda. -- São Vicente, 2026 44 p. : tabs., fotos Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Ciências Biológicas) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, São Vicente Orientadora: Débora Martins de Freitas Coorientadora: Thaís Cândido Lopes 1. Educação ambiental. 2. Conservação marinha. 3. Coletivos jovens. 4. Juventude. I. Título.
-------	---

AGRADECIMENTOS

Concluir este Trabalho de Conclusão de Curso representa muito mais do que finalizar uma etapa acadêmica. Este trabalho carrega uma parte importante da minha trajetória, das pessoas que caminharam ao meu lado e das experiências que transformaram minha forma de enxergar a ciência, a educação ambiental e o meu papel como futura bióloga.

Agradeço, primeiramente, à minha família, por todo o amor, apoio e incentivo ao longo dessa caminhada. Mesmo diante dos desafios, sempre encontrei em vocês força para seguir em frente e acreditar que este sonho era possível.

À minha orientadora, Débora, e à minha coorientadora, Thais, expresso minha profunda gratidão pela confiança, pela paciência, pelos ensinamentos e por toda a dedicação durante o desenvolvimento desta pesquisa. Suas orientações foram essenciais para minha formação acadêmica e profissional.

Ao Instituto de Biociências do Campus do Litoral Paulista (IB-CLP/UNESP), agradeço por todas as oportunidades proporcionadas ao longo da graduação. Foi nesse espaço que encontrei pessoas inspiradoras, construí amizades, vivi experiências inesquecíveis e tive a oportunidade de crescer como pesquisadora e como pessoa.

Ao Projeto Albatroz, ao Coletivo Jovem Albatroz e ao projeto de extensão Jovens Propágulos, agradeço por acreditarem no potencial da juventude e por transformarem a educação ambiental em um espaço de diálogo, acolhimento e construção coletiva. Fazer parte dessas iniciativas ampliou minha visão sobre conservação marinha, participação social e pertencimento ao território, além de abrir portas para experiências que marcaram profundamente minha trajetória.

Agradeço também a todos os jovens que participaram da pesquisa e compartilharam suas percepções, vivências e reflexões. Sem a disponibilidade e o comprometimento de cada um, este trabalho não seria possível.

Aos professores, colegas, amigos e a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para minha formação, meu sincero agradecimento. Cada conversa, incentivo e aprendizado fizeram parte deste caminho.

Por fim, agradeço à vida por todas as oportunidades que surgiram ao longo desses anos. Olhando para trás, percebo que cada desafio, cada conquista e cada experiência me trouxeram até aqui. Encerro este ciclo com gratidão, orgulho da trajetória construída e esperança de continuar contribuindo para a conservação dos oceanos, para a educação ambiental e para a formação de uma sociedade mais consciente e comprometida com o meio ambiente.

RESUMO

A desconexão entre a sociedade e os ecossistemas marinhos, intensificada pelas pressões antrópicas contemporâneas, reforça a urgência de processos formativos que estimulem o protagonismo juvenil e a governança participativa na zona costeira. O presente estudo teve como objetivo investigar o impacto da jornada pedagógica do Coletivo Jovem Albatroz (CJA) na percepção ambiental e na construção do conceito de territorialidade dos participantes da turma de 2025, na Baixada Santista, São Paulo. A metodologia adotou um delineamento qualitativo e longitudinal, utilizando questionários semiestruturados aplicados em dois momentos distintos: no marco zero (diagnóstico inicial) e após três meses de imersão no ciclo formativo (encerramento). Para o tratamento analítico, os relatos foram processados no software IRAMuTeQ por meio das técnicas de Nuvem de Palavras e Análise de Similitude, fundamentadas sob a ótica da Análise de Conteúdo. Os resultados indicaram uma mudança no repertório discursivo e na forma de abordar temas relacionados à conservação marinha. No marco zero, o vocabulário dos jovens orbitava por conceitos abstratos de um ambientalismo ingênuo. No tempo final, observou-se uma convergência lexical com redução de *hapax legomena*, assinalando a construção de um repertório partilhado e a apropriação de um letramento técnico-político (como *bycatch*, sobrepesca e educomunicação). Evidenciou-se um vigoroso processo de territorialização do conhecimento na comunidade discursiva, em que as Unidades de Conservação da região deixaram de ser normas abstratas e passaram a integrar a territorialidade subjetiva e cultural-simbólica do grupo. Conclui-se que a intervenção pedagógica contribuiu para ampliar os conhecimentos dos participantes sobre conservação marinha, fortalecer o pertencimento ao território e favorecer maior engajamento com questões socioambientais.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Conservação Marinha; Territorialidade; Participação Juvenil; Cultura Oceânica.

ABSTRACT

The disconnection between society and marine ecosystems, intensified by contemporary anthropogenic pressures, highlights the urgency of educational processes that foster youth protagonism and participatory governance in coastal zones. This study aimed to investigate the impact of the pedagogical journey promoted by the Young Albatroz Collective (Coletivo Jovem Albatroz – CJA) on environmental perception and the construction of territoriality among participants of the 2025 cohort in the Baixada Santista region, São Paulo, Brazil. The research adopted a qualitative and longitudinal design, using semi-structured questionnaires administered at two different moments: the baseline stage (initial diagnosis) and after three months of immersion in the educational program (final assessment). For data analysis, participants' narratives were processed using the IRAMuTeQ software through Word Cloud and Similarity Analysis techniques, grounded in the principles of Content Analysis. The results revealed changes in the participants' discursive repertoire and in the way they approached issues related to marine conservation. At the baseline stage, the youths' vocabulary revolved around abstract concepts associated with a naïve environmentalism. At the final stage, lexical convergence was observed, accompanied by a reduction in *hapax legomena*, indicating the construction of a shared repertoire and the appropriation of technical and political literacy concepts, such as bycatch, overfishing, and educommunication. A robust process of knowledge territorialization within the discursive community was also identified, whereby regional Marine Protected Areas shifted from being perceived as abstract regulations to becoming part of the group's subjective and cultural-symbolic territoriality. It is concluded that the pedagogical intervention successfully transformed biological and geographical information into topophilia and political commitment, suggesting greater participant engagement with socio-environmental issues.

Keywords: Environmental Education; Marine Conservation; Sense of Place; Youth Participation; Ocean Literacy.

1. INTRODUÇÃO

A desconexão entre o ser humano e o meio natural tem se intensificado diante da urbanização acelerada e da globalização. Vivemos em uma era de mudanças climáticas severas, resultantes de décadas de intervenções antropogênicas que aprofundaram o distanciamento entre a sociedade e os ecossistemas, especialmente os ambientes marinhos. As mudanças climáticas têm provocado desastres que afetam milhões de pessoas, especialmente populações em situação de vulnerabilidade, evidenciando a urgência de ações efetivas. O ano de 2025 foi marcado pelo aumento das temperaturas globais, o que desencadeou inúmeros eventos extremos, como secas severas, precipitações intensas e incêndios em vários estados brasileiros, causando impactos significativos e vulnerabilidade socioeconômica a milhões de cidadãos (AGÊNCIA BRASIL, 2026).

Nesse contexto, a Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) reconhecem que os desafios socioambientais são complexos e interdependentes. A conservação marinha, embora diretamente relacionada ao ODS 14 (Vida na Água), articula-se também com metas voltadas à educação de qualidade (ODS 4), ao consumo e produção responsáveis (ODS 12), à ação climática (ODS 13) e às cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11). Sob essa perspectiva, os ecossistemas marinhos desempenham papel fundamental na regulação do clima global, na produção de oxigênio, na manutenção da biodiversidade e no sustento de comunidades costeiras e pesqueiras. O oceano, que cobre mais de 70% da superfície terrestre, constitui um elemento essencial para a manutenção da vida no planeta (MOURA NETO; CAMPOS; MELLO, 2024).

Diante desse cenário, a Organização das Nações Unidas instituiu a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (2021–2030), coordenada pela Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO, com o objetivo de fortalecer a produção científica, a governança dos oceanos e a aproximação da sociedade com as questões marinhas (UNESCO, 2021). Entre seus principais eixos está a promoção da Cultura Oceânica (Ocean Literacy), entendida como a compreensão da influência do oceano sobre a sociedade e da influência das ações humanas sobre o oceano. Esse conceito busca ampliar o conhecimento da população sobre o funcionamento dos ecossistemas marinhos e estimular atitudes e comportamentos voltados à sua conservação. Nesse contexto, o fortalecimento da Cultura Oceânica está diretamente relacionado ao desenvolvimento do letramento oceânico e do letramento climático, favorecendo uma compreensão crítica das relações entre mudanças climáticas, conservação da biodiversidade e responsabilidade socioambiental (KELLY et al., 2022).

Para que os princípios da Cultura Oceânica se concretizem na sociedade, a Educação Ambiental (EA) constitui uma das principais estratégias de sensibilização e formação de indivíduos com valores, atitudes e competências voltadas à responsabilidade socioambiental. A EA pode ocorrer tanto em espaços formais de

ensino quanto em contextos não formais, como projetos e iniciativas comunitárias (JACOBI, 2003). No Brasil, seu fortalecimento ocorreu a partir da década de 1970, sendo posteriormente consolidada pela Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) (BRASIL, 1999), que a estabelece como componente essencial da educação nacional. No contexto dos ambientes costeiros e marinhos, essas diretrizes são complementadas pelo Projeto Político-Pedagógico para a Educação Ambiental na Zona Costeira e Marinha do Brasil (PPPZCM), elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. O documento propõe processos educativos voltados à aproximação entre sociedade e oceano, fundamentados na participação social, na valorização da Cultura Oceânica, no diálogo entre diferentes saberes e na construção do pertencimento territorial como estratégias para a conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos (BRASIL, 2024).

Entre as iniciativas da EA, os coletivos jovens de meio ambiente têm se destacado como espaços de formação e engajamento, promovendo o protagonismo juvenil e a participação social em questões socioambientais. Esses coletivos contribuem para a inserção dos jovens em processos de tomada de decisão, estimulando o pensamento crítico e o desenvolvimento de práticas sustentáveis. O contato com esses grupos fortalece o debate sobre justiça climática, permitindo que a sociedade encare tais desafios de forma justa e resiliente (SÁ; WERNECK-COSTA, 2024).

O Coletivo Jovem Albatroz (CJA), é uma das frentes de Educação Ambiental desenvolvidas pelo Projeto Albatroz, voltada à formação de jovens lideranças para conservação marinha e questões socioambientais. A iniciativa busca estimular a participação juvenil em ações voltadas à sustentabilidade e à proteção dos ecossistemas, promovendo a construção e a disseminação de conhecimentos teóricos e práticos relacionados às questões ambientais (BRASIL, 2005). Fundamentado nos princípios participativos do Método Oca de Educação Ambiental (SORRENTINO *et al.*, 2016). Ao promover a Cultura Oceânica e valorizar o diálogo, a troca de experiências e a construção coletiva do conhecimento, o coletivo aproxima-se da perspectiva de Freire (1996), que compreende a aprendizagem como um processo dialógico e crítico. Nesse sentido, o CJA constitui um ambiente de EA não formal que promove o acolhimento, a participação e o diálogo, favorecendo a formação de cidadãos engajados na transformação socioambiental e na conservação dos oceanos (JACOBI, 2003).

A Baixada Santista, com a sua rica biodiversidade e ecossistemas estratégicos como os manguezais, constitui um território propício para práticas educativas (BRITO; CHRISTOFOLETTI, 2021). Contudo, a região enfrenta crescentes desafios socioambientais decorrentes da urbanização, o que urge iniciativas de mobilização social. Apesar do surgimento de movimentos juvenis locais, como o próprio Coletivo Jovem Albatroz e o Coletivo Jovem Mantas, vinculado ao Projeto Mantas do Brasil,

ainda há uma escassez de estudos que investiguem a influência dessas formações na mudança de percepção dos participantes.

Esta lacuna de estudos dificulta compreender a eficácia das metodologias aplicadas na formação e articulação com as políticas públicas de educação ambiental. A consolidação de coletivos jovens de meio ambiente, é crucial para ampliar o debate socioambiental e enraizar práticas de sustentabilidade. Como consequência, sem dados que mensuram a práxis, as contribuições de educação não-formal permanecem pouco discutidas no campo acadêmico (BRASIL, 2005).

A atuação do CJA está fundamentada na Política Nacional de Educação Ambiental, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, ao Plano Municipal de Educação Ambiental de Santos (PMEA-Santos/SP 2024–2034) e ao Projeto Político-Pedagógico para Educação Ambiental da Zona Costeira e Marinha do Brasil (PPPZCM). Esses referenciais defendem processos educativos participativos, territorializados e comprometidos com a formação de sujeitos capazes de compreender criticamente as relações entre sociedade, oceano e território.

Para que essa metodologia flua, é essencial que o educador adote uma postura de liderança dialogada, permitindo que o jovem sinta-se acolhido para expor seus pensamentos e somar na construção do conhecimento (MONTEIRO; RIBEIRO, 2020). Um dos desafios centrais para os profissionais da área é justamente a aplicação de abordagens pedagógicas que incentivem a desconstrução de valores opressores e colonizadores em todos os envolvidos (BRITO et al., 2017). Embora estudos anteriores no âmbito do CJA indiquem percepções positivas dos participantes, tais análises foram limitadas pela ausência de instrumentos que permitissem comparar diferentes momentos da formação.

Diante dessa lacuna, este estudo tem como objetivo analisar as transformações na percepção ambiental, na construção da territorialidade e no repertório discursivo dos participantes do Coletivo Jovem Albatroz ao longo de um processo formativo. Ao adotar essa abordagem, busca não apenas compreender as percepções dos sujeitos, mas também identificar transformações decorrentes da experiência educativa, contribuindo para o fortalecimento de práticas de EA mais eficazes e alinhadas às demandas do território.

Tais iniciativas reforçam a necessidade de uma educação inclusiva e crítica que prepare as novas gerações para os desafios do século XXI. Como defende Paulo Freire:

“É preciso ousar, no sentido pleno desta palavra, para falar em amor sem temer ser chamado de piegas, de meloso, de a-científico. É preciso ousar para dizer, cientificamente e não bla-bla-blantemente, que estudamos, aprendemos, ensinamos, conhecemos o nosso corpo inteiro. Com os sentimentos, com as ações, com os desejos, com os medos, com as dúvidas, com a paixão e também com a razão crítica. Jamais com esta apenas. É preciso ousar para jamais dicotomizar o cognitivo do emocional. É preciso ousar para ficar ou permanecer ensinando por longo tempo nas condições que conhecemos, mal pagos, desrespeitados e resistindo ao risco de cair vencidos pelo

cinismo. É preciso ousar, aprender a ousar, para dizer não à burocratização da mente a que nos expomos diariamente. É preciso ousar para continuar quando às vezes se pode deixar de fazê-lo, com vantagens materiais” (FREIRE, 1993, p.10).

Reconhecendo que a educação é uma ferramenta essencial para a transformação social, este projeto entende a prática pedagógica como um processo integral, político e social. Através da integração de metodologias participativas, busca-se fornecer ferramentas e conhecimentos que estimulem práticas mais conscientes e o engajamento ativo na preservação dos ecossistemas marinhos e costeiros, promovendo a compreensão da realidade socioambiental em toda a sua complexidade.

2.OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Investigar as contribuições do Coletivo Jovem Albatroz nas percepções ambientais e relações de pertencimento territorial entre jovens da Baixada Santista/SP.

2.2 Objetivos Específicos

- Descrever a percepção dos jovens sobre a importância das Unidades de Conservação da Baixada Santista/SP.
- Analisar as transformações discursivas dos participantes por meio de técnicas de análise textual apoiadas pelo *software* IRAMUTEQ

3. METODOLOGIA

3.1 Caracterização da pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, desenvolvido junto aos participantes da formação do Coletivo Jovem Albatroz (CJA) realizada no ano de 2025. O estudo foi conduzido com jovens residentes em diferentes municípios da Baixada Santista, incluindo Santos, São Vicente, Guarujá e Praia Grande.

Inicialmente, a turma era composta por doze participantes, com idades entre 18 e 29 anos. Entretanto, três participantes não concluíram o ciclo formativo nem responderam ao questionário final. Dessa forma, as análises comparativas desta pesquisa foram realizadas a partir de um corpus constituído por nove participantes.

O grupo apresentava perfis acadêmicos diversificados, fator que contribuiu para a heterogeneidade das percepções analisadas ao longo do estudo. Entre os participantes que compuseram o corpus final, um era graduado em Ciências Biológicas e cursava mestrado na mesma área, enquanto três eram graduandos em Ciências Biológicas. Os demais possuíam formações distintas, incluindo Química, Tecnologia da

Informação e Design, além de uma participante que ainda não possuía formação técnica ou superior.

No início do curso, todos os participantes foram informados verbalmente sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos de coleta de dados e a utilização das respostas para fins acadêmicos, manifestando seu consentimento de forma voluntária. A turma era composta por 6 mulheres e 3 homens, sendo 7 participantes autodeclarados branco e 2 participantes autodeclarados pardos.

3.2 Pesquisa Qualitativa com Caráter Exploratório

Conforme Bardin (2016), a pesquisa qualitativa demanda uma análise criteriosa dos dados, permitindo a interpretação dos significados presentes nas comunicações produzidas pelos sujeitos. Nesse sentido, a presente pesquisa foi conduzida sob uma perspectiva qualitativa, inspirando-se nos pressupostos da análise de conteúdo propostos pela autora. Embora não tenha sido realizada uma análise de conteúdo em sua forma clássica, os princípios de organização, sistematização e interpretação dos discursos orientaram a leitura e a compreensão dos dados produzidos pelos participantes.

A análise dos dados considerou os significados expressos nas respostas discursivas dos participantes, buscando identificar sentidos, regularidades e elementos relevantes presentes no *corpus* textual. Para auxiliar no processamento e na organização desse material, foi utilizado o *software* IRAMuTeQ (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires), que possibilita análises lexicais e estatísticas aplicadas a dados textuais. De acordo com Camargo e Justo (2013), o *software* auxilia na organização e visualização das relações entre palavras e segmentos de texto, favorecendo a identificação de estruturas discursivas e padrões de associação presentes no *corpus* analisado.

3.3 O Coletivo Jovem Albatroz e a formação de 2025

A formação analisada nesta pesquisa corresponde à turma de 2025 do Coletivo Jovem Albatroz, realizada entre os meses de outubro e novembro de 2025. Essa edição foi estruturada a partir do tema "*Diferentes Perspectivas sobre a Conservação Oceânica para a Juventude*", que orientou o planejamento das atividades e das discussões desenvolvidas ao longo do processo formativo.

A formação totalizou aproximadamente 85 horas, distribuídas em dois encontros semanais com duração média de três horas cada. A programação integrou diferentes estratégias pedagógicas, como palestras, oficinas, rodas de conversa, dinâmicas participativas, atividades em grupo e visitas técnicas, buscando articular conhecimentos científicos, vivências práticas e o diálogo entre diferentes saberes.

A equipe pedagógica foi composta por profissionais do Projeto Albatroz e convidados de diferentes áreas de atuação, reunindo pesquisadores, professores, educadores ambientais, gestores de Unidades de Conservação e representantes de projetos de conservação marinha. Entre os convidados, participou ainda um pescador artesanal, cuja experiência possibilitou ampliar as discussões ao apresentar perspectivas construídas a partir da vivência cotidiana com os ambientes costeiros e os recursos pesqueiros.

Ao longo da formação foram abordados temas relacionados à Cultura Oceânica, Educação Ambiental, conservação marinha, biodiversidade, mudanças climáticas, pesca artesanal, impactos sobre a fauna marinha, políticas públicas e educomunicação. Como parte das atividades práticas, os participantes realizaram visitas ao Parque Estadual Xixová-Japuí e a sede do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos, aproximando-se das Unidades de Conservação da Baixada Santista e refletindo sobre seu papel na conservação da biodiversidade, na gestão costeira e na relação entre sociedade e oceano.

A proposta pedagógica do Coletivo Jovem Albatroz fundamenta-se no Método Oca de Educação Ambiental (SORRENTINO *et al.*, 2016), que compreende a Educação Ambiental como um processo participativo baseado no diálogo, na construção coletiva do conhecimento, na valorização das experiências dos sujeitos, na formação de comunidades de aprendizagem, no fortalecimento das relações com o território e na potência de ação dos participantes. Esses princípios orientaram o planejamento e o desenvolvimento das atividades realizadas ao longo da formação.

A diversidade de metodologias, dos profissionais convidados e das experiências práticas proporcionou aos participantes diferentes perspectivas sobre a conservação oceânica e favoreceu processos de reflexão, diálogo e construção coletiva do conhecimento. Esse contexto formativo constitui o cenário investigado nesta pesquisa, permitindo analisar as possíveis transformações nas percepções ambientais, na construção da territorialidade e no repertório discursivo dos participantes ao longo do ciclo formativo.

3.4 Experiência da pesquisadora e contexto da pesquisa

A presente pesquisa também foi construída a partir da trajetória da própria pesquisadora junto ao Coletivo Jovem Albatroz. A participação nas atividades do coletivo teve início em 2023, e a partir de 2025, entrou no Projeto Albatroz como bolsista por meio do projeto de extensão Jovens Propágulos, da Universidade Estadual Paulista (UNESP). Em 2026, a pesquisadora passou a compor a equipe pedagógica do Projeto Albatroz, atuando diretamente na organização e no desenvolvimento das atividades formativas do CJA.

Durante esse processo, foram analisados questionários aplicados em diferentes momentos das formações, geralmente ao final do ciclo formativo ou após atividades

específicas. Embora esses instrumentos fornecessem informações relevantes sobre as percepções dos participantes, a ausência de um diagnóstico inicial dificultava a identificação das transformações ocorridas ao longo da formação, limitando comparações entre os conhecimentos prévios e aqueles construídos durante o curso.

A partir dessa experiência, surgiu a proposta da presente pesquisa, que adotou um delineamento longitudinal baseado na aplicação de questionários antes e após o ciclo formativo da turma de 2025. Essa estratégia possibilitou acompanhar as mudanças nas percepções dos participantes ao longo da formação, permitindo uma análise mais consistente das contribuições do Coletivo Jovem Albatroz para a construção de conhecimentos, das percepções ambientais, das relações de pertencimento territorial e das transformações discursivas observadas entre os jovens.

Apesar da inserção da pesquisadora no contexto investigado, a produção e a análise dos dados seguiram procedimentos previamente definidos, buscando garantir rigor metodológico, transparência e fundamentação científica na interpretação dos resultados.

3.5 Produção de dados

A produção dos dados ocorreu por meio da aplicação de dois questionários semiestruturados, compostos predominantemente por questões abertas. As questões abordaram temas relacionados à conservação marinha, educação ambiental, participação social e percepção territorial.

A aplicação do questionário inicial ocorreu no segundo encontro da formação, uma vez que o primeiro momento foi destinado ao acolhimento dos participantes, à apresentação da equipe pedagógica, do cronograma e da proposta metodológica do curso.

A **Tabela 1** apresenta os principais eixos temáticos contemplados nos questionários aplicados nos momentos inicial e final da pesquisa.

EIXO TEMÁTICO	QUESTIONÁRIO INICIAL	QUESTIONÁRIO FINAL
Expectativas e trajetória formativa	Expectativas em relação à formação, motivações para participação e experiências prévias em atividades coletivas.	Avaliação da contribuição do curso para o crescimento pessoal e profissional, além de perspectivas futuras de atuação.
Conservação marinha	Compreensão do conceito de conservação marinha, identificação de problemas ambientais e reconhecimento de espécies ameaçadas.	Compreensão do conceito após a formação, identificação de desafios ambientais prioritários e reflexão sobre ações de conservação.

Unidades de Conservação	Conhecimento prévio sobre Unidades de Conservação Marinhas e experiências de visitação.	Reconhecimento e descrição de Unidades de Conservação da região, bem como aprendizagens associadas às atividades realizadas nesses espaços.
Educação ambiental e questões socioambientais	Importância da educação ambiental e compreensão do termo "socioambiental".	Reflexões sobre mudanças climáticas, conservação marinha e ampliação do diálogo socioambiental na comunidade.
Relação com o território e cotidiano	Percepções sobre a relação entre meio ambiente e vida cotidiana.	Mudanças percebidas nessa relação após a participação no curso.
Participação, autonomia e protagonismo	Conforto para participar de dinâmicas, opinar e atuar em espaços coletivos.	Percepções sobre autonomia, participação social e atuação dentro e fora do coletivo após a formação.
Avaliação metodológica do curso	Expectativas quanto à mediação, acolhimento, espaço de fala e metodologias utilizadas.	Avaliação dos encontros, metodologias empregadas e atividades consideradas mais significativas para a aprendizagem
Pertencimento e identidade coletiva	Expectativas sobre participação em grupos e coletivos.	Significados atribuídos à experiência de integrar um coletivo ambiental juvenil e definição simbólica da formação por meio de uma palavra final.

Fonte: Elaborada pela autora, 2026.

Cabe destacar que o questionário final não consistiu apenas na repetição do instrumento inicial. Parte das questões foi elaborada considerando o desenvolvimento dos participantes ao longo da formação e os conteúdos trabalhados durante o curso. Dessa forma, foram incluídas perguntas relacionadas a temáticas abordadas nos encontros, como Unidades de Conservação, impactos ambientais sobre a fauna marinha, pesca artesanal, cultura oceânica e experiências vivenciadas junto a profissionais e projetos de extensão universitária vinculados à Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus do Litoral Paulista.

Os questionários completos encontram-se disponíveis nos Apêndices A e B.

3.6 Organização do *corpus* textual

Para a realização das análises no *software* IRAMUTEQ, foi necessária a organização prévia do *corpus* textual de acordo com os padrões de codificação exigidos pelo programa. Inicialmente, todas as respostas obtidas nos questionários foram transcritas e reunidas em um único arquivo de texto (.txt), constituindo o *corpus* de análise.

Conforme recomendado no manual de utilização do *software* (SILVA, 2021), o *corpus* foi elaborado em editor de texto simples (Bloco de Notas), evitando incompatibilidades de formatação. Após a organização das respostas, o arquivo foi salvo no formato ".txt" e codificado em UTF-8, configuração necessária para o correto reconhecimento dos caracteres e processamento dos dados pelo IRAMUTEQ.

A estruturação do *corpus* seguiu as orientações descritas por Camargo e Justo (2013), utilizando linhas de comando que permitem ao *software* identificar e classificar cada texto segundo variáveis previamente definidas. Dessa forma, cada conjunto de respostas foi precedido por uma linha de identificação composta por quatro asteriscos (****), seguida de variáveis que caracterizavam o participante e o momento de aplicação do questionário, como exemplificado na codificação: "*participante_um", "*perfil_estudante" e "*tempo_inicial". Para garantir o anonimato dos participantes, os nomes dos jovens foram substituídos por identificações numéricas ao longo de todo o processo de organização e análise dos dados.

Esse procedimento permitiu a distinção entre os diferentes participantes e entre os momentos analisados (inicial e final), possibilitando posteriormente a realização das análises lexicográficas, de similitude e dos indicadores estatísticos gerados pelo *software*. Na **figura 1**, é possível visualizar a estrutura de codificação utilizada.

Figura 1: Recorte da estrutura de codificação utilizada na organização do *corpus* textual para processamento no *software* IRAMUTEQ.

```
**** *participante_um *perfil_estudante *tempo_inicial
```

Aprender mais sobre e viver experiências a respeito. Falta de políticas públicas poluição do ser humano. O cuidado com a vida marinha a fim de reduzir os impactos desde cedo que como tratar o meio ambiente da maneira certa, acredito que o mundo à frente, a quebra deles geraria impactos positivos. A ligação de aspectos sociais coletiva. Está presente em todos os momentos, desde água que usamos para cozinhar praia que vamos em momentos de lazer. Tenho me sentido a vontade. Diferentes temas interativas. Educação ambiental, políticas públicas ambientais, assuntos atuais imenso como a conservação marinha. A fauna marinha da região em que vivemos. Trabalho na comunidade, com ações, projetos.

```
**** *participante_dois *perfil_estudante *tempo_inicial
```

Que eu possa me integrar sobre cultura oceânica, conservação marinha, principalmente de comunicação, educação ambiental e pesquisa. Poluição, pesca e desinformação, eles se auto sustentem de forma saudável. Sim, meros, mantas, toninhas, baleias diversas espécies de outros peixes e corais. Sim, já visitei o Parque Estadual

Fonte: Elaborado pela autora (2026)

3.7 Análise dos dados no IRAMUTEQ

Após as etapas de codificação e organização do *corpus* textual, os dados foram processados no *software* IRAMUTEQ. Para esta pesquisa, foram empregadas as análises de Nuvem de Palavras, Análise de Similitude e indicadores lexicográficos relacionados aos *Hapax*.

A Nuvem de Palavras foi utilizada como etapa inicial de aproximação ao *corpus* textual. Essa técnica organiza graficamente os vocábulos de acordo com sua frequência de ocorrência, de modo que as palavras mais recorrentes aparecem em maior destaque visual. Embora não evidencie as relações de associação entre os termos, a ferramenta possibilita uma leitura exploratória dos conteúdos mobilizados pelos participantes, auxiliando na identificação dos temas predominantes presentes nos discursos.

A análise dos dados foi conduzida por meio de procedimentos de análise lexicográfica, abordagem que permite examinar estatisticamente a organização e a frequência das palavras presentes em um *corpus* textual, identificando padrões de associação, recorrência e estruturação discursiva (CAMARGO; JUSTO, 2013).

A Análise de Similitude constituiu o principal procedimento analítico empregado nesta pesquisa. Fundamentada na teoria dos grafos, essa técnica permite identificar as conexões existentes entre as palavras presentes no *corpus* textual, revelando estruturas de associação e proximidade lexical entre os termos utilizados pelos participantes. Segundo Camargo e Justo (2013), a análise de similitude possibilita visualizar a organização interna dos discursos, evidenciando núcleos centrais, comunidades lexicais e padrões de relacionamento entre os diferentes elementos que compõem o *corpus*.

Além disso, foram analisados os indicadores lexicográficos disponibilizados pelo *software*, com especial atenção aos *Hapax Legomena*, ou simplesmente *Hapax*. Esses termos correspondem às palavras que aparecem apenas uma única vez em todo o *corpus* analisado. A observação dos *Hapax* permite compreender aspectos relacionados à diversidade vocabular, à incorporação de novos conceitos e ao grau de convergência lexical entre os participantes, contribuindo para a caracterização das diferenças observadas entre os momentos inicial e final da pesquisa.

Por fim, os resultados produzidos pelo IRAMUTEQ foram interpretados à luz da abordagem qualitativa adotada na pesquisa. Assim, as informações geradas pelas análises lexicais foram articuladas às respostas dos participantes e ao referencial teórico da Educação Ambiental, buscando compreender os significados atribuídos pelos jovens às experiências vivenciadas ao longo do processo formativo.

4. RESULTADOS

4.1. A Superfície dos Discursos

O primeiro nível de aproximação dos resultados se deu por meio da análise de nuvens de palavras, recurso que agrupa e dimensiona os vocábulos graficamente de acordo com suas frequências absolutas. Por se tratar de um arranjo visual isolado, esse grafo oferece uma leitura inicial, mais pincelada e linear do pensamento dos participantes. Sob a ótica da Análise de Conteúdo contemporânea (DALLA VALLE; FERREIRA, 2025), essa aproximação primária cumpre o papel de inventário ou leitura flutuante do material. Trata-se do primeiro contato com o *corpus*, uma etapa necessária para mapear a superfície textual; contudo, uma primeira aproximação visual sobre o primeiro grafo (BARDIN, 2016 *apud* DALLA VALLE; FERREIRA, 2025).

Na Nuvem de Palavras Inicial (**Figura 2**), observa-se o forte relevo de termos destacados como 'ambiente', 'marinho', 'meio_ambiente' e 'conservação'. Em um primeiro momento, o desenho gráfico sugere uma identificação do grupo com termos bastantes difundidos, podendo indicar um interesse pela ecologia, contudo, a análise não nos permite extrair grandes certezas ou profundidade teórica a partir deste estágio. Quando confrontados com pressões antrópicas complexas no primeiro dia de curso, a tendência do grupo foi resumir os diagnósticos sob a rubrica universal de "problemas do meio ambiente", reforçando a sugestão que o vocabulário prévio dos jovens tende a orbitar por conceitos genéricos e difusos.

Figura 2. Nuvem de palavras gerada a partir do questionário inicial.

Esses agrupamentos, identificados na imagem por diferentes colorações, revelam as conexões e os eixos específicos que estruturam o repertório dos jovens nesse momento de partida, organizados conforme descrito a seguir:

1. Comunidade Vermelha e Azul-escura: Apresenta como eixos centrais e de grande relevo os termos "experiência" e "conhecimento", os quais aparecem intimamente conectados a palavras como "importante", "reflexão", "adquirir" e "comunicação". Esse agrupamento discursivo reflete a perspectiva dos participantes no marco zero da pesquisa, evidenciando o forte interesse do grupo em ampliar seus saberes e acumular bagagem prática por meio do ciclo formativo. É interessante notar a zona de transição e o estreito entrelaçamento deste bloco com o núcleo "aprender" (em azul-escuro), que por sua vez arrasta os termos "cultura", "oceânico" e "ecossistema". Essa configuração gráfica demonstra que, desde o início, o desejo de aprendizado técnico-científico vinha acompanhado por uma busca por engajamento e propósito identitário, dinâmica que se materializa de forma nítida no relato de uma das integrantes:

"[...]minha expectativa é adquirir conhecimento sobre a vida marinha e me sentir parte de um propósito e causa, sobretudo, entender mais sobre a pesca ilegal e a poluição causada pelo ser humano e o aquecimento global" (Participante três, tempo inicial).

Esse depoimento é coerente com a estrutura observada no grafo, evidenciando que os participantes ingressaram no coletivo motivados pela busca de conhecimento e experiências práticas relacionadas ao ambiente marinho. Além disso, a menção a temas como poluição, pesca ilegal e aquecimento global sugere que os jovens já apresentavam uma percepção prévia sobre desafios socioambientais associados à conservação.

2 .Comunidade Azul-Clara: Agrupa os termos "conservação" e "espécie" como eixos de grande relevância, funcionando como um núcleo central que irradia conexões para diversas áreas do grafo. A proeminência desses vocábulos traduz as expectativas temáticas dos jovens no marco zero, sugerindo uma compreensão inicial da conservação marinha fortemente associada à proteção de espécies e da biodiversidade. Indicando que a biologia da conservação e a proteção à biodiversidade marinha eram os assuntos de maior interesse e apelo inicial. Ademais, as ramificações periféricas em direção a termos como "grupo", "atividade" e "ajudar" demonstram que esse desejo de aprender sobre conservação estava diretamente atrelado a uma postura colaborativa e ao anseio por metodologias participativas, dinâmica expressa no depoimento a seguir:

"Espero conseguir adquirir o máximo de aprendizado possível e conseguir entender de forma mais clara sobre a importância da conservação oceânica poluição por descarte de resíduos incorretamente pesca predatória e derramamento de petróleo" (Participante seis, tempo inicial).

Esse relato sintetiza o panorama do marco zero: embora os jovens buscassem expandir seus saberes, eles já ingressaram no ciclo formativo com um repertório inicial expressivo, evidenciando interesse pelas questões socioambientais e pela conservação marinha. A menção espontânea a problemas complexos, como pesca predatória, resíduos e impactos do petróleo, evidencia que o grupo detinha uma percepção crítica latente sobre as ameaças ao bioma. Os relatos demonstram que os participantes já possuíam conhecimentos prévios sobre conservação marinha e ameaças ambientais.

3. Comunidade Roxa: Articula de forma muito interessante os núcleos "ambiente", "sociedade", "sentir" e "vontade". O diferencial deste agrupamento é a emersão de uma dimensão socioafetiva e subjetiva no marco zero da pesquisa. Trata-se de uma zona do grafo que expõe tanto o desejo de motivação pessoal e engajamento quanto às barreiras internas relacionadas à expressão e à comunicação, conforme ilustrado nos relatos dos participantes quatro e seis:

"[...] me sinto bem e enfrentando barreiras como timidez e nervosismo, acho essas atividades super importantes para o desenvolvimento no curso, acho importante os momentos de reflexão e acolhimento nas atividades e na comunicação."(Participante quatro, tempo inicial).

"[...] mas ainda sinto que posso fazer mais me sinto desafiada tenho alguns bloqueios em relação a se expressar em público é difícil estar nesse tipo de ambiente tão interativo mas ao mesmo tempo sinto que pode ser uma experiência muito boa pra mim " (Participante seis, tempo inicial).

As conexões observadas entre os termos "vontade" e "sentir" indicam que alguns jovens associavam sua participação no coletivo a aspectos relacionados à superações pessoais, como se expressar publicamente, e ao desenvolvimento com questões de interesse coletivo.

4. Comunidade Verde-Clara: Concentra a sua força gráfica na articulação entre os núcleos "educação" e "ambiental". A imersão nos contextos em que essas formas emergem revela que, desde o princípio, os jovens já compreendiam a Educação Ambiental não como uma mera transmissão de conteúdos, mas como uma ferramenta capaz de favorecer mudanças nas percepções e ampliar a compreensão sobre as relações entre sociedade e natureza. Os relatos também evidenciam o reconhecimento da Educação Ambiental como uma prática de "aprender sobre o mundo" e como um

importante instrumento para compartilhar conhecimentos e disseminar pautas socioambientais. O desenho desse agrupamento sinaliza a percepção do grupo sobre a urgência de se compreender os impactos das ações antrópicas no meio comum, perspectiva que ganha contornos práticos nos depoimento dos participantes três e seis:

“A conservação marinha é a prática de preservar e cuidar do oceano e da vida marítima e a educação ambiental na sociedade é de extrema importância pois nela ganhamos conhecimento sobre nosso planeta terra”. (Participante três, tempo inicial).

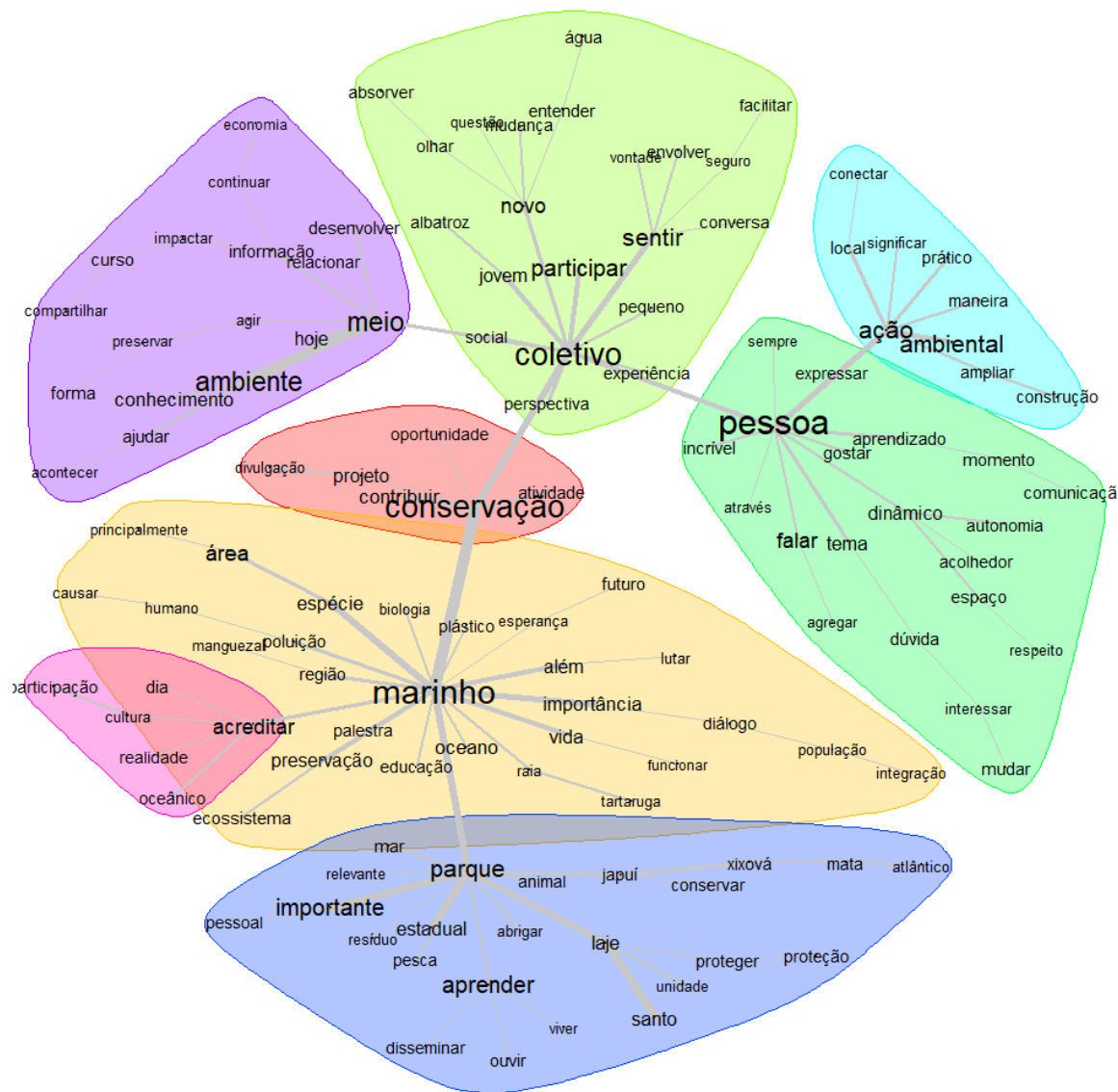
“[...]de suma importância pois é através da educação ambiental que conseguimos ensinar pautas que são relevantes para a conservação do meio ambiente como um todo” (Participante seis , tempo inicial).

É importante considerar que as questões aplicadas solicitavam respostas reflexivas e discursivas, abordando temas como a importância da Educação Ambiental na sociedade e o entendimento dos participantes acerca da conservação marinha. Os dados obtidos indicam que a maioria dos jovens ingressou no projeto apresentando conhecimentos prévios sobre essas temáticas e capacidade de articulá-los em suas respostas.

Além disso, observou-se uma composição heterogênea entre os participantes. Dos nove jovens que integraram o estudo, quatro eram biólogos ou graduandos em Ciências Biológicas. Os demais apresentavam formações distintas, incluindo áreas como Química, Pedagogia e Tecnologia da Informação, além de participantes que ainda não haviam ingressado no ensino superior. Essa diversidade de trajetórias esteve presente desde o início do processo formativo e compôs o contexto de produção dos discursos analisados.

Dando continuidade ao mapeamento das estruturas lexicais, a transição conceitual dos participantes consolida-se na Análise de Similitude correspondente ao término do ciclo formativo (**Figura 5**). Ao expor a conectividade das palavras após a intervenção pedagógica, o grafo evidencia mudanças no repertório discursivo dos participantes ao final do ciclo formativo.

Figura 5: Grafo de análise de similitude do momento final, ilustrando o adensamento conceitual e o fortalecimento das redes discursivas após o ciclo pedagógico.



Fonte: Dados da pesquisa processados no *software* IRAMUTEQ (2026).

A interpretação do grafo gerado a partir do questionário final revelou que, após o curso, observou-se maior presença de referências a espaços e Unidades de Conservação da Baixada Santista. A apropriação do entorno geográfico emergiu com nitidez através do surgimento de palavras específicas, com destaque para o Parque Estadual Xixová-Japuí e o Parque Estadual Marinho Laje de Santos. Esse resultado pode ser associado às saídas de campo realizadas nessas Unidades de Conservação, que proporcionaram experiências diretas com o território e contribuíram para que os participantes reconhecessem, interpretassem e atribuissem novos significados à realidade socioambiental regional. Dessa forma, a imersão pedagógica estimulou os

jovens a reconhecerem elementos do território regional , fortalecendo sua conexão com a Baixada Santista.

Para compreender a organização lexical observada no grafo final, apresentam-se a seguir as comunidades identificadas pela análise de similitude, relacionando os agrupamentos de palavras aos depoimentos dos participantes.

1. Comunidade Laranja: Apresenta o termo "marinho" em posição de destaque, configurando-se como um dos principais elementos articuladores das respostas obtidas no questionário final. A análise contextual desse agrupamento evidencia associações com temas relacionados à conservação marinha, à biodiversidade e aos impactos das atividades humanas sobre os ecossistemas costeiros. Entre os assuntos mais recorrentes destacam-se os efeitos da poluição por plásticos e microplásticos sobre a fauna, a importância dos manguezais e o papel das ações educativas na sensibilização da sociedade para questões socioambientais. Esses aspectos podem ser observados nos depoimentos apresentados a seguir:

"Envolve muitos assuntos como a exploração de recursos, estudo de plantas e animais marinhos, restauração de habitats, preservação de espécies criação de áreas protegidas, envolve várias áreas por exemplo; biologia , oceanografia, política, economia mas não se restringe somente a áreas específicas, é de interesse mundial eu acredito que a poluição por plásticos e microplásticos causa a morte de espécies marinhas além de contaminar a cadeia alimentar representando riscos para a saúde humana também" (Participante sete, tempo final).

"[...] como as raias mantas, tartarugas, golfinhos, meros e outros diversos peixes e aves marinhas que se utilizam de unidades de conservação para o local de reprodução e isso é uma reposição de estoque marinha e conectividade genética para manter as populações contribuindo para a pesca e turismo de mergulho" (Participante oito, tempo final).

As verbalizações dos jovens ratificam o adensamento teórico e a maturidade analítica alcançada pelo grupo após a intervenção pedagógica. O ambiente marinho deixa de ser uma abstração e passa a ser compreendido de forma sistêmica: a participante sete demonstra compreender a interdisciplinaridade da gestão costeira ("envolvendo biologia, economia e política") e os riscos bioacumulativos da poluição, enquanto o participante oito detalha a relevância das Unidades de Conservação ("conectividade genética e reposição de estoques"), amarrando a preservação da biodiversidade à sustentabilidade de atividades econômicas reais, como a pesca em lugares permitidos e sempre respeitando as delimitações.

2. Comunidade Vermelha: Destaca-se por sua posição estratégica e centralizada no grafo final, estruturando-se a partir do forte relevo do núcleo "conservação", que se conecta diretamente a formas como "projeto", "contribuir", "divulgação" e "oportunidade". O fato de este agrupamento ocupar posição central indica a relevância da conservação marinha no repertório discursivo dos participantes ao final do curso.

A análise contextual revela que o termo "projeto" aparece associado à divulgação de iniciativas socioambientais e à ampliação do acesso à informação. O foco central deste bloco reside na democratização da informação: para os participantes, a consolidação da práxis ecológica depende do fortalecimento e da "divulgação" massiva de projetos que promovam coletivos jovens e disseminem a cultura oceânica, transformando o conhecimento técnico em engajamento público, conforme evidenciado nos relatos:

"[...] precisamos de mais divulgação de projetos incríveis como o coletivo jovem albatroz ou o jovens propágulos e muitos outros em escolas faculdades tv internet podcast pra despertar o interesse e conhecimento em quem é leigo e também para engajar ainda mais quem tem interesse nas causas" (Participante sete, tempo final).

"Acredito que a construção coletiva dos diálogos e o incentivo a participações em ações e eventos com o coletivo fora da sala ampliando a integração com a realidade local atuação para divulgação do projeto cultura oceânica e mobilização social para população local construção" (Participante oito, tempo final).

Os depoimentos dos participantes confirmam com precisão o papel articulador dessa comunidade vermelha. A participante sete projeta a necessidade de capilarizar o alcance dessas ações, sugerindo o uso de mídias contemporâneas ("podcasts, internet, TV") e a inserção no sistema de ensino tradicional ("escolas faculdades") como vetores para romper a bolha acadêmica e "despertar o interesse em quem é leigo".

Complementarmente, o segundo relato amarra a "divulgação" à transposição dos muros da sala de aula, defendendo que o incentivo a eventos externos promove a integração com a "realidade local". Essa forte articulação, visível na centralidade gráfica do bloco, sugere que os participantes associam a conservação marinha à mobilização social e à divulgação de informações.

3. Comunidade Verde-Clara: Reúne em seu núcleo os termos "coletivo", "participar", "sentir" e "jovem", configurando um agrupamento fortemente associado às

experiências vivenciadas pelos participantes ao final do ciclo formativo. A centralidade da palavra "coletivo" e sua proximidade com o termo "participar" indicam a relevância atribuída pelos jovens às atividades desenvolvidas no projeto e às experiências compartilhadas ao longo do processo.

Além disso, a presença do verbo "sentir" conectado a termos como "seguro", "vontade", "envolver", "novo" e "mudança" sugere a associação do coletivo a experiências pessoais relatadas pelos participantes. Esses elementos podem ser observados nos depoimentos apresentados a seguir:

“[...] após passar pelo coletivo eu sinto mais esperanças e comecei a pensar de maneira mais otimista sobre o futuro da conservação ter um lugar de pertencimento fora da minha bolha social resguardar todos os recursos naturais marinhos para as futuras gerações” (Participante dois, tempo final).

“Cada pessoa que participou do coletivo é capaz de disseminar os conhecimentos que adquiriu sim, passei a ficar mais atenta sobre as coisas que acontecem no lugar onde vivo e ter a mente mais aberta sobre diferentes soluções que podem ajudar” (Participante quatro, tempo final).

“Por conta do coletivo eu me sinto menos insegura para me expressar, participar de discussões e ensinar outras pessoas sobre tudo que aprendemos diante ao coletivo como conservação marinha, unidades de conservação, educação ambiental e biodiversidade” (Participante cinco, tempo final).

“[...] Estar em um coletivo significou a responsabilidade que nós temos como transmissores de informação e como cidadãos, para com o meio ambiente. O coletivo me impactou, pois me deu mais segurança para falar sobre assuntos sobre a conservação marinha.” (Participante nove, tempo final).

Os relatos apresentados dialogam com a estrutura observada no grafo. A participante quatro associa sua experiência no coletivo a uma maior atenção às questões presentes em seu território e à busca por diferentes soluções para problemas socioambientais. Já os depoimentos dos participantes dois e cinco apontam para o fortalecimento do sentimento de pertencimento, da esperança e da participação em debates sobre conservação marinha. Além disso, os participantes cinco e nove relataram sentir-se mais seguros para se expressar, sugerindo que o curso contribuiu para ampliar sua confiança e participação no coletivo. Em conjunto, os relatos indicam que os participantes passaram a relacionar a experiência no coletivo não apenas à aquisição de conhecimentos, mas também a aspectos ligados à participação e ao compartilhamento de informações sobre temas socioambientais.

4. Comunidade Azul-Escuro: Configura-se como um dos agrupamentos mais expressivos do grafo final, reunindo termos como "parque", "importante", "aprender", "laje", "santos", "japu" e "xixová". A presença desses vocábulos indica a incorporação de referências relacionadas às Unidades de Conservação da Baixada Santista ao repertório discursivo dos participantes.

Em comparação ao questionário inicial, observou-se maior frequência de menções ao Parque Estadual Xixová-Japu e ao Parque Estadual Marinho da Laje de Santos. Além da simples referência a essas áreas protegidas, os participantes passaram a descrever características ecológicas desses ambientes, mencionando ecossistemas associados, biodiversidade e espécies de relevância para a conservação marinha regional. Durante o curso, o contato direto com gestores e com os próprios espaços visitados proporcionou experiências marcantes, resultado de uma estratégia pedagógica pensada desde o início da formação. Os depoimentos apresentados a seguir exemplificam como essas Unidades de Conservação são importantes para a preservação da biodiversidade, favorecendo assim, o cumprimento das funções ecológicas.

“parque xixová japu fica localizada entre os municípios de são vicente e praia grande abriga importante porção de mata atlântica conservada e destacada da serra do mar o parque preserva importantes ecossistemas como; costão rochoso, mata, restinga e praias arenosas, importante para a biodiversidade” (Participante seis, tempo final).

“O parque estadual xixová japu é importante pois conserva uma área vasta de mata atlântica no qual abriga várias espécies de animais e vegetação que são importantes para o ecossistema” (Participante quatro, tempo final).

“o bycatch e poluição sim aprendi mais sobre a pesca regional parque estadual xixová japu além de resguardar a mata atlântica o parque se estende para o ambiente marinho em uma região com distribuição de importantes espécies ameaçadas de extinção” (Participante dois, tempo final).

“sim o parque estadual marinho laje de santos ele possui grande importância na abundância de espécies e serve como local de pouso alimentação e reprodução de aves marinhas “ (Participante quatro, tempo final).

“O parque estadual marinha da laje de santos é uma exemplo de unidade de conservação na nossa região que tem uma importância muito relevante na preservação de espécies ameaçadas de extinção endêmicas ou como ponto reconhecido de migração” (Participante oito, tempo final).

“O parque estadual marinho laje de santos, ele possui grande importância na abundância de espécies e serve como local de pouso alimentação e reprodução de aves marinhas “ (Participante cinco, tempo final).

"já fez monitoramento de borboletas no petar parque estadual do alto do ribeira e foi muito legal participar ativamente nas atividades e ver de perto a importância e se sentir pertencente de algo que vai contribuir com a conservação daquele lugar” (Participante quatro, tempo final).

“O Parque Laje de Santos, é importante para a preservação de ecossistemas marinhos, vida de aves, raias e tartarugas. Depois da palestra deles, pude perceber que tudo que fazemos está relacionado ao meio ambiente, todas as nossas ações trazem consequências positivas ou negativas.” (Participante nove, tempo final).

Além disso, os depoimentos mencionam experiências práticas desenvolvidas em áreas protegidas, indicando que atividades de campo e ações de monitoramento fizeram parte do repertório mobilizado pelos participantes ao final do ciclo formativo.

4.3 Análise dos Hapax e da Convergência Lexical

Para além da análise visual e topológica proporcionada pelos grafos de similitude, a análise lexicográfica complementa a interpretação dos resultados obtidos por meio da análise de similitude. Os relatórios estatísticos gerados pelo *software* IRAMUTEQ, que confrontam o marco zero (momento inicial, conforme ilustrado na **Figura 6**) e o encerramento do ciclo (momento final, conforme ilustrado na **(Figura 7)**, revelam mudanças na extensão e na organização do vocabulário dos participantes.

Figura 6: Relatório estatístico e caracterização lexicográfica do momento inicial (Marco Zero) da pesquisa.

Resumo	Total	Formas ativas	Formas complementares	Hapax	
Forma				Freq.	
contato		1			massa
exploração		1			vinculação
natural		1			quase
monocultura		1			inteiramente
garantir		1			baseado
acesso		1			profundidade
perda		1			entendimento
degradação		1			preocupação
pexj		1			biologia
mucji		1			modelo
iporanga		1			conforme
restinga		1			citar
bertioga		1			porém
ferramenta		1			diminuir
massa		1			envolvimento

transcrição final_stat_1	transcrição inicial_stat_1
Resumo	Total
Formas ativas	
Formas complementares	
Hapax	
Resumo Número de textos : 9 Número de ocorrências : 2647 Número de formas : 675 Número de hapax : 387 (14.62% De ocorrências - 57.33% de formas) Média de ocorrências por texto : 294.11	

Fonte: Dados da pesquisa processados no *software* IRAMUTEQ (2026).

Figura 7: Relatório estatístico e caracterização lexicográfica do momento final (Pós-Curso) da pesquisa.

Resumo	Total	Formas ativas	Formas complementares	Hapax	
Forma				Freq.	
inspiração				1	
radical				1	
porém				1	
após				1	
otimista				1	
natural				1	
geração				1	
bycatch				1	
regional				1	
estender				1	
família				1	
temático				1	

educomunicação	1
naturalmente	1
começo	1
difícil	1
intimidade	1
tempo	1
crer	1
mínimo	1
intervenção	1
possível	1
mercado	1
possibilidade	1
engenharia	1
esperar	1

transcrição final_stat_1

Resumo	Total	Formas ativas	Formas complementares	Hapax
Resumo				
Número de textos : 10				
Número de ocorrências : 4310				
Número de formas : 822				
Número de hapax : 391 (9.07% De ocorrências - 47.57% de formas)				
Média de ocorrências por texto : 431.00				

Fonte: Dados da pesquisa processados no *software* IRAMUTEQ (2026).

O primeiro indicador de destaque reside na expansão volumétrica do *corpus*. Embora o número de textos tenha se mantido paritário, com 9 textos em ambos os momentos, representando individualmente cada um dos 9 participantes, o número de Segmentos de Texto (ST) saltou de 22 para 44, acompanhado pelo dobramento das ocorrências totais, que migraram de 711 para 1.488 palavras. De acordo com os preceitos de Camargo e Justo (2013), os segmentos de texto funcionam como o ambiente contextual de emergência das ideias. Desse modo, o adensamento quantitativo dessas variáveis sugere maior extensão das respostas e ampliação do repertório mobilizado pelos participantes no momento final.

Uma análise complementar pode ser observada a partir do comportamento das palavras de ocorrência única, os chamados *Hapax Legomena*. No marco zero da pesquisa (**Figura 5**), foram identificados 206 *Hapax*, o que representava 14,62% do total de ocorrências (palavras totais contadas) e expressivos 64,58% das formas (o vocabulário único do grupo). Ao inspecionar qualitativamente esses termos de ocorrência única no início do curso, emergiram vocábulos de alta especificidade técnica, tais como "monocultura", "restinga" e "degradação".

Esses resultados sugerem um cenário inicial de maior dispersão lexical: no ponto de partida, conceitos ecológicos mais específicos eram dominados e externalizados por apenas um ou dois participantes (refletindo a parcela de estudantes

oriunda das Ciências Biológicas). A presença desses termos como *Hapax* indica que, no marco zero, esse letramento técnico operava de forma isolada, indicando que esses conhecimentos ainda não compunham um repertório compartilhado entre os participantes.

No momento final (**Figura 6**), contudo, observa-se uma mudança no padrão de distribuição dos *Hapax*, recuando para 9,07% (256 *Hapax* dentro das 1.488 ocorrências), o que representa 52,57% das formas totais (vocabulário de 487 palavras). Ao analisar qualitativamente as palavras de ocorrência única que emergiram nesse encerramento, destacam-se termos mais específicos relacionados à conservação marinha e à educação ambiental, tais como “*bycatch*”, “educomunicação” e “socioambientais”.

Conforme apontado pela literatura (AMARAL-ROSA; CANDATEN, 2021; MARTINS et al., 2020), a redução do coeficiente de *Hapax* em relação ao total de ocorrências pode ser interpretada como um indicativo de maior convergência lexical entre os participantes. Nesse contexto, os resultados sugerem a ampliação de um repertório compartilhado relacionado às temáticas abordadas ao longo do ciclo formativo.

Paralelamente, a presença de novos termos especializados, como “*bycatch*”, “educomunicação” e “socioambientais”, indica a incorporação de vocabulário mais específico ao repertório dos participantes. Embora tais termos tenham aparecido de forma isolada, sua ocorrência demonstra a diversidade temática presente nas respostas produzidas ao final do ciclo formativo.

Em conjunto, os indicadores lexicográficos apontam para maior convergência vocabular entre os participantes e para a incorporação de conceitos mais específicos relacionados à conservação marinha. Esses resultados complementam os padrões observados na análise de similitude e contribuem para a compreensão das mudanças ocorridas no repertório lexical ao longo do ciclo formativo.

5. DISCUSSÃO

De modo geral, os resultados indicam que a participação no Coletivo Jovem Albatroz contribuiu para a ampliação e o aprofundamento das percepções dos participantes sobre a conservação marinha. As análises lexicais indicaram um aumento expressivo do volume textual e da diversidade de termos utilizados nos questionários finais, sugerindo o fortalecimento do repertório conceitual relacionado às temáticas abordadas durante a formação. Paralelamente, observou-se uma redução proporcional dos *hapax legomena* e o fortalecimento de termos recorrentes, indicando a construção

de referenciais compartilhados entre os participantes sem a perda de suas singularidades.

A análise de similitude e das comunidades lexicais evidenciou mudanças na organização dos discursos, que passaram a incorporar conceitos mais específicos relacionados à conservação marinha, às Unidades de Conservação e às experiências vivenciadas durante o curso. Destaca-se, nesse processo, a apropriação do território por meio do reconhecimento de espaços como o Parque Estadual Xixová-Japuí e o Parque Estadual Marinho Laje de Santos, evidenciando a contribuição das atividades de campo para a construção de vínculos com o ambiente costeiro. Além da ampliação do repertório conceitual, observou-se o fortalecimento de dimensões socioafetivas, expressas por termos relacionados ao pertencimento, acolhimento, esperança e confiança. Em conjunto, esses resultados reforçam o potencial dos coletivos jovens como espaços de Educação Ambiental capazes de articular conhecimentos, experiências territoriais e engajamento socioambiental.

5.1 Ampliação do Repertório conceitual sobre conservação marinha

Os resultados indicam que os participantes não chegaram ao curso como sujeitos sem repertório sobre conservação marinha. Ao contrário, as análises iniciais de nuvem de palavras, similitude, frequência e *hapax* evidenciaram a presença de conhecimentos prévios, interesse pela temática ambiental e familiaridade com problemas socioambientais. Termos como “ambiente”, “marinho” e “conservação”, bem como palavras de ocorrência única associadas a problemas ambientais, como “monocultura”, “degradação” e “exploração”, sugerem que os jovens já reconheciam impactos antrópicos e ameaças à natureza antes da formação.

Entretanto, esse repertório inicial parecia estar mais associado à identificação de problemas e riscos ambientais do que à construção de vínculos mais sensíveis, afetivos e territoriais com o ambiente marinho. Esse dado dialoga com Jacobi (2003), ao afirmar que a Educação Ambiental deve partir da reflexão crítica sobre a degradação ambiental e avançar para a formação de sujeitos participativos, capazes de produzir novos sentidos e práticas sociais. Nesse sentido, o curso não “inseriu” a temática ambiental na vida dos jovens, mas aprofundou e reorganizou percepções que já estavam presentes.

Ao final da formação, os resultados indicaram uma ampliação do repertório conceitual e uma mudança na forma de perceber a conservação marinha. A maior diversidade de termos e a reorganização das comunidades lexicais sugerem que os participantes passaram a articular melhor os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Essa mudança também apareceu nos *hapax* finais, que deixaram de se

concentrar em palavras ligadas a problemas ambientais e passaram a incluir termos relacionados ao encantamento, ao pertencimento, à esperança e à participação.

5.2 Territorialização do Conhecimento e Reconhecimento de Unidades de Conservação

No início do curso, as pressões antrópicas eram descritas de forma ampla, frequentemente desvinculadas de referências territoriais concretas. Ao final da formação, contudo, os participantes passaram a mobilizar exemplos locais, especialmente as Unidades de Conservação da Baixada Santista, reconhecendo sua importância para a proteção da biodiversidade e para a mitigação de impactos ambientais. Esse movimento pode estar relacionado às vivências proporcionadas ao longo do curso, uma vez que os jovens tiveram a oportunidade de conhecer esses espaços e discutir seu papel na conservação da natureza.

Além de serem compreendidas como áreas fundamentais para a preservação de espécies e ecossistemas, as Unidades de Conservação passaram a ser percebidas como espaços de aprendizagem e de contato direto com a natureza, fortalecendo a relação dos participantes com a realidade socioambiental local. Essa aproximação dialoga com a perspectiva de Haesbaert, para quem o território não se restringe à sua dimensão física ou administrativa, mas envolve também relações de pertencimento, identificação e construção de significados. Nesse sentido, o reconhecimento das UCs como parte do território vivido pelos jovens sugere uma ampliação de sua percepção sobre os espaços de conservação, que deixam de ser apenas áreas destinadas à proteção ambiental e passam a integrar suas referências sobre a região onde vivem (Zanini & Rocha, 2020).

Essa aproximação com o território não ocorreu de forma espontânea, mas foi estimulada pelas estratégias pedagógicas desenvolvidas ao longo da formação. Ao promover vivências em campo, visitas a Unidades de Conservação e discussões sobre a realidade socioambiental da Baixada Santista, o CJA buscou aproximar os participantes dos espaços naturais presentes em seu cotidiano. Nesse processo, fragmentos de Mata Atlântica, áreas marinhas protegidas e outros ecossistemas locais deixaram de ser elementos distantes para se tornarem territórios tangíveis.

Essa perspectiva dialoga com Guimarães (2004), ao defender que a Educação Ambiental Crítica deve favorecer a construção de uma práxis educativa capaz de relacionar os problemas ambientais às experiências vividas pelos sujeitos. Ao conhecerem melhor o território onde vivem e refletirem coletivamente sobre os desafios que afetam esses ambientes, os participantes passaram a reconhecer seu papel nas dinâmicas socioambientais locais. Assim, a territorialidade deixa de estar associada apenas ao espaço físico e passa a envolver também sentimentos de pertencimento, responsabilidade e compromisso com a conservação da natureza. Nesse sentido, os

participantes passaram a associar a proteção do ambiente marinho às dinâmicas socioambientais presentes em seus próprios espaços de vivência (LOUREIRO, 2004; SAUVÉ, 2005; SORRENTINO *et al.*, 2005).

Esses resultados aproximam-se dos princípios do Projeto Político-Pedagógico para Educação Ambiental da Zona Costeira e Marinha do Brasil (PPPZCM), que propõe processos educativos contextualizados e territorializados, capazes de fortalecer o reconhecimento dos sujeitos como parte integrante dos ecossistemas costeiros e marinhos. Nessa perspectiva, compreender o território significa reconhecer suas dimensões ecológicas, sociais, culturais e políticas, favorecendo a construção do pertencimento e o compromisso com a conservação dos ambientes costeiros e marinhos (BRASIL, 2024).

5.3 Participação Juvenil e Pertencimento

A metodologia adotada pelo Coletivo Jovem Albatroz valoriza estratégias participativas, o diálogo, a construção coletiva do conhecimento e o acolhimento das diferentes experiências trazidas pelos participantes (PROJETO ALBATROZ, 2021; SORRENTINO *et al.*, 2016). Nesse contexto, a formação busca criar espaços de escuta e troca que favoreçam não apenas a aprendizagem de conteúdos relacionados à conservação marinha, mas também o fortalecimento dos vínculos entre os jovens e sua atuação em questões socioambientais.

Os relatos dos participantes sugerem que esse fortalecimento esteve diretamente associado às relações construídas ao longo da formação, nas quais o diálogo desempenhou papel central. Para Freire (1996), ensinar exige disponibilidade para o diálogo, entendido como um processo de escuta, troca e construção coletiva do conhecimento. Ao longo do curso, jovens com diferentes trajetórias acadêmicas, profissionais e pessoais compartilharam experiências, opiniões e percepções sobre temáticas socioambientais, reconhecendo e valorizando os saberes presentes no grupo.

Os depoimentos presentes no questionário final indicam que o ambiente de diálogo e acolhimento contribuiu para que os jovens se sentissem mais seguros para expressar opiniões e participar das discussões. Alguns relatos também apontaram a superação da timidez e da insegurança para falar em grupo, sugerindo que o coletivo foi percebido não apenas como um espaço de aprendizagem, mas também de convivência, apoio mútuo e construção de vínculos. Esse aspecto está diretamente relacionado ao sentimento de pertencimento, evidenciado nas respostas dos participantes ao relatarem que se sentiram acolhidos, ouvidos e reconhecidos dentro do grupo.

Nesse sentido, os resultados sugerem que a experiência no CJA ultrapassou a transmissão de conteúdos sobre conservação marinha, contribuindo também para o fortalecimento da participação juvenil e para a construção de vínculos com o coletivo e

com as questões socioambientais discutidas ao longo da formação. A maior segurança relatada pelos participantes para se expressar e participar de debates evidencia o potencial dos coletivos jovens como espaços de formação cidadã e engajamento socioambiental (GUIMARÃES, 2004; JACOBI, 2003). Além disso, as mudanças percebidas pelos próprios jovens em relação à sua comunicação e participação sugerem que experiências educativas dessa natureza podem produzir impactos que ultrapassam a construção de conhecimento, alcançando aspectos relacionados à autoestima, ao protagonismo e à confiança para atuar em diferentes contextos sociais.

Esses resultados também podem ser compreendidos à luz dos princípios do Método Oca de Educação Ambiental (SORRENTINO et al., 2016), que orienta a formação do Coletivo Jovem Albatroz. Para além do diálogo, evidenciado ao longo das atividades, observam-se elementos relacionados à construção de comunidade, ao fortalecimento das relações com o território e à valorização das experiências dos participantes. A criação de espaços de escuta, acolhimento e construção coletiva favoreceu não apenas a ampliação de conhecimentos, mas também o fortalecimento do pertencimento ao grupo e do protagonismo juvenil, aspectos que emergiram de forma recorrente nos discursos analisados.

Essa perspectiva também converge com os princípios do Projeto Político-Pedagógico para Educação Ambiental da Zona Costeira e Marinha do Brasil (PPPZCM), que propõe processos educativos contextualizados, territorializados e participativos, capazes de fortalecer a relação dos sujeitos com os ambientes costeiros e marinhos. Ao evidenciar o diálogo, a valorização dos saberes locais, a participação social e a construção de vínculos com o território, os resultados desta pesquisa reforçam o potencial da Educação Ambiental para promover não apenas a ampliação de conhecimentos, mas também a formação de cidadãos comprometidos com a conservação e a gestão participativa dos territórios costeiros (BRASIL, 2024).

6. CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo investigar as contribuições da formação do Coletivo Jovem Albatroz para a construção de conhecimentos e percepções sobre conservação marinha entre jovens da Baixada Santista. A partir das análises realizadas, verificou-se que a participação no ciclo formativo contribuiu para ampliar o repertório dos participantes sobre temas relacionados à conservação marinha, cultura oceânica e questões socioambientais, além de favorecer o reconhecimento das Unidades de Conservação da região e fortalecer aspectos ligados à participação juvenil e ao sentimento de pertencimento.

Os resultados evidenciaram mudanças na organização dos discursos dos participantes ao longo da formação. Observou-se a ampliação do vocabulário mobilizado nas respostas, a incorporação de conceitos mais específicos relacionados à

conservação marinha e uma maior convergência lexical entre os participantes. Além disso, as análises indicaram um processo de territorialização do conhecimento, expresso pela valorização de espaços como o Parque Estadual Xixová-Japuí e o Parque Estadual Marinho da Laje de Santos. Também foram identificados elementos associados ao fortalecimento da participação, da confiança para expressão de opiniões e do sentimento de pertencimento ao coletivo.

Entretanto, alguns limites devem ser considerados. A pesquisa foi realizada com um grupo reduzido de participantes e concentrou-se em uma única turma do Coletivo Jovem Albatroz, o que não permite generalizações para outros contextos ou públicos. Além disso, o acompanhamento ocorreu durante o período da formação, não sendo possível avaliar a permanência dessas percepções e aprendizados em médio e longo prazo.

Apesar dessas limitações, os resultados apontam para o potencial dos coletivos jovens como espaços de Educação Ambiental capazes de articular conhecimentos, experiências territoriais e participação social. Nesse sentido, recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o número de participantes, realizem acompanhamentos longitudinais e investiguem os impactos dessas formações em diferentes contextos socioculturais.

A partir da experiência vivenciada ao longo desta pesquisa, tanto como participante quanto como integrante da equipe do Coletivo Jovem Albatroz, observa-se que processos formativos dessa natureza podem ser potencializados quando iniciam com um diagnóstico (marco zero) capaz de identificar os conhecimentos prévios, expectativas e características do grupo. Da mesma forma, conhecer o perfil dos participantes, considerando aspectos como suas trajetórias, interesses, experiências e diversidade sociocultural, possibilita planejar estratégias pedagógicas mais contextualizadas e sensíveis às necessidades do coletivo, favorecendo o protagonismo juvenil, a participação e a construção compartilhada do conhecimento.

Recomenda-se, ainda, que essas formações continuem sendo orientadas por referenciais como o Projeto Político-Pedagógico para Educação Ambiental da Zona Costeira e Marinha do Brasil (PPPZCM), fortalecendo práticas educativas territorializadas e articuladas às especificidades dos contextos costeiros. Por fim, considera-se relevante aprofundar estudos sobre as relações entre Cultura Oceânica, territorialidade e participação juvenil, contribuindo para o aprimoramento de práticas educativas voltadas à conservação marinha e à formação de sujeitos comprometidos com as questões socioambientais de seus territórios.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Calor extremo: 3,8 bilhões de pessoas serão atingidas até 2050. Agência Brasil, São Paulo, 29 jan. 2026. Disponível em: Agência Brasil. Acesso em: 7 jun. 2026.

ALVES, Denise M. G. et al. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, Rio Grande, v. 25, p. 13-28, jul./dez. 2010.

AMARAL-ROSA, M. P.; CANDATEN, F. A convergência lexical em análises estatísticas de dados textuais no software IRAMUTEQ. Revista Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 16, p. 1-15, 2021.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.

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: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação-Geral de Educação Ambiental. Coletivos Jovens de Meio Ambiente: manual orientador. Brasília, DF: Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, 2005. 40 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *Projeto Político-Pedagógico para a Educação Ambiental na Zona Costeira e Marinha do Brasil (PPPZCM)*. Brasília, DF: MMA, 2024.

BRITO, Giuliano Giglio de; CHRISTOFOLETTI, Ronaldo A. Caminhos para a elaboração e implementação de um programa regional de educação ambiental na Região Metropolitana da Baixada Santista. Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 359–376, 2021.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. Temas em Psicologia, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 513-518, dez. 2013.

DALLA VALLE, Paulo Roberto; FERREIRA, Jacques de Lima. Análise de conteúdo na perspectiva de Bardin: contribuições e limitações para a pesquisa qualitativa em educação. EDUR - Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 41, e49377, p. 1-21, 2025.

GUIMARÃES, Mauro. A formação de educadores ambientais. Campinas: Papirus, 2004.

GUIMARÃES, Mauro. Pesquisa e processos formativos de educadores ambientais na radicalidade de uma crise civilizatória. *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v. 13, n. 1, p. 58-66, 2018.

HAESBAERT, Rogério. O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.

KELLY, R.; EVANS, K.; ALEXANDER, K. et al. Conectando-se aos oceanos: apoiando a alfabetização oceânica e o engajamento público. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, v. 32, p. 123-143, 2022.

LOPES, Thaís Cândido. Folder do Coletivo Jovem Albatroz. Santos: Projeto Albatroz, 2021. 1 folheto.

LOPES, Thaís Cândido. Diálogo na formação de jovens ambientalistas: estudo de caso do Coletivo Jovem Albatroz. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Ambiental e Transição para Sociedades Sustentáveis) – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Trajetória e fundamentos da educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2004.

MARTINS, L. H. et al. Representações sociais e análise de similitude: o uso do IRAMUTEQ em investigações qualitativas na educação. *EDUR - Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 36, e21543, 2020.

MOURA NETO, Julio Soares de; CAMPOS, Marcelo Francisco; MELLO, Sidney Luiz de Matos (org.). Ciência, Tecnologia e Inovação no Mar, com ênfase no Desenvolvimento Sustentável: Caderno nº 1 – 2024. Niterói: Centro de Excelência para o Mar Brasileiro (Cembra), 2024. DOI: 10.293327/5406911. ISBN 978-65-272-0630-9.

MONTEIRO, Rafael de Araujo Arosa; SORRENTINO, Marcos. A Espiral Dialógica como método na formação de Coletivos Jovens Ambientalistas. *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v. 14, n. 2, p. 45-62, 2019.

SÁ, Felipe; WERNECK-COSTA, Luan. Educação ambiental ou educação climática? Do ensino à incidência política. In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do

Clima. Juventudes na construção da justiça climática. 3. ed. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, 2025. p. 35-38.

SANTOS (Município). Secretaria de Meio Ambiente. Programa Municipal de Educação Ambiental – ProMEA Santos. 2. ed. Santos: Prefeitura Municipal de Santos, 2020.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (org.). Educação Ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45.

SILVA, Silvani. Iramuteq: Material de Apoio. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, 2021.

SORRENTINO, Marcos et al. O “Método Oca” de Educação Ambiental: fundamentos e estrutura incremental. Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental, Rio Grande, v. 21, n. 1, p. 58-66, 2016.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.

UNESCO. Cultura Oceânica para Todos: kit pedagógico. Rio de Janeiro: IOC-UNESCO, 2021.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO INICIAL APLICADO AOS PARTICIPANTES DO COLETIVO JOVEM ALBATROZ (2025)

Instrumento aplicado no início do curso "*Diferentes Perspectivas sobre a Conservação Oceânica para a Juventude*", realizado pelo Coletivo Jovem Albatroz em 2025, com o objetivo de caracterizar o perfil dos participantes e compreender suas percepções iniciais sobre conservação marinha, educação ambiental e participação social.

- Nome Completo:
- Data de nascimento:
- Estado e município de residência:
- Cor/raça:
- Grau de escolaridade:
- Atualmente é estudante? Se sim, qual curso?
- Você já trabalhou ou participou de projetos ligados à conservação marinha? Se sim, nos conte um pouco sobre.
- Qual sua expectativa para a formação?
- Conte pelo menos três problemas que você acredita afetarem o ambiente marinho.
- O que você entende por “conservação marinha”? Responda com suas próprias palavras.
- Você conhece alguma espécie de animal marinho que viva em nossa região e que esteja em algum grau de ameaça? Qual?
- Você sabe o que são Unidades de Conservação Marinhas? Já visitou alguma?
- Para você, qual é a importância da educação ambiental na sociedade?
- Como você explicaria a expressão “socioambiental” usando suas palavras?
- Como você percebe a relação entre o meio ambiente e a sua vida cotidiana?
- Como você se sente em relação à participação em dinâmicas de grupo e atividades interativas durante os encontros do CJA?
- O que você considera importante na abordagem metodológica do CJA (mediação, acolhimento, espaço para fala, tempo para reflexão etc.)?
- O que você espera aprender ou desenvolver durante o curso?
- Você já participou de formações, oficinas ou encontros que utilizassem dinâmicas de integração ou atividades em grupo? Como foi essa experiência para você?
- O que te motivou a se inscrever na formação de 2025 do Coletivo Jovem Albatroz?
- O que você acha que deveria ser abordado em um curso como este?
- Você se sente à vontade para opinar, propor e agir dentro de espaços como o coletivo? O que facilitaria ou dificultaria essa autonomia?

- Em sua opinião, como podemos envolver mais pessoas da sua comunidade em ações de conservação marinha?

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO FINAL APLICADO AOS PARTICIPANTES DO COLETIVO JOVEM ALBATROZ (2025)

Instrumento aplicado ao final do curso "Diferentes Perspectivas sobre a Conservação Oceânica para a Juventude", realizado pelo Coletivo Jovem Albatroz em 2025, com o objetivo de avaliar as percepções dos participantes sobre sua trajetória formativa, aprendizagens, mudanças de percepção ambiental e experiências vivenciadas durante o processo educativo.

- Nome completo:
- Como a participação no Coletivo Jovem Albatroz contribuiu para o seu crescimento pessoal e/ou profissional?
- Que mudanças você percebe em sua relação com o meio ambiente e nas suas práticas do dia a dia após o curso?
- O que significou para você fazer parte de um coletivo ambiental juvenil?
- O que significa para você o termo “conservação marinha”, após a formação?
- Quais problemas ou desafios ambientais relacionados ao ambiente marinho você reconhece como mais urgentes atualmente?
- Você visitou ou participou de atividades em Unidades de Conservação Marinhas? O que aprendeu com essa experiência?
- Você consegue identificar e descrever uma Unidade de Conservação de nossa região? Se sim, qual e qual sua importância?
- As pessoas com quem você convive (família, amigos, colegas) demonstram interesse ou entendimento sobre as mudanças climáticas?
- Em sua opinião, como podemos envolver mais pessoas da sua comunidade em ações de conservação marinha?
- Você acredita que sua participação no Coletivo Jovem Albatroz contribuiu para ampliar o diálogo sobre esse tema entre essas pessoas?
- O Coletivo impactou sua forma de se expressar ou atuar na comunidade? Como?
- Como sua percepção sobre a relação entre o meio ambiente e sua vida cotidiana mudou com o curso?
- Após o curso, você se sente mais à vontade para opinar, propor e agir dentro ou fora do Coletivo Jovem Albatroz?
- Quais fatores facilitaram ou dificultaram essa autonomia durante os encontros?
- Como você avalia a forma como os encontros foram conduzidos (mediação, acolhimento, espaço de fala, tempo para reflexão e dinâmicas de grupo)?
- Em uma escala de 1 a 5 (onde 1 corresponde a “Nada satisfeito(a)” e 5 a “Totalmente satisfeito(a)”), suas expectativas iniciais foram atendidas?
- Justifique a nota atribuída:

- Quais atividades, metodologias ou momentos mais contribuíram para o seu aprendizado?
- Que tipo de ação ou projeto você gostaria de desenvolver a partir dessa experiência?
- O que você leva como aprendizado mais marcante dessa jornada?
- Há algo que poderia ser melhorado nas próximas edições (formato, temas, dinâmicas etc.)?
- Para finalizar, escreva uma palavra que, para você, melhor define essa formação de 2025.

PARECER FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Discente: DORA THAYNARA MIRANDA

Título: "CONTRIBUIÇÕES DO COLETIVO JOVEM ALBATROZ PARA A FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL, TERRITORIALIDADE E PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE JOVENS DA BAIXADA SANTISTA"

Orientador: Profa. Dra. Débora Martins de Freitas

Curso/Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas/Gerenciamento Costeiro

COMISSÃO EXAMINADORA	CONCEITO
Profa. Dra. Débora Martins de Freitas	Aprovada
Dra. Isabela Kojin Peres	Aprovada

PARECER:

TRABALHO TEM MÉRITO E RECOMENDA-SE APROVAÇÃO COM PEQUENAS MODIFICAÇÕES: 1. REVISÃO OBJETIVOS ESPECÍFICOS E 2. DESCREVER MELHOR O PERFIL DO COLETIVO JOVEM ALBATROZ.

CONCEITO FINAL:

A Comissão Examinadora abaixo assinada conclui que a discente **Dora Thaynara Miranda** obteve o seguinte conceito:

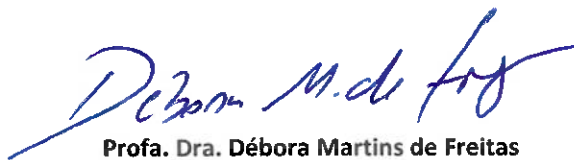


APROVADO



REPROVADO

São Vicente, 29 de junho de 2026.


Profa. Dra. Débora Martins de Freitas


Dra. Isabela Kojin Peres