

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA “PAULA SOUZA”**

**ESCOLA TECNICA ESTADUAL DE MONTE MOR**

**HABILITAÇÃO: TÉCNICO EM INFORMATICA**

**AQUATIC WORLD**

**APLICATIVO PARA EDUCAÇÃO INFANTIL SOBRE A VIDA MARINHA**

**EDUARDA DA SILVA PEREIRA**

**EMILY SOARES DO NASCIMENTO**

**JOÃO PEDRO FAZIO DE BARROS**

**LAURA FLOR GONSALVES DA SILVA**

**MURILO SILVA DOS ANJOS**

**MONTE MOR– SP**

**2024**

**ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE MONTE MOR**

**EDUARDA DA SILVA PEREIRA  
EMILY SOARES DO NASCIMENTO  
JOÃO PEDRO FAZIO DE BARROS  
LAURA FLOR GONSALVES DA SILVA  
MURILO SILVA DOS ANJOS**

**Aquatic world**  
**APLICATIVO PARA EDUCAÇÃO INFANTIL SOBRE A VIDA MARINHA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado do curso Técnico em Informática  
da Etec de Monte Mor, sob orientação do Prof.  
Fabiano Zuin

Monte Mor-SP

2024

**TÍTULO DO TRABALHO: Aquatic world**  
**APLICATIVO PARA EDUCAÇÃO INFANTIL SOBRE A VIDA**  
**MARINHA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como exigência parcial para a  
obtenção de título de Técnico do Curso  
Técnico em Informática, da Etec Monte  
Mor

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Conceito \_\_\_\_

---

Prof.  
Etec Monte Mor

---

Prof.  
Etec Monte Mor

---

Prof.  
Etec Monte Mor

MONTE MOR  
2024

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaríamos de expressar nossa sincera gratidão por termos conseguido chegar na conclusão desse trabalho acadêmico. Agradeço principalmente ao nosso orientador Fabiano Zuin pela orientação e apoio ao longo deste trabalho. À nossa família pelo incentivo constante, e a instituição de ensino pela infraestrutura fornecida. Aos professores, colegas e amigos, obrigado pelo apoio e colaboração. Para o meu grupo que sem todo nosso esforço e dedicação não teríamos conseguido, este trabalho é dedicado a todos vocês.

"Ensinar às crianças o respeito pela natureza é ensinar-lhes um dos mais importantes valores humanos. Se eles aprenderem a amar e respeitar os oceanos e seus habitantes desde cedo, estarão mais propensos a protegê-los no futuro." -  
**Jacques-Yves Cousteau Oprah Winfrey**

## **RESUMO**

Os oceanos do mundo estão poluídos por uma “poluição de plástico” composta por cerca de 171 trilhões de partículas de plástico que juntas, pesariam cerca de 2,3 milhões de toneladas, de acordo com um novo estudo. Com base nessa situação criamos um aplicativo com foco na prevenção dos oceanos, porém com o foco para crianças já que acreditamos que as crianças são o nosso futuro. Queremos que nosso aplicativo faça elas gostarem de cuidar dos nossos oceanos conhecendo um pouco deles nas atividades e informações que nosso aplicativo vai fornecer. Estudos apontam que corremos o risco de perder mais da metade da vida marinha até 2100. Isso é um fato preocupante, pois os oceanos fazem parte da ecologia da Terra e quando coisas assim acontecem causam impacto indireto em outros aspectos do nosso planeta. Nosso aplicativo vai ter objetivo de evitar isso, as expectativas estão grandes para que crianças aprenda em nossos jogos e nos nossos textos informativos feito especificamente para o público infantil, e além do intuito da parte de ter a conscientização que elas possam também ter o conhecimento de alguns dos animais que habita nos mares e oceanos e assim conhecendo bem e entendendo sobre esperamos que elas possam crescer com essa conscientização que os animais importam, esperamos que elas aprendam se divertindo pois esse é um dos maiores objetivos do nosso aplicativo e por fim queremos que pais conscientizados conscientize seus filhos também para que podemos viver em mundo melhor.

**PALAVRAS-CHAVES:** Conscientização- Crianças - Poluição Plástica  
- Vida Marinha

## ABSTRACT

# Sumário

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| INTRODUÇÃO .....                           | 7  |
| <b>Capítulo 1</b> .....                    | 7  |
| 1.1 Escolha do tema.....                   | 7  |
| 2. Objetivos.....                          | 8  |
| 2.1 Objetivo Geral.....                    | 8  |
| 2.2 Objetivo Específico.....               | 8  |
| 3. Situação Problema (Justificativa).....  | 8  |
| 4. Metodologia.....                        | 8  |
| 4. Conograma.....                          | 8  |
| <b>Capítulo 2</b> .....                    | 9  |
| 1 Levantamento de Dados.....               | 9  |
| 2.1 Amostragem das pesquisas de campo..... | 9  |
| 2.2 Ferramentas Descrição.....             | 9  |
| <b>Capítulo 3</b> .....                    | 10 |
| 3.1 Empresa Cliente .....                  | 10 |
| 3.2 Logo .....                             | 10 |
| 3.3 Missão .....                           | 10 |
| 3.4 Valores .....                          | 10 |
| <b>Capítulo 4</b> .....                    | 11 |
| 4.1 Justificativa da Linguagem .....       | 11 |
| 4.2 Telas do Software .....                | 11 |
| <b>Conclusão</b> .....                     | 12 |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....                   | 13 |

## INTRODUÇÃO

A educação infantil é uma fase crucial para o desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças, sendo a tecnologia uma aliada poderosa no processo de aprendizagem. Neste contexto, apresentamos um aplicativo educacional infantil sobre a vida marinha, desenvolvido para crianças de 5 a 10 anos. Este aplicativo visa explorar e conscientizar as crianças sobre a importância do cuidado com o fascinante mundo dos oceanos, proporcionando uma experiência de aprendizado interativa e divertida.

A escolha da vida marinha como tema central se dá pela riqueza e diversidade do ecossistema oceânico, que cobre mais de 70% da superfície terrestre. O aplicativo oferece um mergulho virtual nas profundezas do mar, onde as crianças podem conhecer diversas espécies de animais marinhos, como peixes coloridos, golfinhos brincalhões, polvos intrigantes e até esponjas. O aplicativo é dividido em várias seções, incluindo informações detalhadas sobre diferentes animais marinhos, jogos educativos interativos e módulos sobre a importância da conservação dos oceanos.

A relevância deste aplicativo reside na sua capacidade de integrar tecnologia e educação, proporcionando uma ferramenta valiosa para pais e educadores que desejam ensinar sobre a vida marinha de maneira eficaz e divertida. Ao introduzir as crianças ao mundo marinho, o aplicativo não só amplia seu conhecimento, mas também fomenta a conscientização ambiental desde cedo.

## 1.1 ESCOLHA DO TEMA

A escolha da vida marinha como tema central se justifica pela sua relevância ecológica e educativa. Os oceanos cobrem mais de 70% da superfície terrestre e abrigam uma vasta diversidade de espécies, desempenhando um papel crucial no equilíbrio ambiental. No entanto, a vida marinha enfrenta diversas ameaças, como a poluição, a pesca excessiva e as mudanças climáticas. Ensinar as crianças sobre esses temas desde cedo é essencial para formar uma geração mais consciente e responsável.

Além disso, a vida marinha exerce um fascínio natural sobre as crianças, tornando o aprendizado mais atraente e estimulante. Animais como golfinhos, baleias, tubarões e peixes coloridos capturam a imaginação infantil, facilitando a transmissão de conhecimentos de maneira lúdica e envolvente. O aplicativo utiliza gráficos coloridos, sons imersivos e animações envolventes para manter o interesse das crianças e estimular a sua curiosidade natural.

Ao proporcionar uma exploração virtual das profundezas do mar, o aplicativo combina educação e entretenimento, oferecendo um recurso valioso para pais e educadores. Através de informações detalhadas sobre animais marinhos, jogos interativos e módulos sobre conservação, as crianças aprendem de forma divertida e significativa. Dessa forma, o aplicativo não só amplia o conhecimento das crianças sobre a vida marinha, mas também fomenta a conscientização ambiental desde cedo, contribuindo para a formação de futuros cidadãos conscientes e responsáveis.

## **2. OBJETIVO**

Nosso aplicativo visa fornecer uma plataforma educacional abrangente para crianças de todas as faixas etárias, com foco na exploração e aprendizado sobre a vida marinha. Utilizando uma variedade de recursos interativos, como jogos, quizzes e textos informativos complementados por imagens atrativas, nosso objetivo é oferecer uma experiência envolvente e enriquecedora. Através deste aplicativo, as crianças terão a oportunidade não apenas de aprender sobre os diferentes animais marinhos, mas também de compreender suas características distintivas, habitats e importância para o ecossistema. Além disso, pretendemos promover a conscientização sobre a conservação dos oceanos e da vida marinha, incentivando uma atitude responsável em relação ao meio ambiente desde uma idade precoce. Este aplicativo é concebido não apenas como uma ferramenta educacional, mas também como uma fonte de inspiração para o amor e respeito pelos oceanos e todas as formas de vida que eles sustentam.

### **2.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral do nosso aplicativo é proporcionar uma experiência educativa interativa e divertida para crianças de todas as idades, ajudando-as a aprender sobre a vida marinha, compreender a importância dos oceanos e desenvolver um senso de responsabilidade ambiental desde cedo. Queremos inspirar o amor e o respeito pelos oceanos e todas as criaturas que neles habitam, fornecendo informações detalhadas e atividades envolventes que incentivem a exploração e a conscientização sobre a conservação marinha.

### **2.2 Objetivo Específico**

Nosso objetivo específico é criar um aplicativo educacional cativante que ensine crianças sobre a vida marinha de forma divertida e interativa. Queremos que as crianças explorem os diferentes animais marinhos, compreendam seus habitats e aprendam sobre a importância da conservação dos oceanos. Ao fazer isso, buscamos inspirar nelas um amor e respeito pelos oceanos e pela vida

marinha desde cedo, promovendo uma atitude responsável em relação ao meio ambiente.

### **3. SITUAÇÃO PROBLEMA**

A educação infantil desempenha um papel crucial no desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças. É nesse período que os fundamentos do aprendizado são estabelecidos, e é essencial que o processo de ensino seja estimulante, envolvente e, acima de tudo, educativo. Além disso, é imperativo que as crianças desenvolvam um entendimento profundo e precoce sobre a importância da conservação e preservação de nosso ambiente natural.

No entanto, um dos desafios encontrados é a comunicação específica para a faixa etária infantil. Como desenvolver um aplicativo educacional sobre a vida marinha que seja eficaz em engajar e educar crianças em idade pré-escolar, levando em consideração os desafios específicos relacionados ao desenvolvimento cognitivo, à interação e ao conteúdo adequado para essa faixa etária? Este problema destaca a necessidade de abordagens inovadoras e sensíveis ao desenvolvimento infantil para promover uma compreensão profunda desde os primeiros anos de vida

#### **4. METODOLOGIA**

O capítulo de metodologia foi conduzido em etapas cuidadosamente planejadas para alcançar nossos objetivos de pesquisa. Inicialmente, procuramos entender o conhecimento prévio das crianças e suas preferências de aprendizado sobre a vida marinha. Para isso, colaboramos com professores de escolas de ensino infantil, que nos auxiliaram na definição do conteúdo e na identificação da faixa etária das crianças envolvidas.

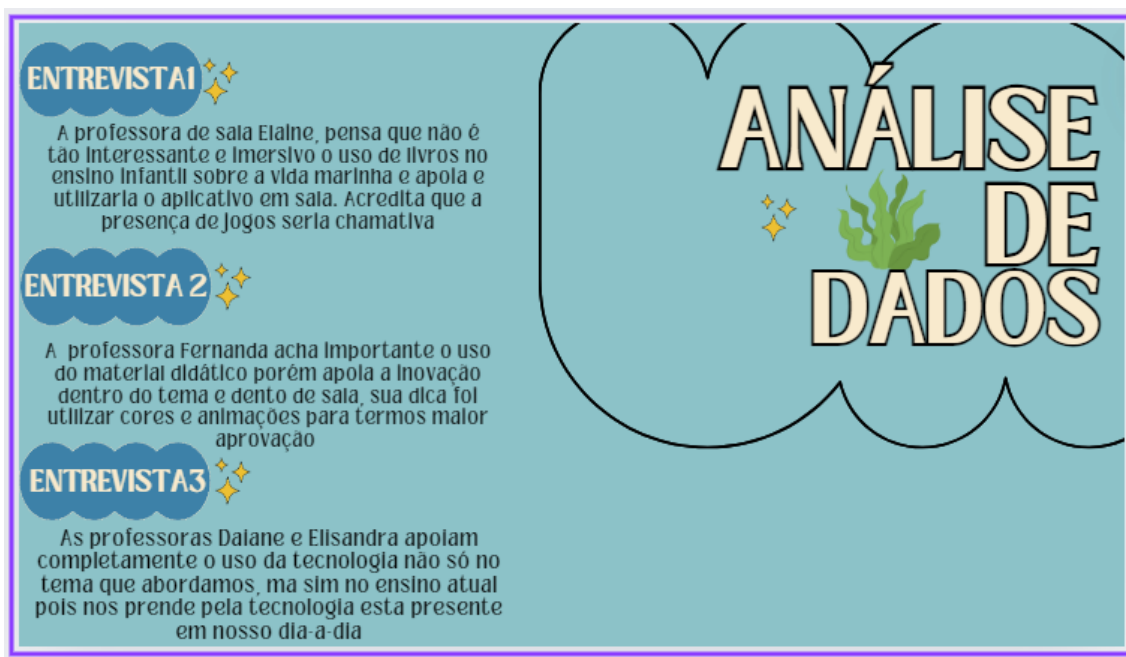
Com base nessa consulta inicial, estabelecemos os objetivos de aprendizagem específicos para o grupo-alvo. Esses objetivos serviram como diretrizes para direcionar nossas investigações e desenvolver conteúdo relevante para as necessidades das crianças.

Foi feito um questionário presencial com 8 perguntas aplicado para professoras e pedagogas especializadas que trabalham com crianças da faixa etária que estamos bordando.

Após a fase de pesquisa, iniciamos o desenvolvimento do nosso aplicativo. Utilizamos as informações coletadas para criar um conjunto diversificado de curiosidades sobre a vida marinha, apresentadas de forma interativa por meio de jogos, textos e imagens. Essa abordagem foi projetada para envolver e entreter as crianças enquanto as educava sobre o tema.

Ao longo do processo, mantivemos um foco contínuo na qualidade do conteúdo e na experiência do usuário, buscando sempre aprimorar o aplicativo para garantir sua eficácia como ferramenta de aprendizado sobre a vida marinha para crianças em idade escolar.

## 5. LEVANTAMENTO DE DADOS



Essas são respostas de algumas professoras que entrevistamos presencialmente na escola Municipal: EDISON JOSE DE PAULA PROFESSOR DOUTOR EMEIF

## 5.1. Pesquisa de campo

Você acha que um aplicativo sobre a vida marinha seria útil para o aprendizado infantil?

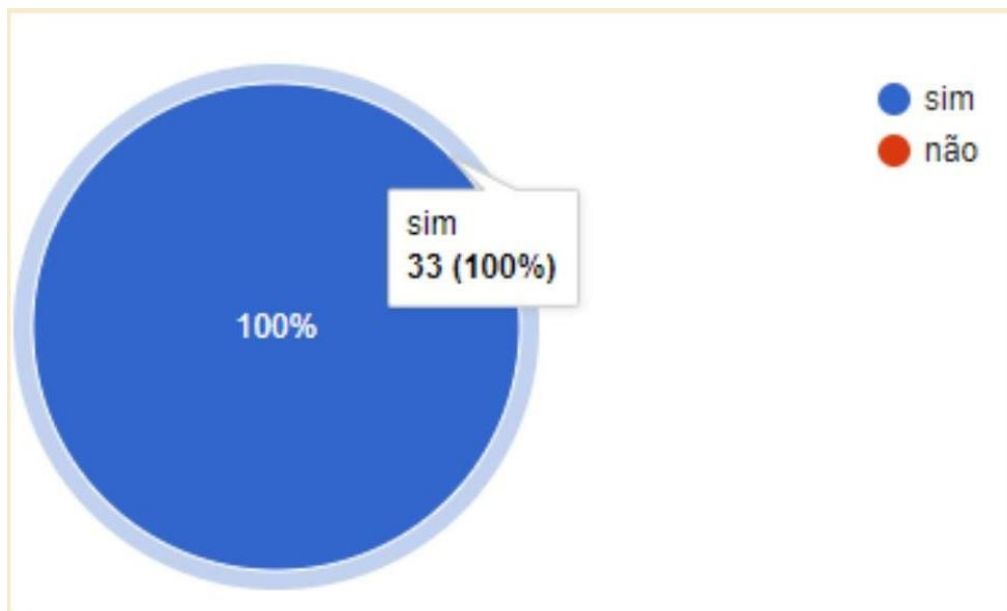


Gráfico 1 - Você acha que um aplicativo sobre a vida marinha seria útil para o aprendizado infantil?

Fonte: Autoria própria

Você acha que esse tema tem uma real relevância na conscientização infantil?

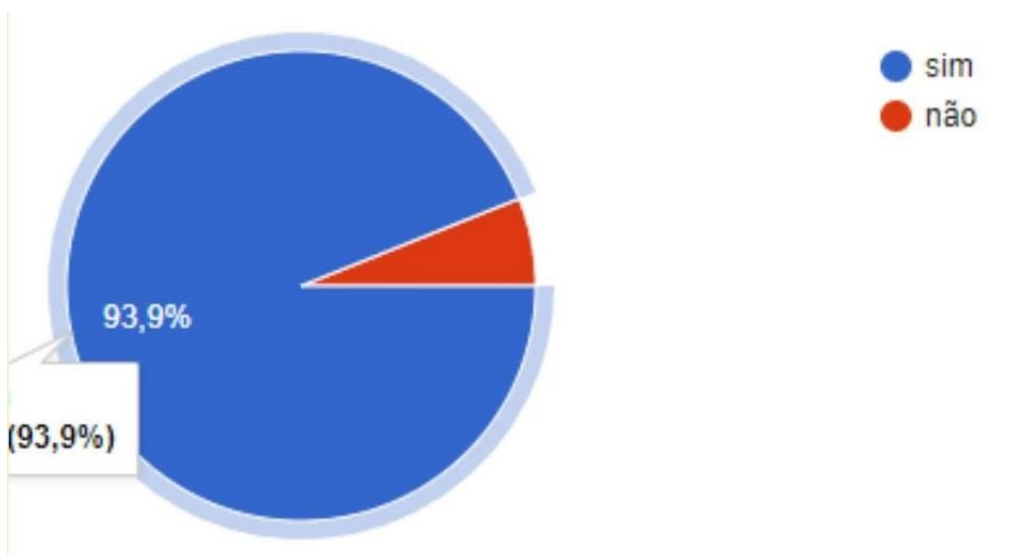
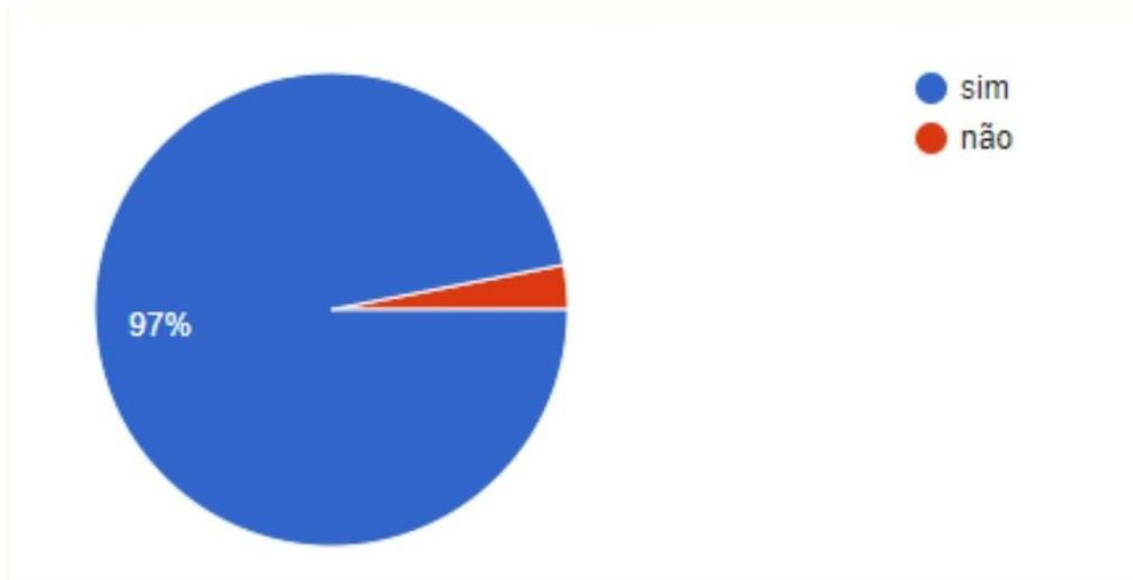


Gráfico 2 - Você acha que esse tema tem uma real relevância na conscientização infantil?

Fonte: Autoria própria

Você acredita que um aplicativo pode aumentar o interesse das crianças pela vida marinha?



Você acha que um aplicativo sobre a vida marinha seria fácil de usar para crianças?

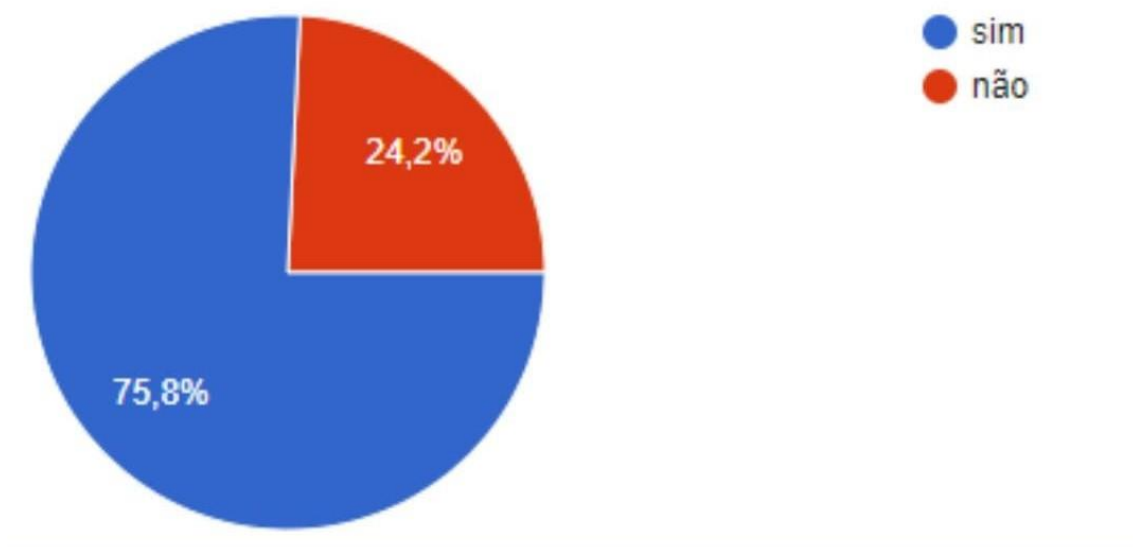


Gráfico 3 - Você acha que um aplicativo sobre a vida marinha seria fácil de usar para crianças?

Fonte: Autoria própria

Você considera importante usar tecnologia, como aplicativos, para ensinar as crianças sobre a vida marinha?

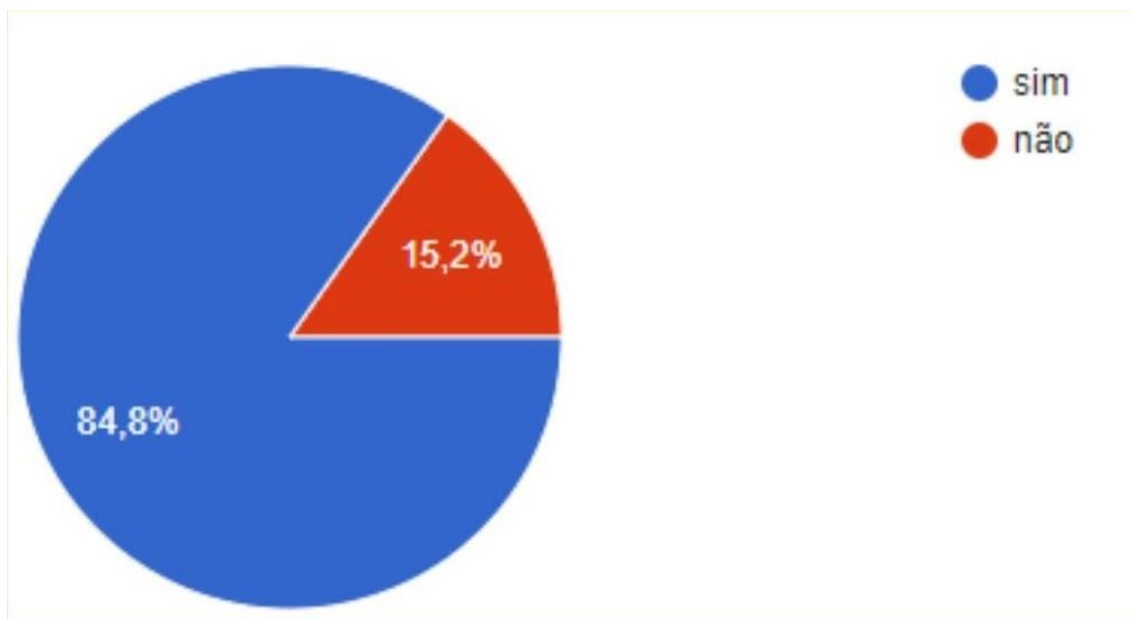


Gráfico 4 - Você considera importante usar tecnologia, como aplicativos, para ensinar as crianças sobre a vida marinha?

Fonte: Autoria própria

Você acha que um aplicativo sobre a vida marinha poderia ter um impacto positivo na consciência ambiental das crianças?

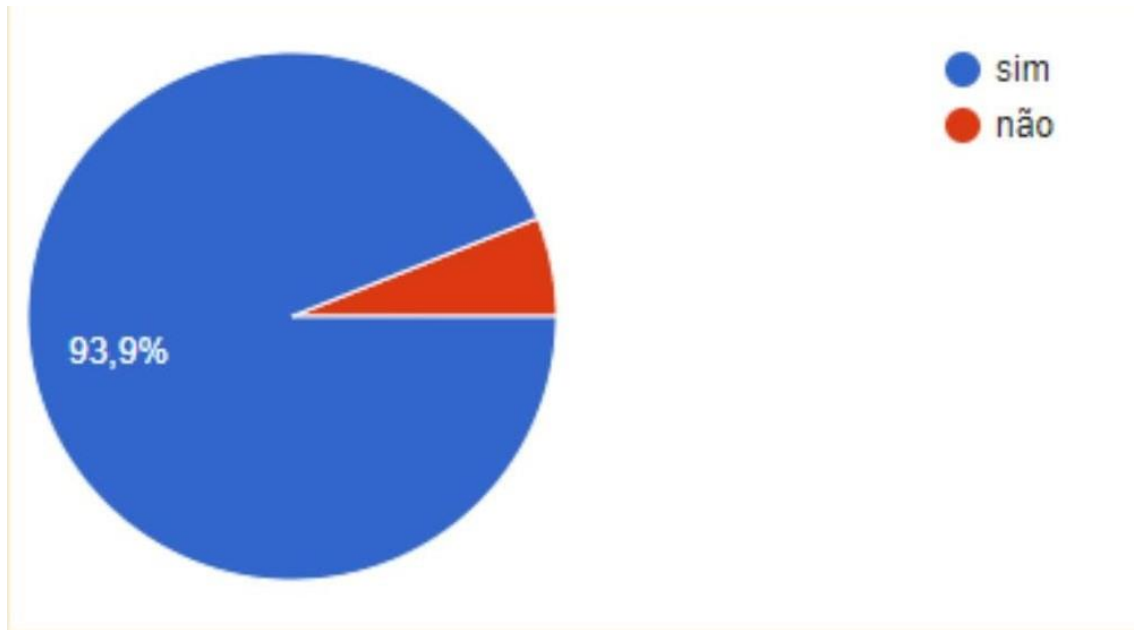


Gráfico 5 - Você acha que um aplicativo sobre a vida marinha poderia ter um impacto positivo na consciência ambiental das crianças?

Fonte: Autoria própria

## 6 DESENVOLVIMENTO

### 6.1 FERRAMENTAS

O Kodular é uma plataforma online que permite a criação de aplicativos móveis sem a necessidade de conhecimentos avançados em programação. Utilizando um sistema de blocos visuais, semelhante ao Scratch, Kodular possibilita que desenvolvedores de todos os níveis projetem, desenvolvam e publiquem aplicativos para Android de maneira intuitiva e eficiente.

A plataforma oferece uma interface de arrastar e soltar, uma ampla gama de componentes, compatibilidade com diversas APIs e serviços externos, e suporte a extensões personalizadas, além de contar com uma comunidade ativa de usuários e desenvolvedores que compartilham conhecimentos e recursos.

## **CAPITULO 7**

### **7.1 Empresa Cliente**

### **7.2 Logo Do Aplicativo**



### **7.3 Missão**

Ensinar as crianças um pouco dos nossos oceanos e dos animais que lá abitam, e ao mesmo tempo fazer elas gostarem deles para que elas cresçam conscientizadas a proteger os oceanos que são muitos importantes para nós. Promover conscientização não só para nossas crianças, mas para os pais e familiares também.

### **7.4 Valores**

Valores:

O Aquatic World ser reconhecido como um aplicativo educativo de qualidade para que os pais queiram que seus filhos usem garantido que todos os objetivos dos jogos e informações sejam atingidos. Ser referência para a conscientização das nossas crianças no assunto oceanos



## 7.5 Justificativa da Linguagem

A escolha do Kodular como ferramenta para o desenvolvimento do nosso aplicativo sobre a vida marinha é fundamentada em vários aspectos que o tornam especialmente apropriado e alguns tópicos deles que ajudaram para que fizéssemos a escolha de utilizarmos ele foi:

**Facilidade de Uso:** Kodular permite criar aplicativos sem necessidade de programação avançada, utilizando uma interface de arrastar e soltar. Isso facilita a implementação rápida e eficiente das funcionalidades do aplicativo.

**Desenvolvimento Rápido:** A plataforma acelera o processo de prototipagem e desenvolvimento, essencial para cumprir prazos acadêmicos restritos e iterar rapidamente com base no feedback dos usuários.

**Baixo Custo:** Sendo uma plataforma gratuita, Kodular reduz significativamente os custos de desenvolvimento, ideal para um projeto de TCC com orçamento limitado.

**Suporte e Comunidade:** A plataforma conta com uma comunidade ativa e recursos educacionais disponíveis online, proporcionando suporte contínuo e facilitando a resolução de problemas técnicos.

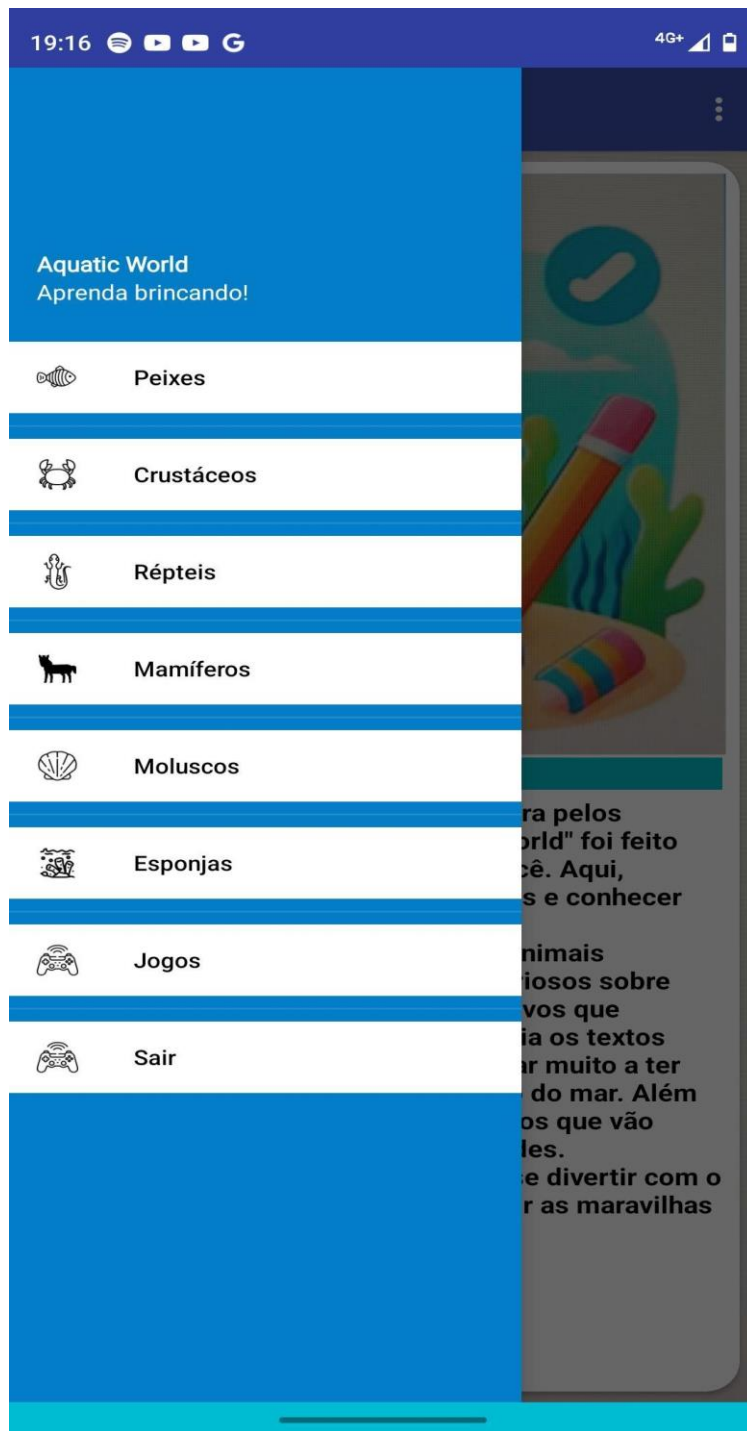
Em resumo, Kodular oferece uma combinação de acessibilidade, eficiência e robustez que é ideal para o desenvolvimento do nosso aplicativo sobre a vida marinha, alinhando-se perfeitamente com os objetivos e restrições do nosso TCC.

## 7.6 Telas do Software

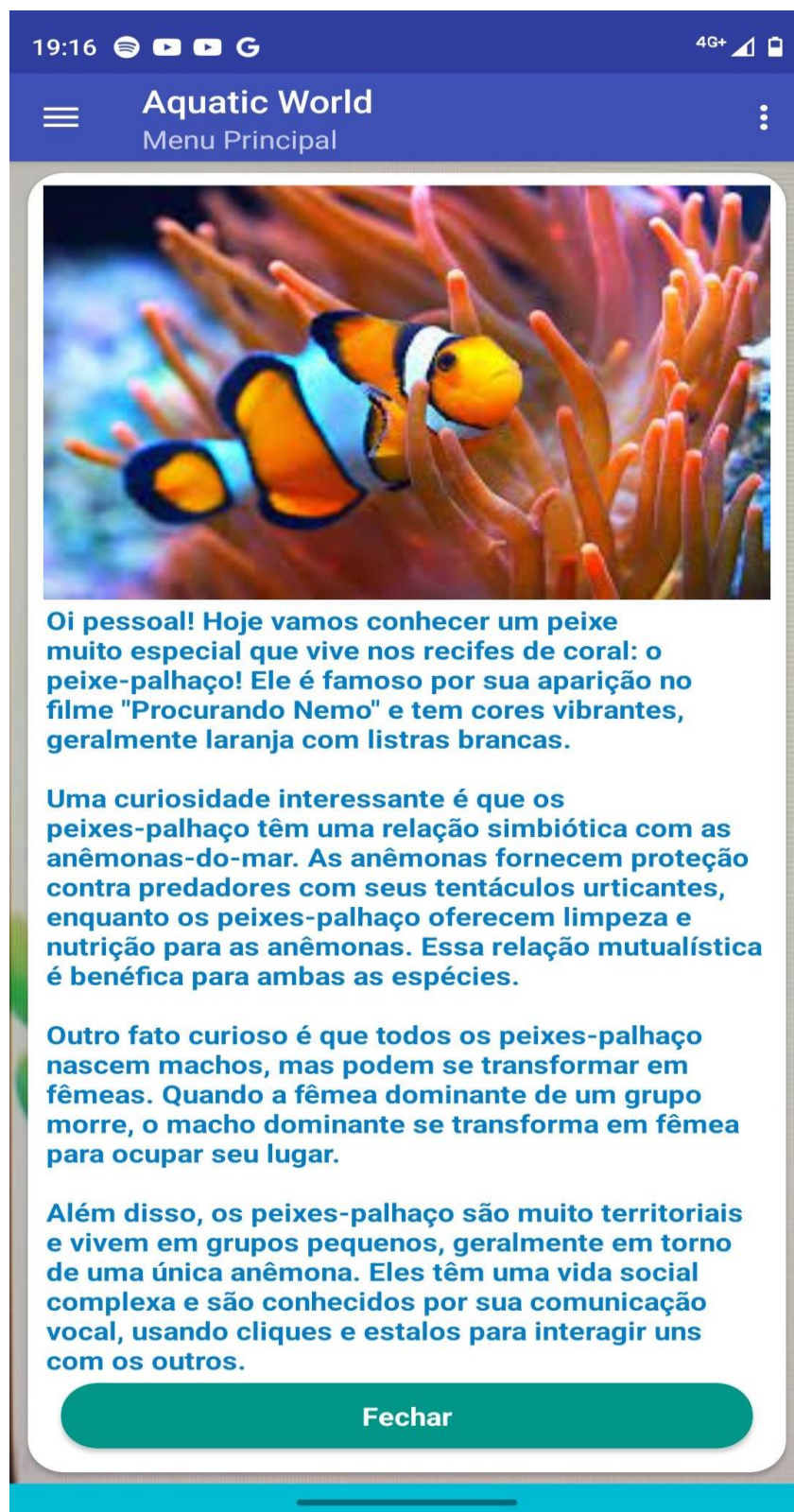
Tela sobre o aplicativo



## Menu Lateral



## Tela de ensino sobre o peixe palhaço



## Tela de ensino sobre o crustáceos: Caranguejo



## Tela de ensino sobre os reptéis



**Olá crianças! Hoje vamos explorar um pouco sobre as tartarugas marinhas, verdadeiras heroínas dos oceanos! Elas não voam como as aves, mas são especialistas em navegar pelas águas azuis. Imaginem um casco resistente e uma casa móvel no fundo do mar - assim são as tartarugas!**

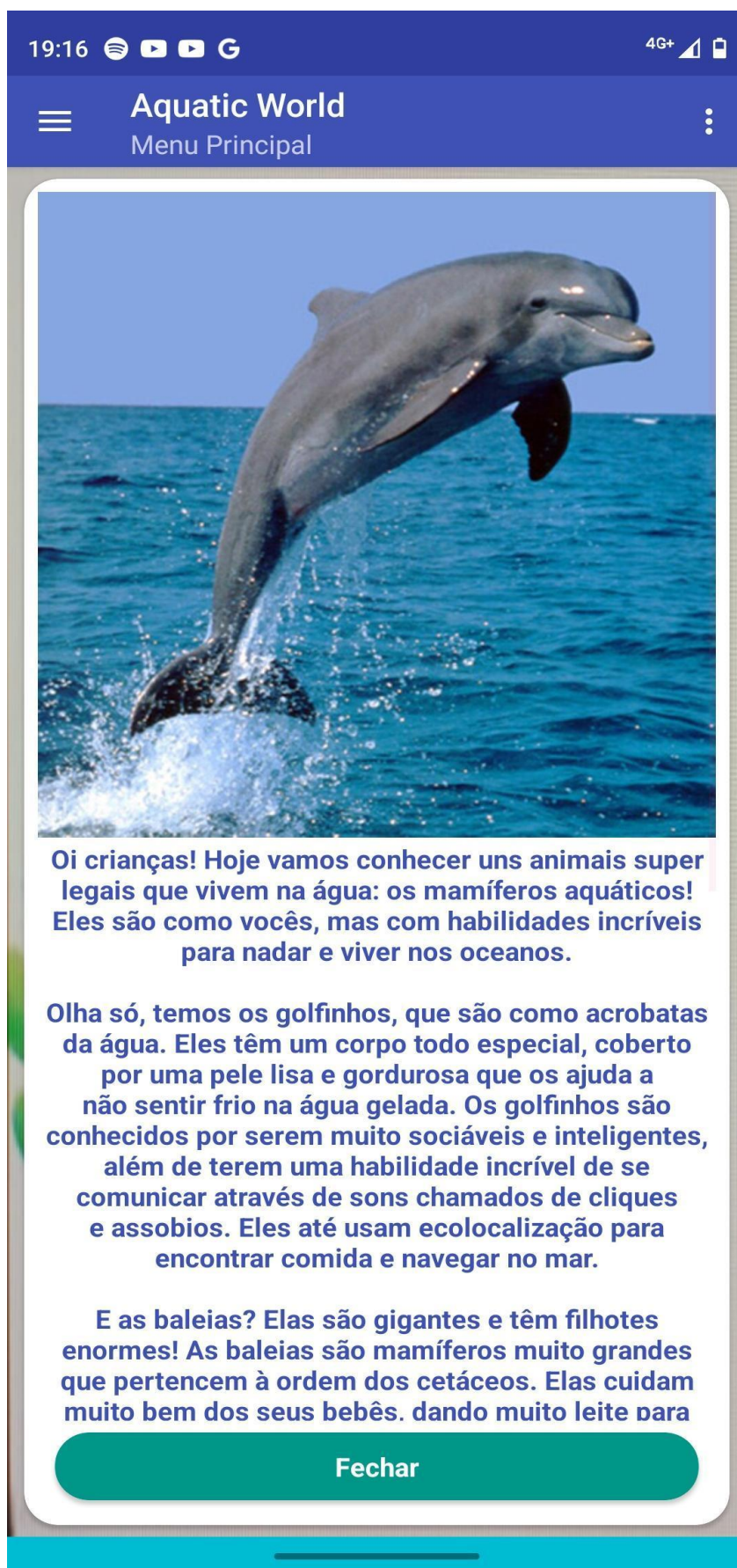
**Sabem o que as torna especiais? Elas são como jardineiras do mar! As tartarugas marinhas se alimentam de algas, águas-vivas, crustáceos e até esponjas, ajudando a manter o equilíbrio ecológico dos oceanos. E o mais incrível: existem várias espécies, cada uma com seu jeitinho único e adaptado ao ambiente marinho. Algumas são grandes e majestosas, como a tartaruga-de-couro, enquanto outras são menores e ágeis, como a tartaruga-verde.**

**E por que são tão importantes? Além de contribuírem para o ecossistema marinho, as tartarugas marinhas são como embaixadoras dos oceanos, viajando longas distâncias para se reproduzir nas praias onde nasceram. Elas enfrentam desafios incríveis, desde a poluição até a pesca predatória, mas ainda assim perseveram para garantir o futuro de suas espécies.**

**Então, agora vocês já conhecem um pouco mais sobre essas incríveis heroínas dos mares, as**

**Fechar**

## Tela de ensino sobre o Golfinho (Mamífero)



Oi crianças! Hoje vamos conhecer uns animais super legais que vivem na água: os mamíferos aquáticos! Eles são como vocês, mas com habilidades incríveis para nadar e viver nos oceanos.

Olha só, temos os golfinhos, que são como acrobatas da água. Eles têm um corpo todo especial, coberto por uma pele lisa e gordurosa que os ajuda a não sentir frio na água gelada. Os golfinhos são conhecidos por serem muito sociáveis e inteligentes, além de terem uma habilidade incrível de se comunicar através de sons chamados de cliques e assobios. Eles até usam ecolocalização para encontrar comida e navegar no mar.

E as baleias? Elas são gigantes e têm filhotes enormes! As baleias são mamíferos muito grandes que pertencem à ordem dos cetáceos. Elas cuidam muito bem dos seus bebês, dando muito leite para

Fechar

## Tela de ensino sobre as lulas (Moluscos)

19:16

4G+

≡

Aquatic World

Menu Principal

⋮



Oi crianças! Hoje vamos descobrir um pouco sobre as lulas, verdadeiras artistas das profundezas dos oceanos! Elas não têm esqueleto interno como os peixes, mas são mestres em camuflagem e movimentos ágeis. Imaginem criaturas misteriosas com tentáculos e olhos grandes, vagando pelas águas escuras - assim são as lulas!

Sabem o que torna as lulas especiais? Elas são como acrobatas do mar! Usam seus tentáculos para capturar presas ágeis, como peixes e camarões, em um piscar de olhos. E o mais fascinante: têm cérebros grandes e complexos, permitindo que se adaptem rapidamente ao ambiente e até mudem de cor para se esconder de predadores.

E por que são tão importantes? Além de serem um elo crucial na cadeia alimentar marinha, as lulas são exploradoras incansáveis das profundezas oceânicas. Elas desempenham um papel fundamental na ecologia marinha, ajudando a equilibrar as populações de outros animais marinhos.

Então, agora vocês já sabem um pouco mais sobre essas incríveis artistas do mar, as lulas! Elas são verdadeiras protagonistas das águas profundas

Fechar

## Tela de ensino sobre as esponjas



Oi pessoal! Hoje vamos falar sobre as esponjas do mar, verdadeiros super-heróis dos oceanos, mas de um jeito bem diferente! Elas não nadam como os peixes, mas são especialistas em ficar grudadinhas no lugar delas. Imagine uma casa colorida e cheia de buracos no fundo do mar - essa é a esponja!

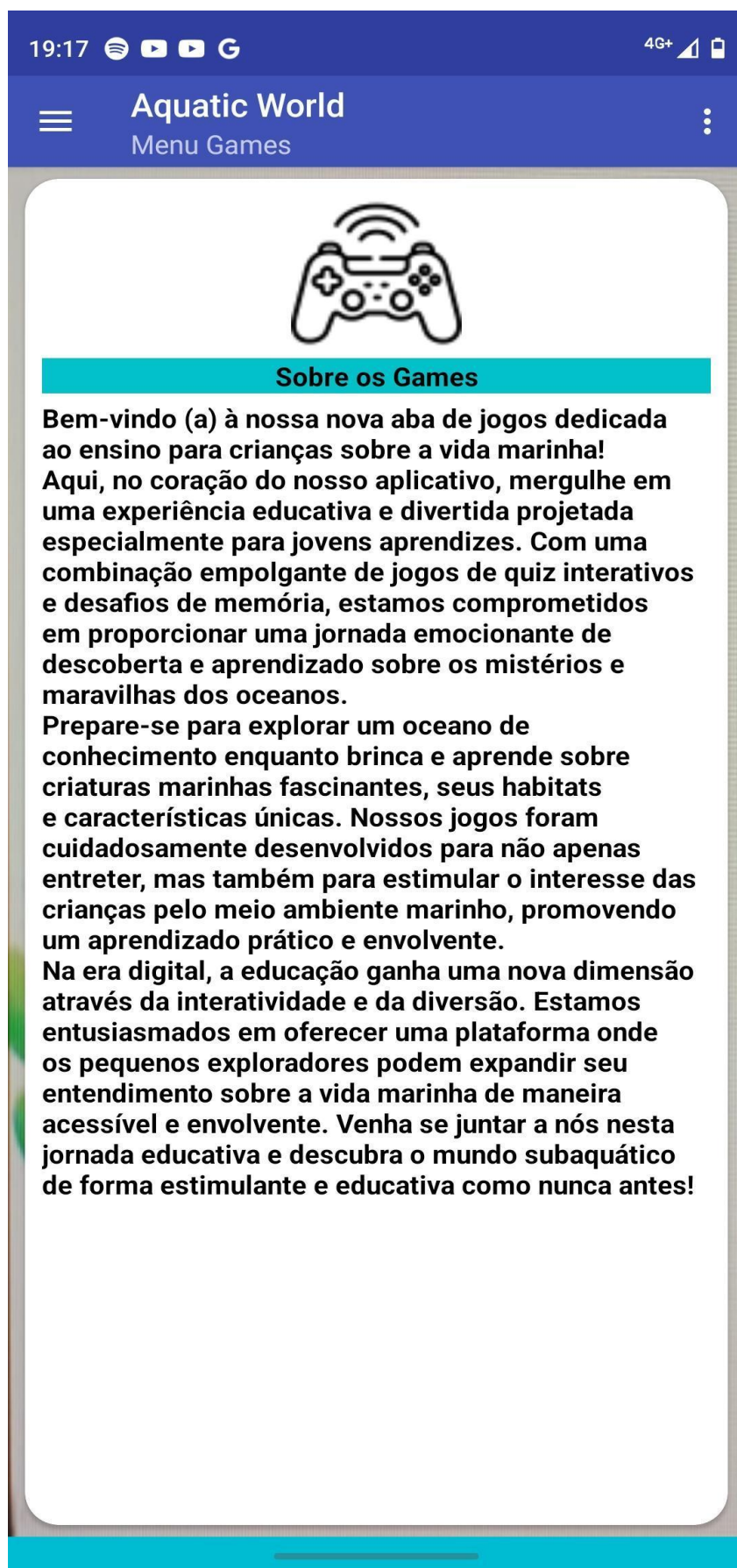
Sabem o que as esponjas fazem de especial? Elas são verdadeiros filtros vivos! Capturam a água do mar através de seus poros para pegar comidinhas minúsculas, como se fossem chefs preparando um banquete invisível. E o mais legal: esponjas vêm em todas as formas e cores! Algumas são macias e fofinhas, outras são mais durinhas como uma pedra. Tem esponjas amarelas, laranjas, roxas e até verdes!

E por que são tão importantes? Além de manterem o mar limpinho, filtrando a água, elas também oferecem moradia para muitos bichinhos pequeninos que adoram viver dentro delas. É como se as esponjas fossem hotéis cinco estrelas debaixo d'água!

Então, agora vocês já conhecem um pouco sobre esses incríveis super-heróis marinhos, as esponjas

Fechar

## Tela explicativa sobre os jogos



Tela 1 do quiz de 10 perguntas referentes aos textos explicativos

Tela do jogo básico da memória com um som de bolhas e animação de quando se acerta todas as imagens



## **CONCLUSÃO FINAL**

O desenvolvimento do aplicativo infantil sobre a vida marinha provou ser uma abordagem educacional inovadora e eficaz para ensinar crianças sobre os ecossistemas marinhos. Integrando tecnologia interativa e conteúdo educativo, o aplicativo proporciona uma experiência de aprendizado envolvente que desperta a curiosidade das crianças e promove o conhecimento sobre a vida marinha. Além de fomentar o desenvolvimento cognitivo e as habilidades tecnológicas dos jovens usuários, o aplicativo desempenha um papel crucial na conscientização ambiental desde a infância. Os resultados obtidos indicam que ferramentas digitais podem ser uma estratégia poderosa para a educação ambiental, incentivando as futuras gerações a valorizar e proteger nossos oceanos. Assim, concluímos que o aplicativo não apenas alcança seus objetivos educacionais, mas também contribui significativamente para a formação de uma consciência ecológica nas crianças, preparando-as para serem cidadãos responsáveis e ambientalmente conscientes.

## Referencias

**PROJETO VIDA MARINHA** – Disponível em: <https://isl-rs.com.br/projeto-vida-marinha-educacao-infantil-ao-ensino-medio> acesso: 07/03/2024

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS** – Disponível em <https://noticias.ufal.br/transparencia/noticias/2021/01/cartilha-infantil-estimula-preservacao-da-vida-marinha-na-costa-dos-corais> acesso: 07/03/2024

### **COMPANHIA DE LETRAS**

<https://www.companhiadasletras.com.br/blogDaLetrinhas/Post/6366/a-importancia-de-envolver-as-criancas-na-preservacao-das-aguas>

Disponível em <https://protoanimal.com.br/peixe-palhaco-habitat-curiosidades-dieta-e-muito-mais/> acesso: 07/03/2024

Disponível em <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/crustaceos.htm> acesso: 07/03/2024

Disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/animais/tartaruga-marinha.htm> acesso: 07/03/2024

Disponível em <https://avisala.org.br/index.php/assunto/tempo-didatico/mergulhando-no-universo-marinho/> acesso: 07/03/2024

Disponível em <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1356> acesso: 07/03/2024

Disponível em [https://books.google.com.br/books?hl=pt-PT&lr=&id=DynnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=a+importancia+das+criancas+terem+o+conhecimento+sobre+os+oceanos&ots=32Qben3lCD&sig=6oildSTcP\\_C2UsymA5KbSNG0Ofs&redir\\_esc=y#v=onepage&q=a%20importancia%20das%20criancas%20terem%20o%20conhecimento%20sobre%20os%20oceanos&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-PT&lr=&id=DynnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=a+importancia+das+criancas+terem+o+conhecimento+sobre+os+oceanos&ots=32Qben3lCD&sig=6oildSTcP_C2UsymA5KbSNG0Ofs&redir_esc=y#v=onepage&q=a%20importancia%20das%20criancas%20terem%20o%20conhecimento%20sobre%20os%20oceanos&f=false) acesso: 07/03/2024

**ARTIGO:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL APLICADA À CONSERVAÇÃO COSTEIRA: UMA ABORDAGEM DA OCEANOGRAFIA SOCIOAMBIENTAL EM ESCOLAS DA REDE PÚBLICA NO NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
Disponível em [Revista-de-Extensão-UENF-v.-4-n.-3.pdf \(researchgate.net\)](#) acesso: 07/03/2024