AMBIENTE & EDUCAÇÃO
Revista de Educação Ambiental
E-ISSN 2238-5533

Observação de baleias em Itacaré e Ilhéus: a presença do ensino não formal de biologia na condução de visitantes[1]

Nayane Rossetti Pinto[2]
Universidade Estadual de Santa Cruz (Uesc)
https://orcid.org/0009-0007-3063-2403

Marcial Cotes[3]
Universidade Estadual de Santa Cruz (Uesc)
https://orcid.org/0000-0002-6345-3715

Emerson Antonio Rocha Melo de Lucena[4]
Universidade Estadual de Santa Cruz (Uesc)
https://orcid.org/0000-0002-3486-9770

Resumo: No Território Litoral Sul da Bahia, a presença de baleias vem sendo registrada com maior frequência nos últimos anos por projetos que visam à preservação desses animais. Contudo, é essencial ter profissionais aptos a organizar passeios turísticos com a finalidade de ensinar aos visitantes sobre a importância do vínculo ecológico entre oceanos e continente. Nesse contexto, o presente trabalho realizado nas cidades de Ilhéus e Itacaré, objetivou analisar as concepções de condutores sobre os impactos gerados pela observação de baleias jubarte, e a importância de atividades de Educação Ambiental para a preservação. A pesquisa qualitativa, do tipo descritivo e de natureza exploratória, utilizou dados dos questionários e material didático do projeto "*Whale Watching*" (*WW*) do Instituto Baleia Jubarte, e entrevistas com os condutores que atuam na organização das expedições nas duas cidades. De acordo com os dados, o turismo de observação tem se desenvolvido de modo responsável, e a presença de um condutor especializado contribui no processo de Educação Não Formal dos visitantes.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ecoturismo. Espécies Ameaçadas. Litoral Sul da Bahia.

---

[1] Recebido em 28/03/2024. Aprovado em: 06/02/2025.

[2] Desde de 2004 atuando como Guia Ambientalista e prestadora de serviços de fotografia e coleta de dados para o Projeto Baleia Jubarte no Turismo de observação de Baleias em Itacaré -BA 2017 a 2020 passei a atuar como representante do Projeto Baleia Jubarte durante a temporada reprodutiva das baleias. 2020 participação na expedição Baleias e Golfinhos (PBJ). Email: earmlucena@uesc.br

[3] Doutor em Educação Física (EF) pela Universidade Federal de Santa Catarina, Mestre em Meio Ambiente e Especialista em Biologia de Florestas Tropicais, ambos os títulos pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Licenciatura Plena em EF pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro. É professor Titular no Departamento de Ciências da Saúde da UESC, professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Estadual de Feira de Santana, líder do grupo de Pesquisa Manifestações de Lazer e Aventura na Natureza (MALAN/UESC/CNPq) e membro do Grupo de Pesquisa em História do Lazer (HISLA/UFMG/CNPq) e Grupo de Pesquisa em Atividade Física, Saúde e Felicidade (GPAFF/UESC/CNPq). Email: mcotes@uesc.br

[4] Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Paraíba (1995), mestrado em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Pernambuco (1998) e doutorado em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Pernambuco (2007). Atualmente é Professor Titular do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Santa Cruz. Email: earmlucena@uesc.br

Observación de ballenas en Itacaré e Ilhéus: la presencia de la enseñanza no formal de la biología en la orientación de los visitantes

Resumen: En el Territorio Litoral Sur, la presencia de ballenas se ha registrado con mayor frecuencia en los últimos años gracias a proyectos destinados a preservar estos animales. Sin embargo, es fundamental contar con profesionales capaces de organizar excursiones con el objetivo de enseñar a los visitantes la importancia del vínculo ecológico entre los océanos y el continente. En este contexto, este estudio, realizado en las ciudades de Ilhéus e Itacaré, tuvo como objetivo analizar las concepciones de los conductores sobre los impactos generados por la observación de ballenas jorobadas y la importancia de las actividades de educación ambiental para su preservación. La investigación cualitativa, descriptiva y exploratoria utilizó cuestionarios del proyecto "Avistamiento de Ballenas" del Instituto de la Ballena Jorobada y entrevistas con conductores que organizan expediciones en las dos ciudades. Según los datos, el turismo de avistamiento de cetáceos se ha desarrollado de forma responsable y la presencia de un conductor especializado contribuye al proceso de educación no formal de los visitantes.
Palabras clave: Educación ambiental. Ecoturismo. Especies Amenazadas. Litoral Sur De Bahía.

Whale Watching in Itacaré and Ilhéus: the presence of non-formal teaching of biology in conducting visitors

Abstract: In the Bahia South Coast Territory, the presence of whales has been recorded more frequently in recent years by projects aimed at preserving these animals. However, it is essential to have professionals able to organize tours with the aim of teaching visitors about the importance of the ecological link between the oceans and the continent. In this context, this study, carried out in the cities of Ilhéus and Itacaré, aimed to analyze drivers' conceptions of the impacts generated by humpback whale watching, and the importance of environmental education activities for preservation. The qualitative, descriptive and exploratory research used data from the Humpback Whale Institute's "Whale Watching" (WW) project and interviews with drivers who organize expeditions in the two cities. According to the data, whale watching tourism has developed in a responsible way, and the presence of a specialized driver contributes to the process of non-formal education for visitors.
Keywords: Environmental Education. Ecotourism. Endangered species. South coast of Bahia.

INTRODUÇÃO

O Litoral Sul da Bahia é uma região que se caracteriza pela diversidade dos ambientes marinhos e costeiros. Entre as atividades econômicas que ganham destaque na região, e que tem agregado alto valor econômico ao turismo local, está o *Whale Watching* - *WW* (observação de baleias), incentivado mundialmente desde a paralisação da caça dos cetáceos em 1986 (O'Connor *et al*., 2009). Desta forma, a evolução da percepção pública em relação às baleias, que se tornaram símbolos de programas de conservação e preservação ao longo do tempo, vem sofrendo alterações em sua imagem, passando a ser associadas a estratégias de conscientização do público sobre a necessidade de protegê-las da predação indiscriminada realizada pelos seres humanos (Vilas Boas; Dias, 2010).

Na Bahia, segundo Gudergues *et al.* (2023), o trabalho de Educação Ambiental associado a atividades de conscientização ambiental propostas pelo Projeto Baleia Jubarte (PBJ) na Costa da região de Praia do Forte, não só vem gerando emprego e renda a pescadores e populares locais, por meio de um turismo sustentável, mas ainda adota práticas de Educação Ambiental (EA) Crítica que envolvem educandos e turistas que visitam as atividades deste projeto. Conforme Carvalho (2004), utilizar a educação crítica promove ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação, que encerram o processo de educação tecnicista, difusora e repassadora de conhecimentos, e assumem a mediação na construção social de conhecimentos implicados na vida dos sujeitos.

Dessa forma, torna-se cada vez mais evidente a necessidade de o ser humano repensar sua relação tanto com os outros indivíduos quanto com a natureza. Nesse processo, a perspectiva da Educação Ambiental (EA) Crítica pode desempenhar um papel relevante. Em consonância com os argumentos de Lima (2009), essa abordagem rejeita a visão antropocêntrica, que subordina a natureza, bem como a fragmentação e a perda da interdependência essencial à existência. Ademais, o autor contrapõe-se ao reducionismo e ao objetivismo, que desconsideram aspectos não racionais da realidade e a subjetividade humana, além de questionar a ideia positivista de neutralidade ideológica, considerada inalcançável, e critica o utilitarismo, que instrumentaliza a exploração e dominação tanto dos seres humanos quanto da natureza. Assim, a EA Crítica problematiza o paradigma moderno por influenciar não apenas as relações sociais e ambientais, mas ainda as práticas educacionais.

A observação de baleias associada à Educação Ambiental (EA) Crítica, pode contribuir à formação de um pensamento analítico sobre o equilíbrio ecológico do ecossistema marinho (Neiman; Rabinovich, 2012). À luz das conclusões de Tamaio (2000), a EA Crítica é essencial para a mediação de conflitos entre grupos sociais, além de influenciar atitudes e hábitos e estimular reflexões sobre ações de conscientização popular a respeito da degradação do ambiente marinho, fundamental para o equilíbrio ecológico. Nesse contexto, o condutor de visitantes assume um papel imprescindível como educador e promotor de iniciativas educativas e socioambientais voltadas ao ecossistema marinho e suas espécies (Pinto, 2008).

Para garantir que *WW* vá além da mera contemplação é primordial agregar conhecimentos teóricos à experiência dos visitantes, despertando a consciência reflexiva

sobre a proteção ambiental e a conservação (Cotes *et al.,* 2020). Em harmonia com as ideias de Fernandez-Lamazares *et al*. (2020), o tirocínio dos condutores da vida selvagem deve congregar os propósitos da EA e da conservação, ao ser convincente na "exploração" da emoção do visitante sobre a relevância da vida selvagem ao desenvolvimento socioambiental local, e o equilíbrio ecológico global. Não obstante, essa prática precisa ser responsável para evitar a degradação do ambiente, ao proporcionar ao visitante a mudança de hábitos nas tomadas de decisões futuras.

Diante desse contexto, este artigo visa destacar a importância da EA Crítica para os condutores de observação de baleias, cuja atividade é uma fonte de renda. Assim, serão exploradas as concepções dos condutores de visitantes sobre a observação de baleias jubartes *(Megaperanovae angliae)* e a influência da EA Crítica na abordagem educativa aos visitantes, mirando o desenvolvimento do ecoturismo em Itacaré e Ilhéus. Além de apresentar as perspectivas dos condutores em relação às ações educativas nas atividades de *WW* nessas cidades.

MATERIAL E MÉTODO

Este estudo tem características qualitativa, descritiva e exploratória. Pesquisas descritivas fornecem uma visão geral das opiniões de grupos sociais para entender o nível de compreensão (Gil, 2008), enquanto estudos exploratórios usam perguntas e procedimentos para gerar uma análise indutiva (Creswell, 2007). Dessa forma, diante da crescente demanda por passeios de observação em Itacaré e Ilhéus, bem como da necessidade de incentivar a conservação das baleias-jubarte, esta investigação busca responder quais técnicas e metodologias devem ser adotadas pelos condutores para garantir tanto a transmissão de informações quanto a formação dos visitantes durante essas atividades.

O trabalho foi realizado em duas etapas para investigar o conhecimento dos condutores de observação de baleias sobre conservação, ecoturismo e economia sustentável. Na primeira etapa (novembro de 2020 a março de 2021), por meio da Análise Documental, foram avaliados vídeos institucionais do projeto Baleia Jubarte em Itacaré, dados publicados das atividades e materiais educativos não formais (cartilhas, livretos, modelos, réplicas etc.), com o propósito de demonstrar a importância da EA.

Na etapa seguinte (janeiro a maio de 2021), foi aplicada entrevista semiestruturada aos condutores de *WW* de ambas as cidades.

As entrevistas com os condutores envolvidos na observação das baleias jubarte, realizaram-se a partir de temas geradores adaptados, Cotes *et al*. (2017, 2018) e Cotes *et al*. (2020). Adotou-se a Análise Textual Discursiva (ATD) para investigar o conteúdo dos depoimentos, na qual se participa da reconstrução de significados ao se colocar diante das verdades encontradas (Moraes; Galiazzi, 2006), utilizando as seguintes fases: 1. Unitarização: organização de "unidades de sentido", após a leitura detalhada e a identificação de elementos que darão sentido às partes analisadas; 2. Categorização: as unidades de sentido são organizadas em categorias, baseadas no referencial; e 3: Metatexto: o pesquisador apresenta suas ideias diante dos referenciais e das análises baseadas nas unidades de sentido (Milli; Solino; Gehlen, 2018).

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Estadual de Santa Cruz (CEP-UESC). Após aprovação sob CAAE 00801018.8.0000.5526, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi lido individualmente para cada um dos convidados a participar voluntariamente da pesquisa, a fim de esclarecer dúvidas e consolidar a participação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As baleias jubarte se distribuem com mais frequência dentro da plataforma continental (Rossi-Santos *et al*., 2008), e nos últimos anos tem aparecido com frequência na cidade de Itacaré, já em Ilhéus suas aparições são menos frequentes, possivelmente por uma maior distância entre a praia e o final da plataforma continental. Itacaré tem se destacado no cenário turístico internacional como uma das cidades mais visitadas no litoral da Bahia, entretanto, a maioria dos visitantes que embarcam para observar baleias não possui experiência no mar, e por isso o condutor precisa estar atento ao bem-estar e a segurança do público, transmitindo informações e priorizando a interação com o meio.

Segundo Cotes *et al.* (2017), o condutor deve oferecer vivências que satisfaçam o visitante, deve criar relações afetivas e ainda sensibilizá-los para a conservação do ambiente visitado, enquanto Bigarella e Moreira (2008) destacam a importância do seu papel em interpretar o ambiente. Ao pensar na proposta de aproximação entre terra e

mar, no ano de 2020, uma rota oceânica foi criada pela Secretaria de Turismo do Município de Itacaré (SETUR), dando destaque ao turismo de observação de baleias e a pesca oceânica como atividades promotoras de desenvolvimento econômico sustentável.

Baleias Jubarte

As baleias jubarte pertencem à ordem dos cetáceos e ao subgrupo dos Misticetos (*Mysticeti*). Entre suas principais características estão as longas nadadeiras peitorais. Anualmente a espécie se desloca entre suas áreas de alimentação, localizadas em alta latitude, onde permanecem durante o verão, e, no inverno, migram para as águas tropicais, onde ocorre a reprodução e o nascimento dos filhotes (Horton *et al*., 2020).

A procura por águas quentes tem relação com estratégias de proteção dos filhotes, mantendo-os longe do inverno austral, os mantém fora do alcance de seus predadores naturais (Corkeron, 1995). O arquipélago de Abrolhos, Extremo Sul da Bahia, é a área com maior densidade desses indivíduos no verão (Andriolo *et al*., 2010) e o manejo de sua população tem sido tema de reuniões e de discussões nos comitês e fóruns sobre meio ambiente, conservação de espécies e direitos da natureza.

Cook *et al*. (2020) afirma que esses animais prestam serviços ecossistêmicos importantes como oferta de proteína, absorção de carbono, e fertilização de algas e microalgas por meio das fezes que liberam ferro em forma de nutrientes. Os estudos de Pershing *et al*. (2010) e Lundsten *et al*. (2010), confirmaram que a absorção de carbono é um dos serviços ecossistêmicos mais intrigantes que esses animais prestam à humanidade isso porque, cada baleia[5] ao longo de sua vida sequestra 33 toneladas de carbono/ano, a medida que uma árvore sequestra 7 kg de carbono/ano, ou seja, esses animais auxiliam na mitigação dos impactos do aquecimento global ao acumularem o carbono da atmosfera em seus corpos.

A observação das baleias jubarte pode contribuir e/ou auxiliar no processo de sensibilização e conscientização ambiental. Isso porque, mesmo sem saber ao certo quais são os fatores ecológicos que estão por trás da dinâmica de migração, os hábitos costeiros da espécie em águas tropicais e seu comportamento aéreo (frequência respiratória, saltos e movimento natatório), favorece a identificação dos indivíduos,

[5] As baleias jubarte vivem em média entre 45 e 50 anos.

inserindo este grande mamífero como um dos protagonistas do turismo de observação da vida silvestre por todo o mundo (Engel *et al*., 2016).

Frente a isso, a atividade de avistamento tornou-se uma das alternativas mais viáveis ao desenvolvimento socioeconômico de pequenas localidades, e, para o desenvolvimento de melhores condições econômicas por profissionais que buscam, por meio de atividades sustentáveis, colaborar com o bem-estar do meio ambiente, com a qualidade de vida desses animais e a sensibilização da população. O trabalho realizado por Gudergues *et al.* (2023), evidencia a importância desse Turismo Sustentável para a comunidade envolvida pelo Projeto Baleia Jubarte (PBJ), na Praia do Forte, no litoral norte da Bahia, atividade que pode ser replicada em outras áreas pelo litoral brasileiro.

Ecoturismo de *Whale Watching*

Segundo o levantamento apresentado no artigo de Hoyte e Parsons (2012), a atividade turística de observação de baleias teve início na Califórnia no final de 1940, com as baleias cinzentas (*Eschrichtius robustus*). Durante esse período, pesquisadores realizaram o monitoramento desses animais por terra, e acabaram inspirando um pescador que, pela dificuldade de exercer seu ofício com eficiência no inverno californiano, iniciou a atividade de observação a bordo de sua embarcação.

No final de 1960, quando as baleias cinzentas passaram a ser consideradas símbolos do movimento conservacionista norte americano, o número de atividades de observação começou a gerar lucros. Em 1975, na cidade de Massachusetts, a junção entre educação, ciência e contemplação da espécie, despertou em Charles Mayo a ideia de que a indústria do turismo deste mamífero aquático, poderia servir de plataforma para a coleta de dados científicos.

Mayo fundou o Centro de Estudos Costeiros, instituição educacional e de pesquisa mantida pelo turismo de observação de golfinhos (Hoyt; Parsons, 2012), e esse modelo de negócio se difundiu para outros países, e, a presença de um condutor para realizar palestras, transmitir informações educativas aos visitantes e coleta de dados científicos durante a atividade tornou-se obrigatória (Hoyt; Parsons, 2012). Ainda em 1975, a contemplação de jubartes passou a ser realizada na Nova Inglaterra e no Havaí, locais em que foram estabelecidos modelos de negócio que passaram a contribuir ao

desenvolvimento local, capacitação de pessoas e a integração entre pesquisa científica, Educação Ambiental e ações conservacionistas (Cipolotti *et al*., 2005).

Apesar do ponto de vista sustentável que o turismo de observação apresenta, há exemplos negativos dessa atividade, como ocorreu no Sul do Brasil, na área de proteção ambiental da Baleia Franca, localizada em Imbituba (SC). O turismo embarcado para a observação da espécie foi proibido pela Justiça Federal no Estado após denunciada das embarcações de turismo que molestavam os animais desrespeitando as normas estabelecidas para avistamento, e também a ausência de fiscalização por parte do Instituo Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) e pelo *Sea Sharped.*

Saberes profissionais e a promoção da Educação Ambiental

Perfil dos profissionais

Foram entrevistados 12 condutores que atuam no turismo de observação de jubarte, sendo oito do sexo masculino e quatro do sexo feminino, com idades entre 20 e 55 anos. Destes, sete realizavam atividades de condução de visitantes em Itacaré, e os outros 05 (cinco) em Ilhéus. Sete dos entrevistados possuíam curso superior, seis com formação na área ambiental (três Doutores e três Mestres) e um Marinheiro formado em Propaganda e Marketing. Entre os Capitães, um possuía Ensino Superior Incompleto em Educação Física, um não concluiu o Ensino Fundamental, e outro tem o Ensino Médio completo. Os outros dois marinheiros não concluíram o Ensino Médio.

As entrevistas ocorreram em formato remoto, foram agendadas de acordo com a disponibilidade dos entrevistados, gravadas em áudio e posteriormente transcritas na integra utilizando o *Microsoft Word*. Os profissionais foram convidados a participar da pesquisa de forma voluntária, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi organizado um questionário com 37 questões, de perguntas abertas, divididas em três partes: 1. Informações Sociodemográficas; 2. Nível de Formação dos Condutores e 3. Identificação dos Saberes dos Condutores para atuar com avistamento de baleia jubarte.

Obedecendo às exigências do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, a identidade dos entrevistados foi mantida em sigilo, e seus nomes substituídos por uma sequência alfanumérica, que combinou as letras referindo-se às especialidades e/ou

postos de serviço, e o número e a ordem em que ocorreram as entrevistas. Sendo assim, para os Condutores Doutores foram adotados os pseudônimos ECDR1, ECDR2 e ECDR3, para os Condutores Mestres ECME1, ECME2 e ECME3, para os Capitães ECA1, ECA2 e ECA3 e para os Marinheiros EMA1, EMA 2 e EMA3.

Concepção dos condutores sobre os impactos gerados pela *Whale Watching*

A Resolução do CONAMA nº 01/1986 considera ser impacto ambiental qualquer alteração nas propriedades físicas, químicas e biológicas do ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia, resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do ambiente e a qualidade dos recursos ambientais (Brasil, 1986).

Tendo a definição CONAMA de impacto ambiental, ao questionar os sujeitos da pesquisa sobre os principais impactos no trabalho de avistamento, os mesmos apontaram como prioritárias questões referentes ao descarte do lixo no mar. Este ponto foi comentado por todos os entrevistados, destacando-se as falas de EMA1 e ECDR1. Para EMA1: "Não pode jogar lixo no mar, como passa bem na TV porque não pode jogar lixo, se não a tartaruga come o saco e outras coisas, a gente avisa muito a galera pra não jogar sacolas e outros lixos, só fruta, porque fruta o peixe come". Na opinião de ECDR1:

> A primeira delas são as instruções que são passadas a respeito de que todo lixo produzido no barco fica no barco, não é nada jogado fora do barco. Tem uma parte do passeio que fala sobre poluição de lixo no mar, nessa parte a gente fala dessa questão do lixo e abordamos também a questão do uso do plástico nos oceanos, a quantidade de bicho que morre, incluindo as baleias que são animais filtradores e acabam mandando pra dentro um monte de plástico.

A poluição por resíduos sólidos é o impacto mais severo diante da percepção dos entrevistados. Para Araújo e Costa (2003), o lixo sólido pode trazer muitos prejuízos para a saúde dos oceanos, e deve ser uma preocupação de todos. Contudo, além dos resíduos sólidos, foi possível constatar que os sujeitos do estudo sinalizaram os impactos gerados pela poluição sonora das embarcações, demonstrando preocupação em cumprir as normas de avistamento. Sobre isso, ECME2 acredita que:

> "A própria poluição sonora no ambiente, além do comportamento da baleia, que a longo prazo pode gerar prejuízos pra elas, pros filhotes, para criação

> dos seus filhotes [...] Já existe o impacto da presença da embarcação no lugar, e seguir as normas é importante, oriento bem o piloto em relação a isso".

ECDR3 nos ensina o imperativo de "realmente respeitar as normas de avistagem, sempre estar muito atento a não ultrapassar os limites [...]", certificando-se que "[...] o ruído da embarcação mesmo estando em neutro não interfiram nas baleias". Apesar de todos os Condutores Mestres e Doutores comentarem sobre a necessidade de maior fiscalização, apenas dois se colocaram no papel de fiscalizadores. ECME2 e ECDR2 retrataram realizar a divulgação das normas de avistamento, e, como estas devem ser cumpridas para o bom funcionamento do turismo de observação de baleia. Para ECDR2 "deveriam ser obrigatórias, uma pessoa capacitada entende o porquê de todas as normas, explica aos turistas e aproveita e faz com que a pessoa dona da embarcação respeite".

O discurso de ECDR2 destacou a importância da reflexão sobre como as mensagens de conservação devem ser capazes de transmitir informações, e, explicar os porquês da valorização do trabalho de condutores, pesquisadores e educadores, frente à necessidade de apoio às ações que poderiam ser mais elaboradas para maximizar o valor educacional do Ecoturismo, mediante a execução de atividades de EA Não Formal (Bacchi *et al*., 2017).

Os Capitães e Marinheiros apresentaram opiniões contundentes sobre os impactos gerados pela atividade. Todos afirmaram que a *WW* deve ser realizada com respeito e atendendo às especificidades vigentes para não causar prejuízo. Além disso, verbalizaram que o cumprimento das normas de avistamento e de gestão do lixo é de fundamental importância para evitar respostas negativas durante o acesso das pessoas ao ambiente marinho e costeiro. Sobre isso ECA1 afirma que o "impacto negativo eu acho que não, porque a gente tá fazendo um trabalho de conscientização, obedecendo às normas, levando o povo com conscientização". Na opinião de ECA2:

> Causa impacto, se caso a gente tivesse poluindo o mar com óleo diesel, jogando lixo na água, "incomodando" o animal, o peixe lá, se a gente tivesse "incomodando" ele, botando pra cima dele, aí eu ia dizer que causa um impacto, mais não fazemos nada disso. Nois trabalha com seriedade e respeito.

EMA3 destacou ainda, a importância do cumprimento das normas de avistamento, corroborando que a existência delas facilita o trabalho na condução da embarcação. Do mesmo modo ECA1 e EMA3, destacaram que o Projeto Baleia Jubarte, ao acompanhar as atividades de observação nos municípios do Território do Litoral Sul da Bahia, tem colaborado para a promoção de ações protetivas das baleias, e para a

conservação de seu sistema ecológico, ou seja: “seguindo todas as normas do Instituto Baleia Jubarte, que já estudou as baleias e traz essa estrutura pronta, você seguindo as regras e cuidando do animal do jeito que é cuidado, eu acho que não tem impacto nenhum negativo” (EMA3).

Sobre a atuação do Baleia Jubarte ECA1 complementa: “facilita, pra mim mesmo eu vejo, eu consigo aproximar da baleia muito rápido, mais cauteloso e mais fácil”. EMA 2 ainda destaca “[...] como é na parceria com o Instituto Baleia Jubarte, essas normas aí já vêm deles, aí a galera sai, tem autorização pra sair e também passa a saber se posicionar na avistagem da baleia”. Do mesmo modo, os condutores Mestres e Doutores apontaram que a experiência do contato com as baleias e a informação educativa passada aos visitantes são fundamentais para promover mudanças de atitudes, hábitos e comportamentos, contribuindo para maiores benefícios ao meio ambiente. Sobre isso, ECME1 e ECDR2 afirmaram:

> Você conscientizar muda a conduta de uma pessoa [...] mostra a importância desses animais vivos. Muita gente às vezes viaja para os Estados Unidos lá pro *Sea World* pra ver um golfinho, uma baleia em cativeiro, sendo que no quintal da casa delas tem uma em vida livre e às vezes elas nem sabem disso. Então, você tá indo para a natureza ver um animal tendo o comportamento dele ali, sem ter que tirar ele do ambiente dele (ECME1).

> A conscientização ambiental, é sobre a questão das pessoas conhecerem os animais, conhecerem os oceanos, a gente pode informar elas sobre algumas outras questões ligadas ao plástico, a conservação, então eu acho que é uma forma de ter uma interface entre as pessoas e Esses animais, para ter uma valorização daquele ambiente (ECDR2).

Todos os entrevistados asseguraram que a informação transmitida ao visitante, e, a experiência de estar em contato com a natureza, é um fator positivo. Sobre isso, ECA3 e EMA3 asseveraram que o maior impacto ao meio ambiente é a partir do trabalho realizado de forma responsável ao proporcionar aos visitantes, uma oportunidade de estar experienciando o ecossistema aquático, enquanto EMA2 defendeu a mudança de perspectiva dos visitantes devido à convivência com as baleias:

> O impacto positivo é que a gente tem um supercontrole e conhecimento em relação a fazer esse trabalho, por que o Instituto Baleia Jubarte tem nos instruído muito bem aqui durante muitos anos, eles têm nos transmitido muita informação em relação a como fazer esse trabalho (ECA3).

> O primeiro é estar em contato com a natureza, e depois que você vê a natureza te agraciar do jeito que é com a baleia jubarte, então facilita, a pessoa cria um amor pelo mar e passa a cuidar, passa a pensar, ‘pô, vou pra praia, vou jogar um canudo na areia? vou jogar um cigarro na areia? Então a pessoa acaba mudando. O passeio das baleias muda muito a cabeça das pessoas (EMA3).

> O impacto que gera levando o pessoal pra ir ver as baleias, é que nem eu falei, não um impacto pro mal, mais um impacto pro meio ambiente tipo, a galera que nunca foi ver a baleia, aí chega a responsável explica, o motivo que tá indo vê e tal, explicando que a baleia hoje ela é importante, que nem se você for ver, sobre as fezes da baleia, hoje ela serve também como bioatividade pra (...) que nem ela estava falando outro dia, né (EMA2).

As informações do EMA2 sobre a questão das fezes das baleias beneficiarem o desenvolvimento do fitoplâncton, corrobora a pesquisa de Cook *et al*. (2020). Diante disso, foi possível perceber que os entrevistados detêm apropriação sobre conceitos que envolvem a atividade de observação de baleias, tendo consciência sobre os impactos positivos e negativos gerados pela atividade. A afirmação de EMA2, corrobora a ideia de que a formação acadêmica na área de ciências da natureza atribui ao sujeito conhecimentos específicos, mas o valor do conhecimento empírico faz com que essa atividade seja melhor desenvolvida, ou seja, durante o trabalho na embarcação, os saberes de um profissional complementam o desempenho de outro, e sem a parceria entre os três tirocínios, o serviço de contemplação de jubartes embarcado não seria eficaz.

Entre os pontos negativos gerados pelo *WW*, estão o aumento no tempo de intervalo de mergulho dos animais e a velocidade de natação, mudanças nos padrões de vocalização e de ocorrência dos comportamentos, assim como da própria distribuição da espécie (Baker; Herman, 1989; Corkeron, 1995; Scheidat; Castro; Williams, 2004). Tais efeitos, podem ser maiores em grupos com fêmeas acompanhadas por seus filhotes, interrompendo a amamentação ou gerando gastos energéticos à fêmea, principalmente por não se alimentarem nas áreas de reprodução (Simões; Macedo; Engel, 2005).

É importante observar como os condutores, capitães e marinheiros, por meio do empirismo, passaram a explicar determinados conceitos técnicos durante as atividades de avistamento, principalmente aqueles relacionados aos impactos negativos e positivos da observação de baleias jubarte. Do mesmo modo, verificou-se que os saberes construídos no dia a dia pelos profissionais não acadêmicos, passavam a ser compartilhados e agregados à biblioteca dos Condutores, Mestres e Doutores. Sobre isso EDR1 afirmou que a troca de experiências tem sido fundamental ao bom desenvolvimento do trabalho:

> [...] o piloto era super interessado sempre aprendia um monte, assim como ele ensinava um monte pra gente também [...] a gente falava uma coisa e ele

> falava assim: não, não é assim não! É assim! e aí a gente conversando e via, o cara tá tendo a vivência prática de 40 anos dentro do mar.

ECA1 aponta a importância da troca de aprendizado entre condutores, marinheiros e capitães com os Mestres e Doutores. Quando questionado se havia feito algum curso específico para atuar no turismo de observação de baleias, e afirmou:

> O meu curso específico foi o dia a dia, sem falar que eu agreguei muito com a vinda do Serjão, foram os grandes caras assim que eu me dediquei mais vendo eles falar, comentar, sobre o comportamento, aí depois continuei com a Nayane, que sempre ouvi falar as partes científicas essas coisas, foi daí que eu fui interagindo e hoje eu me considero um condutor das baleias (ECA1).

Vale lembrar que a maioria dos passeios que estão ocorrendo sem seguir os princípios do Ecoturismo ocorrem de forma oportunista, mas envolvem pessoas que têm experiência no mar. Diante desse modelo, os donos de embarcação ou prestadores de serviços veem neste tipo de atividade apenas uma oportunidade econômica para "geração de receita" (Banerjee, 2012). ECA2 demonstra essa realidade quando questionado sobre os motivos que fundamentaram sua escolha para trabalhar com a condução de visitantes ao avistamento de baleias jubartes.

> Na época eu tinha a embarcação, e o pessoal queria ver a baleia, só que a minha embarcação é de turismo, como é até hoje, os outros não eram, então a marinha autorizava eu ir pegar o pessoal, então eu podia ir porque meu barco é de turismo, e os outros que não eram, não podia ir (ECA2).

ECA2 apoia a premência dos sujeitos que realizam as atividades de avistamento desde que estejam conscientes do seu trabalho, não só no sentido de conhecer a ecologia do animal, mas de entenderem seu envolvimento com o ambiente e com a atividade econômica praticada, motivando principalmente, o respeito pelas normas de avistamento durante a aproximação das embarcações aos grupos de baleias. Até porque, não há lei que proíba a atuação de barcos que desejem realizar esse tipo de atividade, caso seus documentos para o turismo náutico estejam adimplentes junto a Marinha do Brasil.

Por esse motivo, a educação dos condutores torna-se uma ferramenta de transformação socioambiental, que promove o conhecimento, o incentivo à prática da atividade dentro das normativas vigentes, e o interesse de visitantes pela importância ecológica das baleias no ecossistema. As palavras de ECA2 evidenciaram a relevância da informação ao bom desenvolvimento desse modelo da atividade ao destacar que **"**[...] a gente tem que se instruir mais, e sempre tá com pessoas dentro da embarcação

capacitadas, que nem eu trabalho com a Nay, bióloga, capacitada pra tá ali dentro, me instruindo e ensinando e passando aquilo que eu não sei".

Outra questão observada é o valor que capitães e marinheiros apregoam a Educação Não Formal[6], pois entendem que a informação é uma motivação necessária para o visitante ter interesse em realizar o turismo de observação de baleias, pois de acordo com suas estimativas, 50% das visitas se dão pela educação e 50% pela aventura. Sobre a notoriedade da especialização e conhecimento acerca das atividades de avistamento, Cipolotti *et al.* (2005, p. 3) destaca que "é essencial a presença de um guia especializado a bordo das embarcações de turismo que, para além das informações educativas também possam garantir o estabelecimento das normas de avistagem".

A valorização da prática educativa pela equipe de bordo é extremamente positiva, pois evita problemas e mal entendidos quanto às normas que devem ser obedecidas na trajetória que as embarcações realizam até chegarem aos pontos de observação e retornarem para terra. O condutor com formação profissional ou epistêmica, possui motivação para realizar ações de Educação Ambiental Crítica, isso porque, passa a sentir-se parte do sistema e corresponsável pela sua sanidade ambiental.

ECDR1, ECDR3, ECME1 e ECME2 destacaram como a condução de visitante lhes agrega enquanto pessoas e profissionais. Isso porque passaram a ter empatia pela vida selvagem e pela jornada dos que buscaram a observação de baleias como meio de aprendizado. Além disso, destacaram o status de tornarem-se agentes multiplicadores do conhecimento e da conservação ambiental: "é uma experiência que não tem preço, sou apaixonado, sou muito grato de poder ter tido essa experiência" (ECDR1). Para ECDR3: "é satisfatório levar as pessoas a participarem de momentos tão incríveis". ECME1 destacou que "o que estimulou minha paixão pela área foi poder passar meu conhecimento. Levantar a bandeira da conservação, não só dessa espécie, mas do ambiente em que ela vive". Por fim, ECME2 disse: "sempre acabo passando a minha emoção e a minha paixão, isso é uma coisa que as pessoas que foram, me elogiaram".

De acordo com Cotes *et al*. (2017), a presença de um condutor capaz de realizar ações de Educação Ambiental durante atividades com os visitantes, garante a qualidade das informações que devem ser transmitidas com a finalidade de potencializar

[6] Oliveira, Domingos e Colasante, (2020), entre outros autores, destacam a importância do debate sobre processos educativo e os diferentes espaços de educação, incluindo os espaços não-formais, em que podem ocorrer a prática da Educação Ambiental.

resultados e promover a transformação de pensamentos e atitudes dos visitantes por meio da reflexão crítica da ação, como aponta Shön (2008). A experiência e o conhecimento empírico de capitães e marinheiros, nos diversos aspectos que envolvem suas expertises acerca da ecologia das baleias, podem e devem ser explorados como forma de incrementar a experiência educativa do visitante (Ribas; Hickenbick, 2012).

Um estudo realizado com condutores de observação de golfinhos em Fernando de Noronha, evidenciou que o profissional capacitado pode trazer maior satisfação ao visitante pela qualidade do trabalho (Pereira *et al*., 2015). O Projeto Baleia Jubarte vem realizando capacitações, e tem procurado envolver colônias de pesca em seus projetos, visando formar profissionais que trabalham nas embarcações para atuarem como condutores do *WW*. Condutores capacitados tornam-se agentes multiplicadores do conhecimento, e por sua vez, contribuem para a formação de outros sujeitos interessados na condução de visitantes (Cotes *et al*., 2020), a exemplo das narrativas de ECA1, ECA3 e EMA2:

> Eu já pescava, via muita baleia, sempre vi, mas não sabia nada cientificamente, aí fui trabalhar com Maguila e fui aprendendo ao decorrer dos anos (ECA1).
>
> Então, como eu já pesco há 15 anos, eu já tinha essa vivência já na água. Era comum eu estar pescando e os bichos tá passando por mim, e os barcos que também fazem o passeio passar por mim e a gente se fala, e eles seguirem com o grupo e eu continuar pescando, que é a mesma área, a mesma área que eu pesco, é a mesma área que as baleias vivem e passam por aqui (ECA3).
>
> Não sabia de nada, só sabia que era baleia, que todo ano nesse período de junho elas vinham pra cá e depois retornava lá no finalzinho de outubro, [...] a gente só falava assim quando estava pescando, ah respirou ali ala! Oh O resolho! A gente não falava que era o rastro[7] ou pegada, a gente falava que era o resolho, tipo como se a água subisse e descesse (EMA2).

Capitães e marinheiros são profissionais da pesca que vivem no e do mar, possuem conhecimentos práticos sobre navegação, são conhecedores das marés, do vento, das coordenadas geográficas, possuem visão apurada para encontrar as baleias e são responsáveis pela segurança a bordo. Portanto, as instruções destes profissionais sobre o funcionamento das embarcações, ventos e marés, e de Mestres e Doutores que fazem a condução, acerca dos aspectos ecológicos do ambiente marinho e comportamento dos cetáceos, são complementares entre si e devem ser respeitadas.

[7] Rastro ou pegada é o nome que os condutores ambientalistas dão ao fluxo de água que é deixado pela baleia quando ela se desloca.

O trabalho dos profissionais marítimos deve ser valorizado durante o turismo de observação, isso porque suas experiências fortalecem o vínculo com o mar, promovem a empatia dos visitantes pelo ambiente marinho e por estes enormes animais. A participação de capitães e marinheiros transmite segurança ao público que faz a atividade de *WW*, permitindo-lhes desfrutar da emoção de estar ao lado de animais selvagens que é um ponto chave para inspirá-los a refletir sobre suas ações com relação ao meio ambiente (Jacobson *et al*., 2019). A fala de EMA3 transmite a emoção dessa experiência:

> O ser humano que está aqui na Terra, não tem noção do que é o mar, não tem noção do que tem de vida lá fora. No caso das baleias jubarte no mar aberto, você consegue ver esses bichos a olho nu, você vai ter acesso a ele de uma forma mais fácil, então isso é extraordinário.

Para Cotes *et al*. (2017), os sujeitos formados como profissionais de condução passam a exercer uma função semelhante ao educador formal, que prepara sua aula de maneira crítica e com o intuito de gerar reflexões, desenvolver habilidades e mudança de atitude que podem e devem relacionar-se entre si (Cotes *et al*., 2020). Além disso, todos os envolvidos, ao apreciarem o espetáculo que é o avistamento de baleias, tendem a relacionar-se de forma afetiva com elas, com o ecossistema marinho e também com os condutores envolvidos.

O turismo de observação de baleias que segue as regras do Ecoturismo, do turismo sustentável, ou do turismo de base comunitária, gera confiança e empatia junto àqueles que buscam privilegiar esses modelos de negócio por entenderem a importância deles ao desenvolvimento das comunidades locais envolvidas. Para Cotes *et al*. (2017), quando há formação e informação acerca de determinado assunto de equivalência ambiental, há impacto social positivo, ou seja, os visitantes passam a entender o que é ecocidadania, adquirindo novos hábitos, ampliando suas perspectivas e colaborando para a crítica social dos modelos de exploração turísticas praticadas.

Por impacto social Scaglia, Patrick e Rapp (2021) entendem ser "o resultado de uma ação contra algo relativo à sociedade, com consequências positivas e/ou negativas". Diante dessa perspectiva, os condutores entrevistados afirmaram que a atividade de observação de baleias no Litoral Sul da Bahia tem gerado impactos sociais positivos, pois além da transmissão de informações, geram renda às comunidades e estimulam a conservação do ambiente marinho.

De acordo com e ECDR2, o maior impacto das atividades de ecoturismo tem relação com a "distribuição de renda que eles conseguem ao colocar o barco daquele pescador pra não fazer pesca esportiva e nem outros tipos de pesca predatória, pois ele tá usando o barco para uma atividade que é menos impactante [...]". Já EMA1 afirmou que os turistas "[...] vêm pra cidade, gostam do nosso trabalho, gostam de ver e acaba sendo bom pra todo mundo, porque num é só eu que ganho, o pessoal da pousada ganha, mercado ganha, a cidade fica movimentada, todo mundo ganha".

Em contrapartida, para EMA2 e ECME3 o impacto mais positivo é que o *Whale Watching* possui vínculo com a transmissão de informações e geração de conhecimento:

> Tipo assim, pow, a galera que vai, a galera nativa que vai que nunca foi, entende quando chega fala pra outras, aí aquela outra pessoa também já quer ir, eu acho que isso pra mim é um impacto social, porque eles não sabiam, quer saber e isso vai divulgando com que a sociedade saiba que aqui dentro da cidade tem essa visitação pra baleia, e que a galera possa dar mais importância nessas coisas, porque não é tipo um animal que tá passando entendeu? Se ele tá ali é porque ele tem um motivo de tá ali (EMA2).

> Eu acho que o impacto positivo é o conhecimento, tanto da fauna do meio ambiente, quanto do conhecimento tradicional, então é um impacto positivo, trazer essas informações, trazer outras visões, outros conhecimentos (ECME3).

ECDR7 e EMA3 descrevem que tanto o impacto educacional quanto o econômico têm grande relevância ao desenvolvimento da atividade de observação, assim como para o incremento das comunidades que vêm se organizando para melhor atender aos visitantes e/ou turistas, pois "[...] socialmente tem uma consequência econômica muito forte, e educacional para as pessoas que são daqui que podem fazer o passeio, ter a oportunidade de se sensibilizar e ter contato com a biologia das baleias" (EDR7), além de ser:

> [...] um negócio muito vantajoso [...] Não pode só pensar no meu bolso, porque a gente tem o trabalho que é feito de conscientização, de levar as pessoas mesmo (da comunidade sem custo) [...] E até mesmo a bióloga do PBJ faz o trabalho na cidade; vai nas escolas, explica, pega as crianças de rua ensina e isso movimenta uma situação ambiental muito legal na cidade (EMA3).

Tanto a distribuição de renda gerada pela promoção do turismo de observação, quanto à educação da comunidade sobre esses animais são essenciais ao desenvolvimento positivo do ecoturismo, isso porque influencia negócios sustentáveis, gera conhecimento sobre o oceano e faz propaganda da imagem das baleias como símbolo da conservação socioambiental, promovendo o turismo local e beneficiando economicamente o município. Pesquisas desenvolvidas por Hjerpe (2018), Melo,

Crispim e Lima (2005), e Mcneely, Faith e Albers (2005), reconhecem o aumento da renda local e a melhoria dos padrões de conservação do ambiente como impactos econômicos positivos do turismo, pois estes indicadores demonstram que a economia está em ascendência (Brasil, 2007).

Para alguns condutores de *Whale Watching* (*WW*) nem todos os impactos são positivos. Segundo ECME3 um dos pontos a ser repensado é o acesso aos trajetos de observação, de acordo com sua experiência o aspecto “negativo é que talvez nem todos tenham condição de acessar". Mas, em contrapartida, reafirma que a população local precisa ter conhecimento do que ocorre em seu entorno para que possam preservar o ambiente e colaborar ao desenvolvimento do turismo sustentável. Assim, a atuação de projetos educacionais de entidades governamentais e não governamentais são de grande valia.

O Projeto Baleia Jubarte (PBJ) na cidade de Itacaré, por exemplo, tem realizado atividades educativas em escolas estaduais e municipais, palestras em eventos esportivos e culturais, entre outras. As Universidades também vêm colaborando com a popularização da ciência, principalmente em locais onde não ocorre a atuação do PBJ (Engel *et al*., 2016). O Ensino Não Formal interliga o mundo social, o meio ambiente, a cultura, o trabalho, entre outros aspectos importantes que envolvem a cidadania, promovendo uma visão conectada do mundo e o sentimento de pertencimento e responsabilidade (Ghon, 2006; Loureiro, 2006).

Para ECDR2, bacharel em biologia e pesquisador, o trabalho com o público e as comunidades exige uma capacitação da área pedagógica, pois esta vivência o qualificaria melhor ao trabalho educacional da atividade de *WW*; ele acredita que “poderia se aperfeiçoar mais na parte pedagógica”. Os condutores ECME1, ECME3 e EDR1 – possuem formação na área de licenciatura e bacharelado, e afirmaram que os conteúdos pedagógicos que aprenderam durante suas trajetórias acadêmicas proporcionam maior conforto para conduzir as ações educacionais ligadas à atividade.

Outro mérito a destacar é a necessidade do condutor ter ciência e estar motivado para cumprir com sua responsabilidade, principalmente se esforçando no sentido de modificar comportamentos e promover a ecocidadania, por meio de uma Educação Ambiental Não Formal e Crítica, com o objetivo de potencializar e converter atividades de *WW* praticadas no litoral brasileiro em certificadas e remuneradas.

Sendo assim, torna-se cada vez mais necessária a aproximação da comunidade científica, que defende a bandeira da conservação, e a participação de educadores em projetos de Educação Ambiental junto a operadoras de turismo e secretarias municipais, na busca de um plano para fomentar a sustentabilidades dos negócios locais, que envolvam a observação de baleias ou outros animais marinhos. A presença destes cetáceos na cidade de Itacaré e Ilhéus, têm contribuído para o turismo e a venda de passeios de *WW*, assim como de suvenires como chaveiros, camisetas, miniaturas etc.

A Educação Ambiental Não Formal, assim como a Formal e a Informal, são ferramentas primordiais para divulgar o conhecimento ecológico e promover o uso sustentável dos recursos, haja vista que envolvem o meio ambiente, fatores culturais, aspectos econômicos e sociais com o intuito de promover condutas conscientes (Bahia, 2013). O *Whale Watching* tem proporcionado crescimento econômico, sensibilização ambiental, contribuído com a manutenção da sustentabilidade e promovido a ecocidadania nas cidades de Ilhéus e Itacaré. Apesar de ter aspectos positivos e negativos, esse modelo de negócio tem proporcionado mais ganhos que perdas, no entanto, é necessário ser desenvolvido de modo consciente, apropriado e seguro para que possa ser replicado em diferentes instâncias comerciais, principalmente as ecoturísticas.

CONCLUSÃO

A promoção de debates e reflexões colabora com a formação do pensamento crítico, com o incremento da consciência ambiental e do sentimento de pertencimento coletivo e individual, fundamentado na natureza. Por meio principalmente das entrevistas, o presente trabalho possibilitou avaliar a percepção socioambiental de condutores que atuam na prática do avistamento de baleias jubarte no Litoral Sul da Bahia, especialmente nas cidades de Itacaré e Ilhéus.

Durante a investigação foi possível notar que tanto Mestres e Doutores quanto marinheiros e capitães, possuem conhecimento acerca de conceitos socioambientais que envolvem a atividade de avistamento de baleias. Do mesmo modo, ficou evidente a dimensão dos seus posicionamentos pessoais acerca dos impactos ambientais que essa atividade promove. Sobre a repercussão negativa, os participantes da pesquisa demonstraram preocupação em atuar de maneira a minimizá-los, ao diminuir os riscos

que a atividade em si pode proporcionar ao ambiente marinho e/ou às baleias. Em contrapartida, apresentaram inúmeros impactos positivos, sociais, econômicos e ambientais.

A todo tempo, afirmaram como é necessário trabalhar com responsabilidade e compromisso em prol do bem-estar do meio ambiente. E, sobre suas concepções de Educação Ambiental (EA) Crítica, ecologia de baleias e a *Whale Watching*, demonstraram a importância de sempre haver nas embarcações um condutor capacitado, a fim de potencializar as atividades de EA Não Formal, já que estes possuem motivação profissional e conhecimentos aprofundados sobre a temática.

Condutores, marinheiros e capitães, demonstraram como a presença de especialistas formados nas universidades públicas, em especial as locais, principalmente a UESC, que ao estarem a bordo podem auxiliá-los de maneira mais qualificada, no trabalho que exercem. Isto porque, aprendem conceitos, definições, aplicam as normas de avistamento e passam a ensinar ao público de visitantes como devem comportar-se durante a trajetória de observação. Para além dessa atuação, capitães e marinheiros são fundamentais ao desenvolvimento e aprendizado dos conhecimentos sobre as marés, os ventos e o funcionamento das embarcações, além de possuírem expertise na localização das baleias jubarte.

Ao longo das entrevistas, os sujeitos afirmaram que as atividades de avistamento só puderam ser melhor organizadas a partir das capacitações realizadas pelo Projeto Baleia Jubarte. Além de asseverarem que o projeto não só os instruiu sobre os aspectos ecológicos do ecossistema marinho e da ecologia comportamental das baleias, mas lhes permitiu entender como o ser humano tem influência nos ecossistemas de modo positivo e negativo.

Para obter sucesso, o turismo de observação depende de condutores conscientes das relações socioambientais que se estabelecem durante a atividade, capazes de atender ao público com desenvoltura e de transmitirem segurança aos visitantes. Os envolvidos nesse modelo de negócios devem atualizar-se constantemente e, por isso, sugere-se firmar convênios com Instituições de Ensino Superior e/ou de pesquisa científica com o objetivo de promover capacitação continuada na área de atuação, aumentar o potencial do negócio e contribuir para a conservação desses animais e do ecossistema marinho.

A existência de uma prática educativa no Ecoturismo atinge o objetivo da Educação Ambiental Crítica, no sentido de gerar gatilhos para despertar habilidades e

atitudes nos visitantes em prol da conservação. No entanto, muitas das experiências estão acontecendo sem essa preocupação educacional, e têm sido realizadas por pessoas que não têm formação na área de ensino, o que traz a importância das reflexões sobre a qualidade do conteúdo que é apresentado durante as atividades de *Whale Watching*.

A partir da Análise Documental, foi possível perceber que o trabalho educativo realizado em Itacaré e Ilhéus está ancorado dentro do padrão que se espera para gerar respostas positivas ligadas à conservação e Turismo Sustentável. Para tanto, os materiais didáticos e os vídeos institucionais estabelecem alguns parâmetros básicos para que a EA Crítica ocorra durante as atividades de Ecoturismo, principalmente durante a *Whale Watching*.

O espaço do Projeto Baleia Jubarte (PBJ) em Itacaré, montado em parceria com a Prefeitura Municipal, contém vasto material didático, como por exemplo, ossos de baleia e a réplica de uma nadadeira caudal, onde eles contribuem com o desenvolvimento de atividades de EA Crítica e formação dos condutores e visitantes nesta perspectiva. O crescimento de ações educativas e científicas do PBJ, estimulam investimentos e a atuação da Prefeitura no que diz respeito à melhoria das condições de visitação nos pontos de observação e sensibilização ambiental do público envolvido.

Desse modo, percebe-se a importância da realização de outros estudos que reflitam estratégias de negócios e que contribuam com resultados significativos no campo educacional e científico, sendo importante o envolvimento de profissionais com formação continuada nas atividades de Ecoturismo. Nesse estudo, os condutores de *Whale Watching* afirmaram usar habilidades aprendidas durante a formação superior, além de considerarem que o aprimoramento pedagógico contribui para uma atuação mais eficaz como condutor.

Conclui-se, que o avistamento de baleias jubarte no Litoral Sul da Bahia tornou-se um lucrativo modelo de negócio, que por meio da presença de profissionais especializados pôde ser ampliado e reconhecido. A troca de saberes epistêmicos entre marinheiros, capitães, Mestres e Doutores promoveu experiências, ampliou estruturas e atraiu visitantes ao Território Litoral Sul da Bahia, contribuindo para um Turismo Sustentável. Não obstante, o Ecoturismo baleeiro tem fortalecido comunidades pesqueiras locais, aumentando a autoestima dos envolvidos e motivando a conservação ambiental e das espécies marinhas, principalmente por agentes que antes as caçavam.

AGRADECIMENTOS:

Os pesquisadores são gratos aos condutores de visitantes *Whale Watching (WW)* pela atenção e presteza de terem dedicado seu tempo para responder a entrevista.

APOIO:

Os pesquisadores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) na concessão da bolsa de Iniciação Científica para a realização da investigação, e à Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) pelo apoio financeiro ao projeto de pesquisa "Saberes profissionais ao trabalho de condução de visitantes de *Whale Watching* com baleias-jubarte *(Megaperanovae angliae)* no Litoral Sul da Bahia nos Municípios de Ilhéus e Itacaré, processo SEI nº 073.6769.2019.0010120-57", que resultou na publicação do artigo apresentado.

REFERÊNCIAS

ANDRIOLO, Artur; KINAS, Paul G.; Engel, Márcia H.; MARTINS, Cristiane C. A.; RUFINO, Anne M. Humpback whales within the Brazilian breeding ground: distribution and population size estimate. **Endangered Species Research**, v. 11, p. 233–243, 2010. DOI: https://doi.org/10.3354/esr00282

ARAÚJO, Maria Cristina B.; COSTA, Mônica F. Lixo no ambiente marinho. **Ciência Hoje**, v. 32, n. 191, p. 64–67, 2003.

BACCHI, Renato; QUEIROZ, Odaléia T. M. M.; NEIMAN, Zysman. A Educação Ambiental no Ecoturismo e no Turismo de Aventura: estudo de caso do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia (SP). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, v. 10, n. 2, p. 498–524, 2017. DOI: https://doi.org/10.34024/rbecotur.2017.v10.6635

BAHIA. **Secretaria do Meio Ambiente Programa de Educação Ambiental do Estado da Bahia**: PEABA / Secretaria do Meio Ambiente – Salvador: EGBA, 2013. p.168.

BAKER, C. Scott.; HERMAM, Louis M. Behavioral responses of summering humpback whales to vessel traffic: experimental and opportunistic observation. **Relatório de Dewalo Basin Marine Laboratory**, Universidade do Hawaii, Honolulu, HI. Ancorage, AK. Para US National Park Service. 1989.

BANERJEE, Abhijit. Is wildlife tourism benefiting Indian protected areas? A survey. Current Issues in Tourism, v. 15, n. 3, p. 211–227, 2012. DOI: https://doi.org/10.1080/13683500.2011.599367

BIGARELLA, João J.; MOREIRA, Jasmim C. Cursos de Capacitação de Condutores de Geoturismo: As experiencias do Parque Nacional do Iguaçu (PR) e Parque Nacional

Marinho de Fernando de Noronha (PE) *In*: Congresso Brasileiro de Geologia, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba, 2008. p. 389-389. Disponível em: https://www.academia.edu/769737 . Acesso: 20 mar. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 01**, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. 1986.

BRASIL. **Mar das baleias**. São Paulo: Bambu Editora e Artes Gráficas, 2007.

CARVALHO, Isabel Cristina M. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação ambiental. *In*: LAYRARGUES, P. P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004. (p.13-24).

CIPOLOTTI, Sérgio R. C.; MORETE Maria Emília; BASTO, Bruno I.; ENGEL Márcia; MARCOVALDI, Enrico. Aumento das atividades de observação de baleias jubarte no Brasil: implicações, monitoramento e pesquisa. **Anais** [...] Coréia, Uslan - Comitê Científico na 57ª reunião da Comissão Baleeira Internacional, 2005.

COOK, David; MALINAUSKAITE, Laura; DAVÍÐSDÓTTIR, Brynhildur; ÖGMUNDARDÓTTIR, Helga; ROMAN, Joe. Reflections on the ecosystem services of whales and valuing their contribution to human well-being. **Ocean & Coastal Management**, v. 186, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105100

CORKERON, Peter J. Humpback whales (Megaptera novaeangliae) in Hervey Bay, Queensland: behaviour and responses to whale-watching vessels. **Canadian Journal of Zoology**, v. 73, n. 7, p. 1290–1299, 1995. DOI: https://doi.org/10.1139/z95-153

COTES, Marcial; SALES, William das N.; SCHIAVETTI, Alexandre; NASCIMENTO, Juarez V. Necessidades formativas de condutores de visitantes em Parques Nacionais. **RBEcotur - Revista Brasileira de Ecoturismo**, v. 10, n. 4, p. 892–918, 2017. DOI: https://doi.org/10.34024/rbecotur.2017.v10.6656

COTES, Marcial. Interpretative trail: A tool to awareness. **Motricidade**, v. 14, p. 78–84, 2018. DOI: https://doi.org/10.6063/motricidade.16242

COTES, Marcial.; ALVARENGA, Ana Maria; NASCIMENTO, Juarez. V. Attitudinal, conceptual, and procedural dimensions of the knowledge of trail guides in national parks. Motriz. **Revista de Educacao Fisica**, v. 26, n. 1, p. 1–6, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/s1980-6574202000010230

CRESWELL, Jonh W. **Projeto de Pesquisa**. Métodos qualitativos, quantitativos e mistos. Trad. Luciana de Oliveira Rocha, 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ENGEL, Márcia; FERNANDES, L; CIPOLOTTI, Sérgio. **Observação de Baleias na Bahia** - Identificação e boas práticas. 1ª ed. São Paulo: Bambu, 2016.

FERNANDEZ-LAMARZARES, Álvaro; FRAIXEDAS, Sara; BRIAS-GUINART, Aina; TERRAUBE, Julien. Principles for including conservation messaging in

wildlife‐based tourism. **People and Nature**, v. 2, n. 3, p. 596–607, 2020. DOI: https://doi.org/10.1002/pan3.10114

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquis**a. São Paulo: Atlas, 2008.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 14, n. 50, p. 27–38, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ensaio/a/s5xg9Zy7sWHxV5H54GYydfQ/?format=pdf&lang=pt. Acesso: 15 fev. 2024.

GUDERGUES, Gabriela S.; FERREIRA, Gabriela Sousa.; BRITO, Paulo Ovídio Batista; GONDIM, Franklin Aragão. A importância do Turismo Sustentável como modo de Educação Ambiental: estudo de caso da temporada de baleias no Instituto Baleia Jubarte Praia do Forte (BA). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 396–415, 2023. https://doi.org/10.34024/revbea.2023.v18.14280

HJERPE, Evan E. Outdoor Recreation as a Sustainable Export Industry : A Case Study of the Boundary Waters Wilderness. **Ecological Economics**, v. 146, n. September 2017, p. 60–68, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.10.001

HOYT, Erich; PARSONS, E. Chris M. The whale-watching industry: Historical development. **Cambridge University Press**, v. 9780521195, feb., p. 57-70, 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139018166.006

HORTON, Alice A.; BARNES, David K. A. Microplastic pollution in a rapidly changing world: Implications for remote and vulnerable marine ecosystems. **Science of the Total Environment**, n. 738, 140349, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140349

JACOBSON, Susan K.; MRALES, Nia A.; CHEN, Beida; SOODEEN, Rebeca; MOULTON, Michael P.; JAIN, Eakta. Love or Loss: Effective message framing to promote environmental conservation. **Applied Environmental Education and Communication**, v. 18, n. 3, p. 252–265, 2019. DOI: https://doi.org/10.1080/1533015X.2019.1597661

LIMA, Gustavo F. Costa. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis.** Educ. Pesqui., n. 35, v. 1, 2009. DOI: https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010

LOUREIRO, Carlos F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LUNDSTEN, Lonny; PAULL, Charles K.; SCHLINING, Kyra L.; McGANNB, Mary; USSLER III, Guilherme. Biological characterization of a whale-fall near Vancouver Island, British Columbia, Canadá. **Deep-Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers**, v. 57, n. 7, p. 918–922, 2010. DOI: https://doi.org/10.1016/j.dsr.2010.04.006

MCNEELY, Jeffrey. A.; FAITH, Daniel P.; ALBERS, Heid. J.; GOLDSTEIN, Wendy. "Biodiversity". En Ecosystems and human well-being: Policy responses. **Millennium Ecosystem Assessment Series**, Kanchan Chopra, Rik Leemans, Pushpam Kumar y Henk Simons (Org.). Washington D.C.: Island Press, v. 3, 2005. p. 119-172. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/261651961 . Acesso: 20 jan. 2024.

MELO, Rodrigo; CRISPIM, Maria Cristina; LIMA, Eduardo. **Turismo em ambientes recifais**: em busca da transição para a sustentabilidade, 2005.

MILLI, Júlio Cesár L.; SOLINO, Ana Paula; GEHLEN, Simoni Tormohlen. A análise textual discursiva na investigação do tema gerador: por onde e como começar? **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 21, n. 11, p. 200–230, 2018. DOI: https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2018v23n1p200

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Revista Ciência e Educação**, v. 12, n. 1, 2006. DOI: https://doi.org/10.1590/S1516-73132006000100009

NEIMAN, Zysman; MENDONÇA, Rita. Ecoturismo: discurso, desejo e realidade. **Revista Turismo em Análise**, v. 11, n. 2, p. 98, 2000. DOI: https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v11i2p98-110

NEIMAN, Zysman; RABINOVICH, Andreá. A Educação Ambiental através do Ecoturismo: o diferencial das atividades de contato dirigido com a natureza. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 3, n. 2, p. 77, 2012. DOI: https://doi.org/10.18675/2177-580X.vol3.n2.p77-101

O'CONNOR, Simon; CAMPBELL, Roderick; CORTEZ, Hernan; KNOWLES, Tristan. Whale Watching Worldwide: Tourism numbers, expenditures and economic benefits - A special report from the International Fund for Animal Welfare. **International Fund for Animal Welfare**, p. 295, 2009. Disponível em: https://www.cms.int/sites/default/files/document/BackgroundPaper_Aus_WhaleWatchingWorldwide_0.pdf . Acesso: 15 mar. 2024.

OLIVEIRA, Aline N.; DOMINGOS, Fabiane O.; COLASANTE, Tatiana. Reflexões sobre as práticas de Educação Ambiental em espaços de educação formal, não-formal e informal. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 15, n. 7, p. 9–19, 2020.

PEREIRA, Adriana Israel de A.; SILVA, Flávio José de L.; JÚNIOR, José Martins da S. Influência dos cursos de capacitação do Projeto Golfinho Rotador na atuação profissional dos condutores de ecoturismo em Fernando de Noronha (PE): uma contribuição a sustentabilidade turística local. **RBEcotur - Revista Brasileira de Ecoturismo**, v. 8, n. 1, p. 31–58, 2015. DOI: https://doi.org/10.34024/rbecotur.2015.v8.6420

PERSHING, Andrew J.; CHRISTENSEN, Linha B.; REGISTRO, Nicholas R.; SHERWOOD, Graham D.; STETSON, Peter B. The impact of whaling on the ocean carbon cycle: Why bigger was better. **PLoS ONE**, v. 5, n. 8, p. 1–9, 2010. DOI:

https://doi.org/10.1371/journal.pone.0012444

PINTO, Aline. Ecoturismo e formação sócio-ambiental dos guias de turismo de Lençóis–Ba (Chapada Diamantina) Resumo. **Enciclopédia Biosfera**,v. 4, n. 5, p. 5831–5834, 2008. Disponível em: https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/4924 . Acesso: 15 mar. 2024.

RIBAS, Liz Cristina C.; HICKENBICK, Claudia. O Papel de Condutores Ambientais Locais e de Cursos de Capacitação no Ecodesenvolvimento Turístico e as Expectativas Sociais no Sul do Brasil. **Turismo em análise**, v. 23, p. 143–165, 2012. DOI: https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v23i1p143-165

ROSSI-SANTOS, Marcos R.; NETO, Elitieri S.; BARACHO, Clarêncio G.; CIPOLOTTI, Sérgio R.; MARCOVALDI, Enrico; ENGEL, Márcia H. Occurrence and distribution of humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) on the north coast of the State of Bahia, Brazil, 2000–2006. **ICES Journal of Marine Science**, v. 65, n.4, p. 667-673, 2008. DOI: https://doi.org/10.1093/icesjms/fsn034

SCAGLIA, Ana Laura; PEREIRA, Patrick; RAPP, Igor, D. A. O conceito de impacto social na literatura científica brasileira. **Revista Científica Intellectus**, v. 64, 2021. Disponível em: http://www.revisintellectus.com.br/artigos/75.924.pdf . Acesso: 16 frv. 2024.

SCHEIDAT, Meike; CASTRO, Cristina; WILLIANS, Robert. Behavioural responses of humpback whales (Megaptera novaeangliae) to whalewatching boats near Isla de la Plata. **Journal of Cetacean Research and Management**, v. 6, n. 1, p. 1–6, 2004. DOI: http://dx.doi.org/10.47536/jcrm.v6i1.791

SIMÕES, Diana G.; MACEDO, Regina Helena F.; ENGEL, Márcia. Turismo de observação de cetáceos como ferramenta no estudo do comportamento de baleias Jubarte (Megaptera novaeangliae). **Revista de Etologia**, v. 7, n. 1, p. 3–14, 2005.

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo:** um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAMAIO, Irineu. **A mediação do professor na construção do conceito de natureza:** uma experiência de educação ambiental na Serra da Cantareira e Favela do Flamengo-São Paulo/SP. 2000. Tese de Doutorado. [sn].

VILAS BOAS, Maria Helena A.; DIAS, Reinaldo. Biodiversidade e turismo: o significado e importância das espécies-bandeira Biodiversity. **Angewandte Chemie International Edition**, v. 6, n. 11, p. 951–952, 2010.