

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

Etec SYLVIO DE MATTOS CARVALHO

Curso de Técnico em Informática para Internet

Gustavo Henrique Correia Cyrino de Carvalho

João Gabriel Ferreira

Julia Zonzini Oliveira

Biodex Júnior: Site de curiosidades sobre os reinos da biologia

**Matão, SP
2024**

Gustavo Henrique Correia Cyrino de Carvalho

João Gabriel Ferreira

Julia Zonzini Oliveira

Biodex Júnior: Site de curiosidades sobre os reinos da biologia

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado ao Curso Técnico em Informática para Internet da Escola Técnica Estadual Sylvio de Mattos Carvalho, orientado pelo(a) Prof(a). Amanda Carolina da Cunha, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Técnico em Informática para Internet.

**Matão, SP
2024**

RESUMO

O site Biodex Júnior é concebido com inspiração na Pokédex, um dispositivo fictício presente no desenho infantil Pokémon. Seu propósito é oferecer uma plataforma direcionada ao público infantil, com o intuito de demonstrar o fascínio pela biologia e desmistificar sua complexidade, frequentemente exagerada pela percepção geral. No referido site, as crianças têm acesso aos diversos reinos da biologia - Animalia, Fungi, Monera, Vegetal e Protista - apresentados de forma simplificada e acessível para facilitar a compreensão.

O conteúdo do Biodex Júnior é enriquecido com ilustrações e interações intuitivas, para que a criança consiga ter uma fonte mais lúdica de ensino com embasamento, incluindo questionários sobre o material consumido pela mesma. Essa abordagem dinâmica e acessível visa promover um aprendizado mais envolvente e participativo para que fique de uma maneira mais simples para o entendimento simplificado.

Palavras-chave: Biodex-Júnior. Biologia. Crianças. Aprendizado. Reinos biológicos.

Sumário

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 5 |
| 2 METODOLOGIA | 6 |
| 3 Ferramentas | 9 |
| 3.1 Visual Studio Code (VScode) | 9 |
| 3.2 HyperText Markup Language (HTML) | 10 |
| 3.3 Cascading Style Sheets (CSS) | 10 |
| 3.4 JavaScript (JS) | 11 |
| 3.5 Hypertext Preprocessor (PHP) | 12 |
| 3.6 Structured Query Language (MySQL) | 12 |
| 3.7 Bootstrap5 | 13 |
| 3.8 W3school | 14 |
| 3.9 Canva | 14 |
| 4 DESENVOLVIMENTO | 16 |
| 4.1 Tela inicial (Home Page) | 16 |
| 4.2 Catálogo | 18 |
| 4.3 Tela de login | 21 |
| 4.4 Seleção para Cadastro | 23 |
| 4.5 Tela de cadastro | 25 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 27 |
| 6 REFERÊNCIAS | 28 |

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Metr opoles, a biologia ensina como a natureza e o próprio corpo funcionam, além da rela o entre todos os elementos que os compõem.   de suma importância que o estudante associe o que leu com o que acontece ao seu redor. Além disso, o site afirma: "A conexão entre a teoria e a prática possibilita que os assuntos estudados façam muito mais sentido, economiza horas de leitura e ajuda a reter a informa o por muito mais tempo no cérebro."

Deste modo, o projeto Biodex Júnior   concebido como uma iniciativa inspirada na popular "Pokédex" do desenho infantil Pokémon. No entanto, em contraste com a cataloga o de criaturas fictícias, sua finalidade primordial   a apresenta o do fascinante mundo da biologia para o público infantil de forma envolvente e acessível.

A disciplina da biologia   frequentemente retratada como um tema complexo e intimidante, gerando uma percep o desafiadora para as crianças. Como citado também em Metr poles, a biologia cont m temáticas que não estão presentes no cotidiano infantil, com a Biodex Júnior buscando desmistificar essa concep o, demonstrando para as crianças, que a biologia pode ser tão interessante e emocionante quanto o universo Pokémon, a compreensão sobre os reinos dos seres vivos será garantida.

O website oferece acesso abrangente aos distintos reinos da biologia: Animalia, Fungi, Monera, Vegetal e Protista. Cada reino   apresentado de maneira didática e simplificada, proporcionando às crianças uma compreensão mais acessível desses conceitos fundamentais.

Para além de seu propósito educacional, a Biodex Júnior se destaca como uma plataforma interativa. Por meio da colabora o com seus responsáveis, as crianças podem optar por criar uma conta pessoal para armazenar seus artigos favoritos ou conteúdos destinados a estudos posteriores. Essa funcionalidade de cria o de conta   facultativa e estrategicamente projetada para ser acessada somente por adultos, garantindo, assim, a integridade e segurança dos dados fornecidos.

O website   enriquecido com ilustra es vibrantes e questionários interativos sobre o conteúdo consumido, contribuindo para tornar o processo de aprendizagem da biologia dinâmico e prazeroso.

2 METODOLOGIA

No trabalho, empregou-se a metodologia de revisão bibliográfica a fim coletar os requisitos e informações necessárias para o desenvolvimento, com base em pesquisas prévias sobre o assunto.

Para avaliar a viabilidade do projeto, elaborou-se um questionário que foi disponibilizado à comunidade escolar, com isso, permitiu que os estudantes avaliassem a utilidade e relevância do projeto.

Após a coleta das respostas do questionário, os dados foram organizados e resultaram nas seguintes conclusões:

O que você acha de um site de biologia com imagens ilustrativas e cards mais divertido e interessante ?

162 respostas

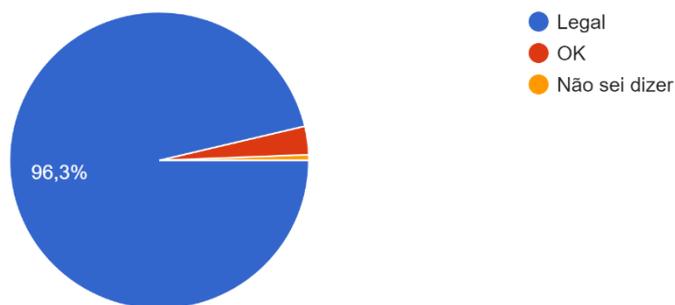


Figura 1 - Análise de Interesse

Fonte: Google Forms

A análise de interesse foi utilizada para verificar o interesse dos potenciais usuários. Essa informação foi crucial para desenvolver uma plataforma intuitiva que facilitasse a aprendizagem da matéria de biologia.

Onde foi notório o quão relevante o projeto seria para a vida de uma criança em sua fase educativa.

Você gostaria que um site de biologia incluísse jogos ou atividades interativas para tornar o aprendizado mais legal ?

162 respostas

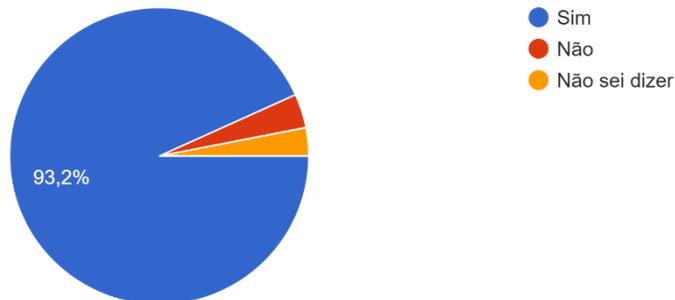


Figura 2 – análise do percentual de pessoas que gostariam um site interativo e jogos.

FONTE: Google Forms

A maior parte dos alunos matriculados na Etec Sylvio de Mattos Carvalho, nos quais responderam à pesquisa, mostram interesse em um site que seja interativo e que contenha jogos para que o aprendizado seja guiado para um lado mais simples.

É importante um aprendizado dinâmico e de simples acesso para que a criança e ao adolescente tenham sua vontade de aprender mais aguçada, ou seja, precisam de algo interativo e descontraído para melhor entendimento e compreensão.

Pensando dessa forma, é necessário um site onde suas vontades e necessidades sejam atendidas de forma que proporcionam melhor entendimento, facilidade e interação, garantindo assim, um ensino de melhor qualidade.

Você gostaria de tentar aprender um pouco mais ?

162 respostas

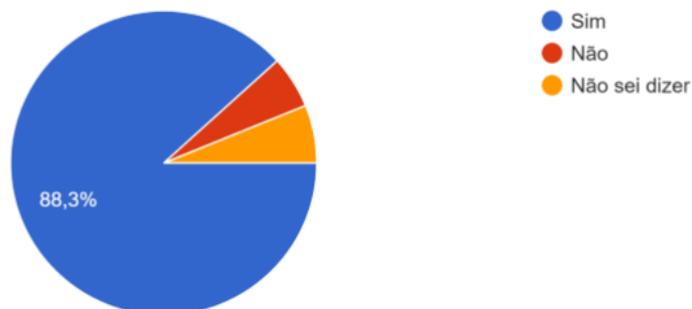


Figura 3 – Análise de interesse de aprendizado.
FONTE: Google Forms

Esta análise, foi utilizada para entender os interesses e preferências dos alunos em relação a matéria de biologia.

Na imagem a cima, podemos notar uma avaliação positiva em relação ao aprendizado, nota-se que 88,3% gostaria de aprender um pouco mais de biologia.

O esboço do site foi realizado com o objetivo de dar forma ao projeto, colocando no papel todas as ideias discutidas e aos poucos, as características do site foram definidas para iniciar a codificação.

As ferramentas para a preparação do site foram selecionadas com base nas necessidades identificadas durante o planejamento do projeto.

3 Ferramentas

O desenvolvimento web envolve diversas ferramentas essenciais para criar sites e aplicativos funcionais, interativos e visualmente atraentes. Cada ferramenta possui características e funcionalidades específicas que contribuem para o processo de desenvolvimento, desde a criação da estrutura básica até a implementação de recursos avançados.

3.1 Visual Studio Code (VSCode)



Figura 4 - Logo Visual Studio Code
Fonte: Microsoft.com

O Visual Studio Code (VSCode) é uma IDE (Ambiente de Desenvolvimento Integrado) de código aberto criada pela Microsoft, amplamente utilizada na comunidade de desenvolvedores. Ele proporciona uma experiência de desenvolvimento muito produtiva, oferecendo recursos avançados como destaque de sintaxe, autocompletar código, integração com sistemas de controle de versão e depuração integrada.

O VSCode é altamente personalizável, permitindo a instalação de extensões para suportar diversas linguagens de programação, além de se integrar a várias ferramentas e ajustar a interface conforme as preferências do usuário. No projeto, foi utilizado para desenvolver a estrutura do código da plataforma. Adicionalmente, o VSCode é conhecido por sua agilidade, leveza e suporte a múltiplas plataformas, funcionando em Windows, macOS e Linux.

3.2 HyperText Markup Language (HTML)



Figura 5 - Logo HTML

Fonte: w3.org

A HyperText Markup Language (HTML) é uma linguagem de marcação que define a estrutura e o conteúdo de um documento web. É utilizada para criar páginas que podem ser acessadas em um navegador. Essa linguagem é composta por elementos de marcação que identificam diferentes seções de um documento, como cabeçalhos, parágrafos, listas, imagens e links. Esses elementos são escritos entre colchetes angulares (<>), como <h1> para um cabeçalho de nível 1 ou <p> para um parágrafo.

O HTML é uma linguagem bastante intuitiva e serve como a base para todas as páginas da web. No projeto, foi empregado para construir a estrutura da plataforma.

3.3 Cascading Style Sheets (CSS)



Figura 6 - Logo CSS

Fonte: llumine.com.br

O Cascading Style Sheets (CSS) é uma linguagem de estilo que define como os elementos da marcação HTML de uma página web devem ser apresentados. Ela permite que você determine as cores, fontes, layout e outros aspectos visuais de uma página, sendo fundamental para estilizar o design da plataforma. O CSS é uma parte essencial do desenvolvimento web e é utilizado para criar sites atraentes e envolventes.

3.4 JavaScript (JS)



Figura 7 - Logo Java Script
Fonte: logos-world.net

O JavaScript (JS) é uma linguagem de programação de alto nível, imperativa e orientada a objetos, utilizada para adicionar interatividade ao site. Ele é executado no lado do cliente, ou seja, no navegador do usuário, permitindo a criação de efeitos e animações em tempo real, além de facilitar a interação com o usuário através de formulários e outros elementos.

É uma linguagem poderosa e versátil, capaz de criar uma ampla gama de aplicativos web. No desenvolvimento da plataforma, foi empregada para proporcionar interatividade ao site.

3.5 Hypertext Preprocessor (PHP)



Figura 8 - Logo PHP
Fonte: freebiesupply.com

PHP, ou Hypertext Preprocessor, é uma linguagem de script de código aberto de uso geral, bastante popular e particularmente indicada para desenvolvimento web. Ele pode ser inserido diretamente no HTML, facilitando a criação de páginas dinâmicas. Em vez de utilizar uma série de comandos para exibir HTML, uma página PHP combina HTML e código que executa alguma ação (como exibir “Olá, eu sou um script PHP!”). O código PHP é delimitado por tags especiais, ``<?php` e `?>``, que permitem alternar entre HTML e PHP. O navegador exibe o resultado do script após sua execução, e é possível configurar o servidor web para processar arquivos HTML com PHP. Essa flexibilidade torna o PHP simples para iniciantes, ao mesmo tempo em que oferece recursos avançados para desenvolvedores mais experientes.

3.6 Structured Query Language (MySQL)



Figura 9 - Logo MySQL
Fonte: svgrepo.com

O MySQL é um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados Relacional (SGBDR) de código aberto, amplamente utilizado no desenvolvimento de aplicações

web. Ele possibilita o armazenamento, gerenciamento e recuperação de dados de maneira eficiente e segura.

O MySQL utiliza a linguagem Structured Query Language (SQL) para realizar operações de consulta e manipulação de dados, como SELECT, INSERT, UPDATE e DELETE. O SELECT é usado para recuperar dados de uma tabela, permitindo especificar as colunas desejadas e, opcionalmente, adicionar condições para filtrar os resultados. O INSERT serve para adicionar novos dados a uma tabela, informando os valores que se deseja inserir nas colunas correspondentes. O UPDATE é utilizado para modificar dados existentes, onde se especificam as colunas a serem alteradas, os novos valores e uma condição para identificar quais linhas serão atualizadas. Por fim, o DELETE é usado para remover dados de uma tabela, definindo uma condição que identifica as linhas a serem excluídas.

O MySQL é uma escolha popular para projetos web, pois oferece alta performance e escalabilidade, sendo capaz de lidar com grandes volumes de dados e tráfego. Ele foi empregado para o gerenciamento do banco de dados.

3.7 Bootstrap5



Bootstrap

Figura 10 - Logo Bootstrap
Fonte: mag-corp.com

O Bootstrap 5 é um framework front-end que disponibiliza estruturas de CSS, permitindo criar sites e aplicativos de forma rápida e fácil. Ele oferece suporte tanto para sites de desktop quanto para páginas em dispositivos móveis. A ferramenta é focada no desenvolvimento de sites responsivos, ou seja, que se ajustam a diferentes dispositivos, com uma abordagem mobile first — o design é criado primeiro para tablets e smartphones e se adapta a outros tamanhos de tela, como os de desktops. O framework garante interatividade por meio de diversos componentes que facilitam

a navegação do usuário, como menus suspensos, controles de página, barras de progresso e muito mais.

3.8 W3school



Figura 11 - Logo W3school
Fonte: github.com

O W3Schools é uma plataforma educacional voltada ao ensino de tecnologias para a web, amplamente utilizada tanto por iniciantes quanto por desenvolvedores experientes devido à acessibilidade e organização de seus conteúdos. A plataforma disponibiliza tutoriais sobre uma vasta gama de tópicos, como HTML, CSS, JavaScript, SQL, Python e outras linguagens e frameworks essenciais para o desenvolvimento web. Além dos tutoriais, o W3Schools oferece exemplos práticos, exercícios interativos e certificações, que auxiliam os usuários na consolidação de conhecimentos e no aprimoramento de habilidades técnicas na área.

3.9 Canva



Figura 12 - Logo Canva
Fonte: freepnglogo.com

O Canva é uma plataforma online voltada para design e comunicação visual, com a missão de tornar o design acessível a todos. Os usuários podem personalizar modelos prontos ou criar suas artes do zero. Após finalizar uma arte no Canva, é

possível compartilhá-la por meio de um link que leva os visitantes a uma página interativa com o visual planejado. Para isso, basta clicar em Publicar e selecionar a opção Website, tornando o Canva uma excelente escolha para transmitir profissionalismo e organização.

4 DESENVOLVIMENTO

A plataforma de curiosidades e aprendizado infantil em biologia, BiodexJr, foi desenvolvida em 5 (cinco) telas, sendo elas: tela inicial (home page), catálogo, tela de login, seleção para cadastro e tela de cadastro.

As telas foram desenvolvidas com o apoio e aplicação das seguintes ferramentas: CSS, HTML, JavaScript, MySQL, Canva, XAMPP, Bootstrap 5 e Visual Studio Code. Essas tecnologias foram essenciais para a criação de interfaces que atendem plenamente às necessidades dos usuários em relação ao site.

4.1 Tela inicial (Home Page)

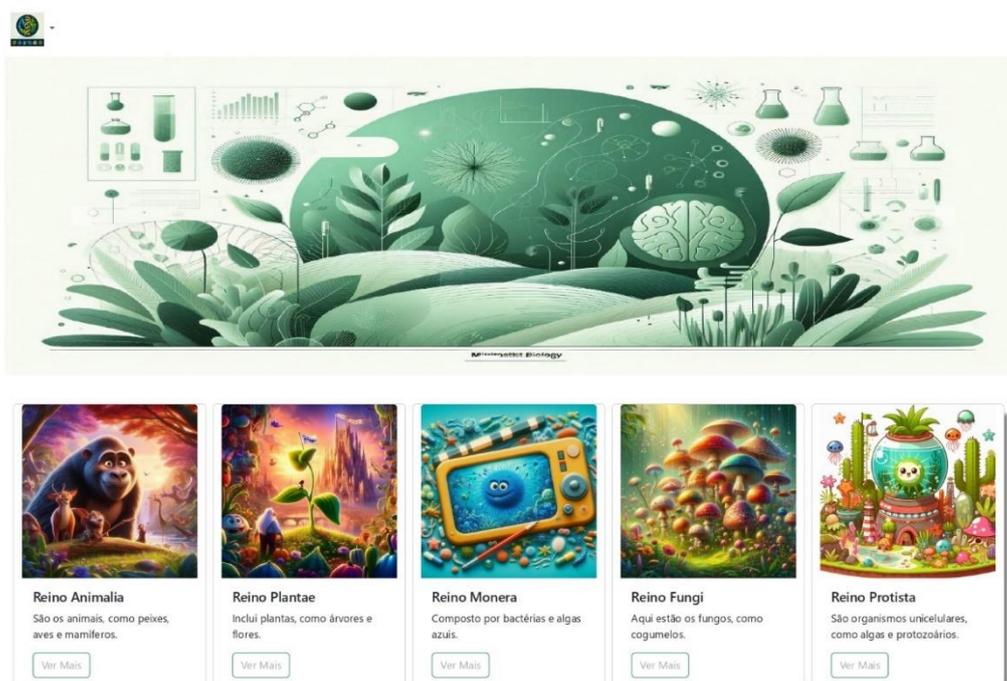


Figura 13: Tela Inicial

Fonte: Dos autores

A tela inicial apresenta uma barra de navegação que permite ao usuário explorar as categorias de seres vivos, incluindo "Reino Animalia," "Reino Plantae," "Reino Monera," "Reino Fungi" e "Reino Protista." Cada uma dessas categorias possui uma imagem ilustrativa colorida e um breve resumo explicativo, que orienta o usuário

sobre os tipos de organismos que compõem cada reino. A barra também oferece a opção de visualizar mais detalhes, acessível pelo botão "Ver Mais" em cada categoria.

Na parte superior, uma imagem temática ilustra elementos visuais relacionados à biologia, com plantas, estruturas moleculares, e gráficos que representam o ambiente de estudo do site. Essa imagem serve como introdução visual ao conteúdo biológico oferecido.

```

<html lang="pt">
<body>
<div class="conteudo">
<section class="pokedex">

//Instrução SQL
if (isset($_GET['descricao']) && $_GET['descricao'] != "todos") {
    $descr = $_GET['descricao'];
    $sql = "select * from animais where descricao like '%animalia=' $desc' || descricao2='$desc' limit $inicio,$limite ";
} else {
    $sql = "select * from animais limit $inicio, $limite;";
}

//Executando a instrução SQL
$resultado = mysqli_query($conexao, $sql);
//Verificando se encontrou resultado
if (mysqli_num_rows($resultado) > 0) {
    //Lenda os dados de cada animais
    while ($animais = mysqli_fetch_assoc($resultado)) {
        $id = $animais['id'];
        $nome = $animais['nome'];
        $cat = $animais['cat'];
        $desc = $animais['descricao'];

        echo "<!-- ##### Aqui começa o pokemon ##### -->";
    }
}

<div class="pokemon" tabindex="$id">
<figure class="pokemon-figure">

</figure>
<section class="pokemon-description">
<span class="pokemon-id">#<span>$id</span> <!-- Número do pokemon -->
<h1 class="pokemon-name">$nome</h1> <!-- Nome do pokemon -->
</section>
<!-- Início dos stats do Pokemon, exibidos quando clicamos -->
<br>
<section class="pokemon-stats">
<div class="stat-row">
<div class="stat-name"><span>Nome</span> <!-- Vida -->
<div class="stat-bar">
<div class="stat-value"><span>$nome</span>
</div>
</div>
</div>
<div class="stat-row">
<div class="stat-name"><span>Categoria</span> <!-- Defesa -->
<div class="stat-bar">
<div class="stat-value"><span>$cat</span>
  
```

Figura 14: Código da tela inicial

Fonte: Dos autores

Na primeira tela apresentada, também conhecida como HomePage, temos o código responsável por exibir uma lista de animais, simulando um formato de "pokedex". O sistema utiliza uma consulta ao banco de dados, onde busca animais com base em uma descrição filtrada, ou exibe todos os animais, dependendo da seleção do usuário. As informações são retiradas da tabela de animais, contendo atributos como o nome, a categoria e a descrição de cada um. Esses dados são exibidos ao usuário com imagens e descrições detalhadas, incluindo estatísticas como vida e defesa. Essa interface tem um layout organizado, onde cada animal é representado por um bloco contendo sua imagem, nome, número de identificação, e

seus atributos principais. O objetivo dessa tela é fornecer ao usuário uma visualização dos animais disponíveis no banco de dados, facilitando a navegação e a exploração de diferentes categorias e descrições.

4.2 Catálogo



Figura 15: Catálogo I

Fonte: Dos autores

A página inicial do catálogo apresenta um design com uma imagem de fundo de uma floresta, transmitindo a atmosfera natural do "Reino Animalia". Esta tela serve como introdução ao site, destacando informações sobre o reino Animalia, incluindo uma descrição sobre os tipos de animais e suas características comuns.

A navegação é facilitada através de uma barra superior que contém o logo da plataforma, permitindo que o usuário explore o conteúdo sobre diferentes animais.

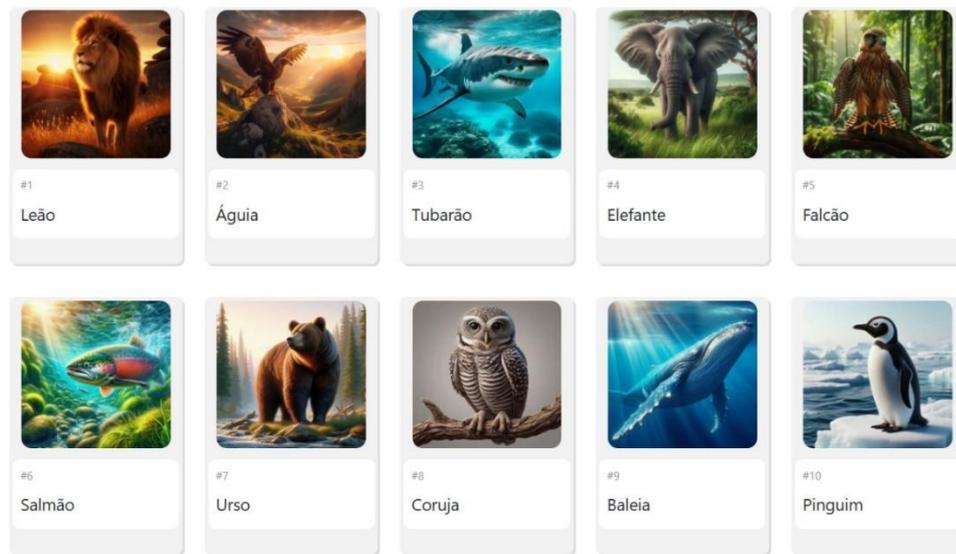


Figura 17: Catálogo II

Fontes: Dos autores

Na página seguinte, uma galeria exibe imagens de animais específicos, como "Leão," "Águia," "Tubarão," entre outros, permitindo ao usuário visualizar diferentes espécies de maneira organizada. Essa exibição utiliza imagens realistas e vibrantes de cada animal, tornando a experiência visualmente atraente e informativa.

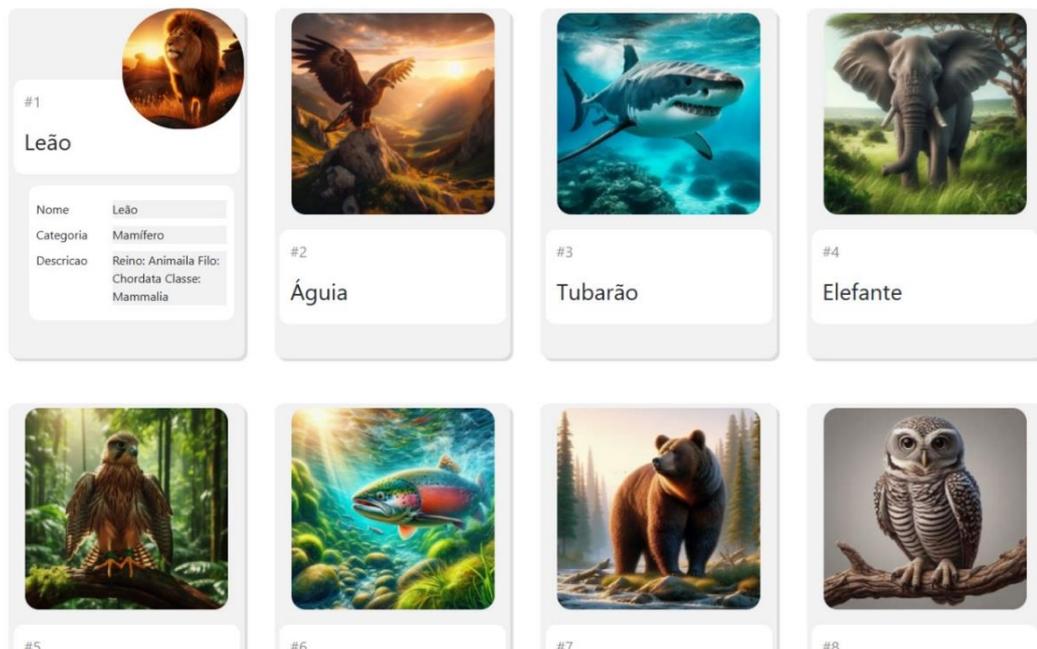


Figura 18: Catálogo III

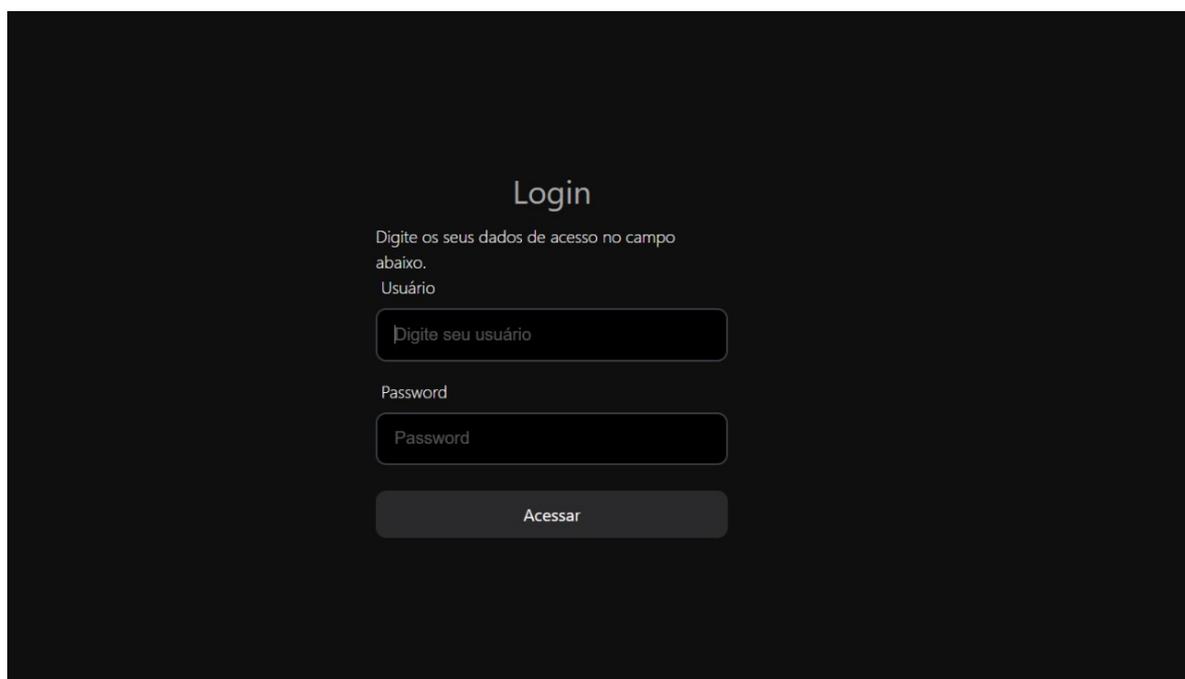
Fonte: Dos autores

Nesta seção, a tela exibe uma lista de animais, cada um representado por uma imagem e uma descrição básica, como o nome, categoria e informações taxonômicas (Reino, Filo, Classe).

Os animais estão numerados e organizados, facilitando a navegação.

Cada card de animal apresenta um pequeno resumo, facilitando o acesso rápido às características principais de cada animal.

4.3 Tela de login



A imagem mostra a tela de login de uma aplicação. O título "Login" está centralizado no topo. Abaixo dele, há uma instrução: "Digite os seus dados de acesso no campo abaixo." Seguem dois campos de entrada: "Usuário" com o placeholder "Digite seu usuário" e "Password" com o placeholder "Password". Abaixo dos campos, há um botão "Acessar" em um tom mais escuro que o fundo.

Figura 18: Tela de login

Fonte: Dos autores

A tela de login é apresentada em um fundo escuro, transmitindo um design minimalista e moderno. Nessa tela, o usuário é instruído a inserir seu nome de usuário e senha para acessar a plataforma, com campos claramente identificados para facilitar o preenchimento. O botão "Acessar" está destacado, proporcionando uma experiência de navegação intuitiva e direta.

4.4 Seleção para Cadastro

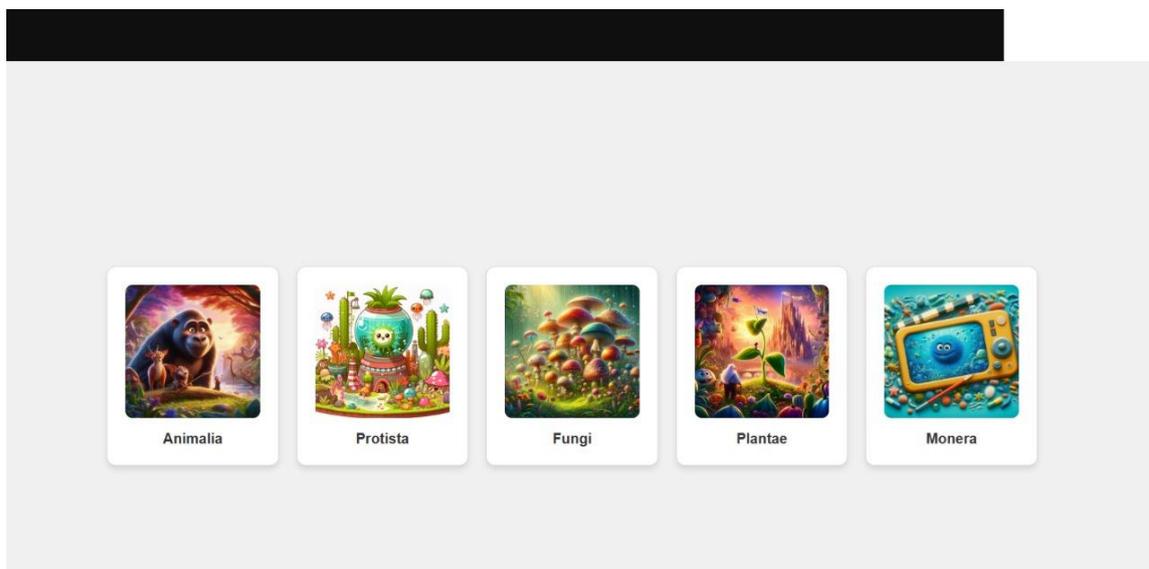


Figura 20: Seleção

Fonte: Dos autores

A página de seleção de reinos apresenta um layout visualmente agradável e organizado em cards, similar ao estilo da página inicial. Cada card representa um reino biológico (Reino Animalia, Plantae, Fungi, entre outros) e está acompanhado por uma imagem ilustrativa e uma breve descrição, facilitando a identificação de cada categoria.

O usuário pode navegar pelos cards e escolher o reino em que deseja realizar o cadastro. Ao clicar em um card, ele é redirecionado para a tela de cadastro específica daquele reino, onde poderá inserir as informações detalhadas sobre o organismo selecionado.

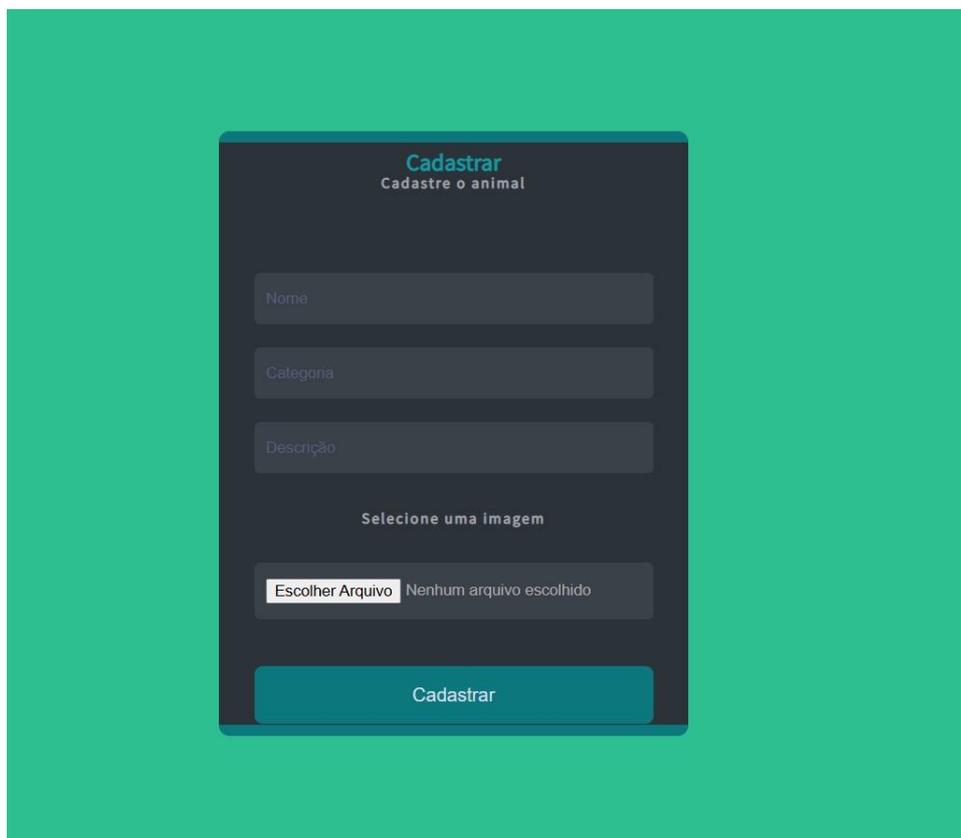
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Escolha o Reino</title>
  <style>...
</style>
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="card">
      
      <a href="cadastraanimal.php">Animalia</a>
    </div>
    <div class="card">
      
      <a href="cadastroProto.php">Protista</a>
    </div>
    <div class="card">
      
      <a href="editar_fungi.php">Fungi</a>
    </div>
    <div class="card">
      
      <a href="cadastroPlanta.php">Plantae</a>
    </div>
    <div class="card">
      
      <a href="cadastroPlanta.php">Monera</a>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

Figura 21: Código da seleção para cadastro

Fonte: Dos autores

Na tela de seleção, o código mostra uma interface onde o usuário pode escolher entre diferentes reinos biológicos, como "Animalia", "Protista", "Fungi", "Plantae" e "Monera". Cada um desses reinos é representado por um card com uma imagem ilustrativa e um link que direciona o usuário para uma página específica de cadastro. Essa tela permite ao usuário selecionar o reino que deseja consultar ou cadastrar, facilitando o acesso a diferentes reinos. O layout é visualmente intuitivo, com os cards organizados em blocos que facilitam a navegação, permitindo ao usuário acessar informações de forma rápida e eficiente.

4.5 Tela de cadastro



A imagem mostra uma interface de usuário para o cadastro de um animal. O formulário é intitulado "Cadastrar" com o subtítulo "Cadastre o animal". Ele contém os seguintes elementos:

- Um campo de texto para "Nome".
- Um campo de texto para "Categoria".
- Um campo de texto para "Descrição".
- Uma seção intitulada "Selecione uma imagem" com um botão "Escolher Arquivo" e o texto "Nenhum arquivo escolhido".
- Um botão "Cadastrar" na base do formulário.

Figura 21: Tela de cadastro

Fonte: Dos autores

A tela de cadastro de animais é apresentada com um design limpo e organizado, facilitando a inserção das informações necessárias. Nessa tela, o usuário encontra campos bem identificados para preencher com os dados do animal, incluindo o Nome, Categoria, Descrição, e um campo para upload de Imagem, garantindo que todas as informações relevantes sejam registradas de forma completa e visualmente clara.

O botão "Cadastrar" está estrategicamente posicionado ao final da tela, destacado para facilitar a finalização do cadastro. Esse botão permite que o usuário confirme o registro do animal no sistema com apenas um clique. O layout da tela promove uma experiência de navegação intuitiva, orientando o usuário passo a passo no processo de cadastro.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="./css/cadAnimal.css" />
  <title>Cadastro de animais</title>
</head>
</body>
<body style="display: flex; justify-content:center ; align-items: center; height: 100vh; overflow: hidden;">
  <div class="container">
    <form name="cadanimal" class="box" method="post" action="cadanimal.php" enctype="multipart/form-data">
      <h4>Cadastrar</span></h4>
      <h5>Cadastre o animal</h5>
      <input type="text" name="nome" placeholder="Nome" />
      <input type="text" name="cat" placeholder="Categoria"/>
      <input type="text" name="descricao" placeholder="Descrição"/>
      <h6>Selecione uma imagem</h6>
      <input type="file" name="arquivo" accept="image/png">

      <input type="submit" value="Cadastrar" class="btn1" />
    </form>
  </div>

  <?php
  function verificalogin(){
    session_start();
    if(!isset($_SESSION['usuario'])){
      header("location:login.php?erro=Usuário não autenticado");
    }
  }
  ?>
</body>
</html>

```

Figura 22: Tela de cadastro
Fonte: Dos autores

Na tela de cadastro de animais, o usuário deverá preencher informações relacionadas ao animal que está cadastrando. Os campos incluem o nome, a categoria (raça ou tipo do animal), uma descrição, e o envio de uma imagem. Após preencher essas informações, o usuário deverá clicar no botão “Cadastrar” para que os dados sejam enviados e armazenados no banco de dados. A verificação de login é necessária antes de o usuário conseguir acessar essa página de cadastro. Caso o usuário não esteja autenticado, será redirecionado para a tela de login com uma mensagem de erro, alertando que ele não está autenticado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no projeto, conclui-se que a implementação de uma plataforma online voltada para o aprendizado infantil constitui uma iniciativa importante, que poderá oferecer significativas melhorias ao processo de compreensão da disciplina de biologia. A plataforma BiodexJr tem como objetivo solucionar dificuldades de compreensão e memorização relacionadas à taxonomia (sistema de classificação dos seres vivos), facilitando o esclarecimento de dúvidas para os usuários que necessitam de auxílio na identificação e entendimento de diferentes seres vivos.

A proposta do site é tornar o processo de aprendizado mais acessível, proporcionando curiosidades de maneira dinâmica, o que se revela essencial para incentivar crianças e adolescentes a se interessarem cada vez mais pela biologia e pelos diversos reinos biológicos. Com a possibilidade de obter uma compreensão mais aprofundada, o usuário infantil pode usufruir de uma experiência completa ao criar uma conta na plataforma, com o auxílio de um responsável, garantindo a segurança, privacidade, foco e compreensão necessários para a navegação segura, especialmente considerando as curiosidades e necessidades específicas e variadas dos usuários em relação ao amplo tema da taxonomia.

A plataforma permite que os usuários tirem dúvidas e sejam atendidos da melhor forma possível, fornecendo informações detalhadas sobre cada assunto abordado, incluindo formação acadêmica, experiências, habilidades e competências específicas dos conteúdos. Dessa forma, não só os usuários obtêm uma visão mais completa sobre os temas, mas também a plataforma amplia a eficácia de suas funcionalidades.

Por fim, destaca-se que o projeto inclui uma função de administração, onde um administrador é responsável pelo gerenciamento da plataforma, pela atualização de informações e pelo aprimoramento contínuo do atendimento, tornando a ferramenta ainda mais útil e benéfica para o aprendizado dos jovens usuários. Assim, a BiodexJr tem o potencial de oferecer um aprendizado eficiente e envolvente, contribuindo para o desenvolvimento de todos os envolvidos no processo.

6 REFERÊNCIAS

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "Biologia"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia>. Acesso em 13 de maio de 2024.

A importância da biologia nas escolas. Conselho Federal de Biologia – CFBio, [s.d.]. Disponível em: <https://cfbio.gov.br/2023/01/17/a-importancia-da-biologia-nas-escolas/#:~:text=Clara%20%C3%A9%20a%20import%C3%A2ncia%20da,planeta%20e%20o%20nosso%20universo>. Acesso em: 13 maio 2024.

CASTILHO, Rubens. O que é taxonomia e como é feita a classificação biológica. Toda Matéria, [s.d.]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/taxonomia-classificacao-biologica/>. Acesso em: 13 mai. 2024

POSSOBOM, C. C. F.; OKADA, F. K.; DINIZ, R. E. S. Atividades práticas de laboratório no ensino de biologia e de ciências: relato de uma experiência. Periódico da Universidade Estadual Paulista. Disponível em: <http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/atividadespraticas.pdf> - Acessado em: 20 de outubro de 2024.