

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

Etec SYLVIO DE MATTOS CARVALHO

Curso de Técnico em Informática

Maria Eduarda Leão da Rocha

Paulo Henrique da Silva

Ryan Alexandre da Conceição

Vitória Cristina Greggio dos Santos

**InterEtec – Plataforma web para o gerenciamento de jogos
escolares**

**Matão, SP
2024**

Maria Eduarda Leão da Rocha

Paulo Henrique da Silva

Ryan Alexandre da Conceição

Vitória Cristina Greggio dos Santos

**InterEtec – Plataforma Web para o gerenciamento de jogos
escolares**

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 projeto InterEtec foi criado para modernizar a gestão dos jogos escolares na Etec Sylvio de Mattos Carvalho, automatizando processos como inscrições, chaveamento e placares, enfrentando problemas de desorganização. Baseado em boas práticas e tecnologias de gestão esportiva, o sistema oferecerá um portal para acompanhamento em tempo real, promovendo transparência e eficiência, além de reduzir tarefas manuais, melhorando a experiência para alunos e organizadores.

Palavras-chave: Gerenciamento-digital; Jogos-escolares; Organização; Automação.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	5
2 METODOLOGIA.....	7
3 FERRAMENTAS	9
3.1 HTML (HyperText Markup Language)	9
3.2 CSS (Cascading Style Sheets)	9
3.3 JavaScript	9
3.4 Bootstrap	9
3.5 XAMPP	10
3.6 PHP	10
3.7 Visual Studio Code	10
4 DESENVOLVIMENTO	11
4.1 Home page	11
4.2 Página de login	12
4.3 Página inicial.....	12
4.4 Página de jogadores.....	13
4.5 Página de usuários	14
4.6 Página de times	15
4.7 Página de partidas.....	16
4.8 Páginas de chaveamentos.....	17
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
6 REFERÊNCIAS.....	21

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de um sistema digital para o gerenciamento dos jogos escolares da Etec Sylvio de Mattos Carvalho apresenta-se como uma solução estratégica e inovadora, capaz de resolver problemas organizacionais recorrentes e oferecer inúmeros benefícios à comunidade escolar. Segundo o GoSchooler, a digitalização de processos administrativos escolares melhora significativamente a eficiência, reduzindo o tempo e os recursos dedicados a tarefas manuais e repetitivas, além de permitir uma organização mais estruturada e transparente. Esses sistemas modernizam a administração, eliminando falhas de comunicação e reforçando a precisão no acompanhamento dos eventos.

De acordo com a SportLoMo, sistemas de gestão esportiva oferecem funcionalidades para otimizar o acompanhamento de inscrições, atualizações de resultados e comunicação com participantes, aspectos que são fundamentais para eventos esportivos como os jogos interclasse. Quando essas ferramentas são aplicadas, o impacto é visível em diferentes frentes: a facilidade de atualização dos dados e a clareza na comunicação promovem um ambiente mais colaborativo e transparente, facilitando o engajamento dos alunos e proporcionando uma experiência de competição mais acessível para todos os envolvidos.

A implementação de um sistema digital específico para o gerenciamento dos jogos interclasse pode transformar profundamente a maneira como esses desafios são enfrentados e resolvidos. A automação de processos, como a inscrição de equipes, a organização de jogos, o controle de pontuação e a divulgação dos resultados, resolve de maneira eficaz os problemas de desorganização, estabelecendo um ambiente mais eficiente e minimizando a necessidade de intervenções manuais. A criação de um portal online permitirá que os alunos acompanhem os resultados em tempo real, incentivando um maior engajamento e proporcionando uma experiência interativa, onde todos os resultados e classificações ficam acessíveis em um único lugar, conforme indicam SportLoMo e Vairkko.

Além disso, conforme destacado por Hivo.co, a automação de tarefas, como a contagem de pontos e a criação de tabelas, traz uma economia de tempo significativa e permite que os organizadores se concentrem em aspectos mais estratégicos do evento, enriquecendo a experiência geral. Essas plataformas aumentam a precisão

das informações compartilhadas e minimizam o risco de erros comuns em processos manuais, garantindo a integridade dos dados e a imparcialidade da competição. Assim, a adoção de um sistema digital para o gerenciamento dos jogos interclasse na Etec representa um avanço necessário na administração dos eventos escolares, impactando positivamente a eficiência organizacional e a experiência dos alunos. A digitalização otimiza o uso de recursos e simplifica a gestão, promovendo uma experiência de competição mais justa, com critérios claros e um sistema de organização de equipes e jogos equilibrado. Essa iniciativa contribui para um ambiente educacional mais colaborativo, onde a inovação tecnológica valoriza a participação dos alunos e simplifica o trabalho dos organizadores, preparando o terreno para que o evento esportivo se torne mais inclusivo, acessível e eficiente.

2 METODOLOGIA

A metodologia para o desenvolvimento do projeto InterEtec é estruturada em várias etapas interligadas, cada uma com um propósito específico para garantir o sucesso e a eficiência do sistema proposto.

A primeira etapa é a revisão bibliográfica, que envolve uma pesquisa aprofundada sobre o estado atual das soluções tecnológicas e metodológicas aplicadas ao gerenciamento de eventos esportivos escolares. Nesta fase, será realizada uma análise de literatura acadêmica e técnica, incluindo artigos científicos, livros e estudos de caso, para entender as melhores práticas e as soluções inovadoras disponíveis. A revisão visa identificar as lacunas e desafios enfrentados por soluções semelhantes, fornecendo uma base sólida de conhecimento para o desenvolvimento do sistema InterEtec. Esse entendimento inicial é crucial para garantir que o projeto esteja fundamentado em evidências e práticas reconhecidas, permitindo a aplicação de conceitos que já se mostraram eficazes em contextos semelhantes.

Com o conhecimento adquirido na revisão bibliográfica, a próxima etapa é a aplicação de um questionário aos alunos da Etec Sylvio de Mattos Carvalho. O objetivo desta etapa é obter informações diretas dos usuários finais sobre suas experiências e expectativas em relação aos jogos escolares. O questionário será elaborado para abordar aspectos cruciais como o processo de inscrição, a clareza na comunicação dos resultados dos jogos, e o nível de engajamento dos alunos com o evento. A coleta dessas informações será feita de forma a garantir uma amostra representativa, assegurando que as opiniões e sugestões dos alunos reflitam uma ampla gama de experiências. A análise dos dados coletados permitirá identificar problemas recorrentes e áreas que necessitam de melhorias, fornecendo insights valiosos para o desenvolvimento do projeto.

Com base nos resultados da revisão bibliográfica e do questionário, será elaborado o escopo do projeto prático. Esta fase consiste na definição detalhada dos objetivos, requisitos e funcionalidades do sistema InterEtec. O escopo incluirá uma descrição clara dos objetivos específicos, como a automação da inscrição de times, a otimização do chaveamento de jogos e o controle eficiente dos placares nos jogos escolares. Além disso, serão definidos os requisitos funcionais e não funcionais, abordando aspectos técnicos e operacionais necessários para a implementação do

sistema. Um cronograma também será estabelecido para planejar as atividades e marcos do projeto, garantindo um acompanhamento efetivo do progresso.

A seleção das ferramentas necessárias para o desenvolvimento do sistema será a próxima etapa. Esta fase envolve a escolha de tecnologias e plataformas que atenderão aos requisitos do projeto. Serão avaliadas diferentes opções de tecnologias de desenvolvimento web, plataformas de backend, ferramentas de design e soluções de hospedagem. A seleção será feita com base em critérios como compatibilidade, escalabilidade, custo e suporte técnico, assegurando que as ferramentas escolhidas sejam adequadas para o desenvolvimento e operação do sistema.

O desenvolvimento do projeto é a fase onde o escopo definido será transformado em um sistema funcional. O desenvolvimento incluirá a criação da interface do usuário (frontend), onde serão implementadas as funcionalidades visuais e interativas do sistema. Paralelamente, será desenvolvida a lógica de negócios e a integração com o banco de dados (backend), permitindo a gestão de inscrições, chaveamento e controle de placares. Durante o desenvolvimento, serão realizados testes funcionais, de usabilidade e de desempenho para garantir a qualidade do sistema. Esses testes identificarão e corrigirão quaisquer problemas antes do lançamento, assegurando que o sistema funcione conforme o esperado.

Finalmente, o sistema será hospedado em um ambiente de produção. Esta etapa envolve a escolha da plataforma de hospedagem mais adequada, a configuração do ambiente necessário para o funcionamento do sistema e o processo de deploy, onde o sistema será disponibilizado para os usuários finais. O monitoramento contínuo do sistema após o lançamento é essencial para garantir que ele opere de forma eficiente e para resolver rapidamente quaisquer problemas que possam surgir.

Essa abordagem metodológica proporciona uma estrutura robusta para o desenvolvimento e a implementação do projeto InterEtec, garantindo que cada fase seja cuidadosamente planejada e executada para atender às necessidades dos usuários e alcançar os objetivos propostos.

3 FERRAMENTAS

Para criar e desenvolver a plataforma web InterEtec, foram utilizadas diversas ferramentas e linguagens de programação que desempenharam papéis fundamentais em diferentes etapas do desenvolvimento. Abaixo estão descritas algumas das principais tecnologias utilizadas e suas respectivas funções no projeto:

3.1 HTML (HyperText Markup Language)

O HTML tem como função estruturar e formular a aplicação web. Sendo a linguagem de marcação base para a criação de páginas web, o HTML define a estrutura da página, organizando o conteúdo em títulos, parágrafos, tabelas e formulários, entre outros elementos. No contexto deste projeto, o HTML será utilizado para organizar todas as informações exibidas na plataforma, como calendários de jogos, listas de times e resultados.

3.2 CSS (Cascading Style Sheets)

O CSS tem como função desenvolver todo o estilo visual da plataforma. Como linguagem responsável pela aparência da página web, o CSS permite estilizar cores, fontes, margens, espaçamento, tamanhos e outros aspectos visuais. Sua aplicação neste projeto será fundamental para criar uma plataforma esteticamente agradável e funcional, garantindo uma experiência de uso amigável e intuitiva para os usuários, como organizadores e estudantes.

3.3 JavaScript

O JavaScript é utilizado para o desenvolvimento do front-end. Essa linguagem de programação é essencial para tornar as páginas web interativas, possibilitando a criação de animações, a validação de formulários e a melhoria da usabilidade da página no front-end.

3.4 Bootstrap

O Bootstrap tem a função de fornecer uma estrutura de CSS responsiva. Como framework front-end, ele facilita a criação de layouts que se adaptam a diferentes tamanhos de tela, desde celulares até desktops. Com o uso do Bootstrap, a plataforma InterEtec funcionará de maneira eficaz em qualquer dispositivo, atendendo à necessidade de acessibilidade dos usuários, que podem acessar a plataforma tanto de smartphones quanto de computadores.

3.5 XAMPP

O XAMPP é utilizado para o gerenciamento do banco de dados. Este pacote de software inclui o Apache (servidor web) e MySQL (banco de dados), proporcionando um ambiente completo para desenvolvimento local. O XAMPP facilita o desenvolvimento, testes e manutenção do banco de dados localmente, antes da implementação em um servidor real.

3.6 PHP

O PHP é utilizado para o desenvolvimento do back-end. Essa linguagem de programação de código aberto é amplamente empregada para a criação de aplicações web dinâmicas, permitindo a interação com bancos de dados e a manipulação de dados em tempo real. O PHP será fundamental para processar as informações recebidas da plataforma, gerenciar autenticações de usuários, e executar operações como a inserção e a recuperação de dados, contribuindo para a funcionalidade e a eficiência da aplicação.

3.7 Visual Studio Code

O Visual Studio Code foi utilizado como editor de código. Amplamente adotado por desenvolvedores, o VS Code oferece suporte a diversas linguagens de programação e conta com uma ampla gama de extensões que potencializam a produtividade, como depuradores e integração com Git. Durante o desenvolvimento do InterEtec, o VS Code foi empregado para escrever e organizar o código HTML, CSS, JavaScript e PHP, além de configurar o ambiente de trabalho.

Essas tecnologias foram escolhidas para garantir que a plataforma InterEtec ofereça uma experiência de usuário prática e acessível, permitindo a gestão eficiente dos jogos escolares, desde o cadastro até a visualização dos resultados, tudo de forma online e acessível.

4 DESENVOLVIMENTO

4.1 Home page

A Home page apresenta um menu de horizontal fixo que permite a navegação pela página, acompanhado por um botão de ação estático que redireciona para a tela de login. Logo abaixo, encontra-se uma breve descrição do projeto.



Figura 1 - Home Page
FONTE: Dos autores



Sobre o projeto

Gerenciamento de Interclasse

O projeto de gerenciamento de torneios esportivos é uma solução que facilita o cadastro de times e jogadores, proporcionando uma experiência organizada e eficiente para os organizadores. Com uma interface intuitiva, é possível registrar rapidamente as informações de cada time. O sistema também permite o cadastro individual de jogadores de forma simples, onde basta inserir o nome e atribuir um time existente, assim, todas as informações do time são automaticamente vinculadas ao jogador. Uma das principais características do projeto é a criação automática de chaveamentos de jogos. O sistema gera tabelas de jogos com base na quantidade de times cadastrados, reduzindo a margem de erro e economizando tempo. Os organizadores podem acompanhar partidas, resultados e classificações em tempo real, garantindo uma gestão prática dos torneios. Com essas funcionalidades, o projeto visa promover um ambiente de competição saudável e organizado, incentivando a participação de alunos e professores nas atividades esportivas da escola.

[Volta ao Inicio](#)

Figura 2 - Home Page
FONTE: Dos autores

4.2 Página de login

A tela de login é formada por um formulário com usuário e senha, dois botões um de login e outro de cancelar, e a logo do projeto no topo do formulário. Ao clicar no botão login, o sistema vai procurar no banco de dados, e caso exista o registro, ele irá direcionar para a página respectiva do usuário, administrador ou organizador, e ao clicar em cancelar login irá retornar para home page.



Figura 3 – Tela de Login
FONTE: Dos autores

4.3 Página inicial

A partir dessa tela todas terão um menu de navegação horizontal fixo no topo da tela para facilitar a locomoção pelo site. A parte do administrador tem as mesmas funcionalidades que a do organizador com adição do gerenciamento dos usuários e um botão de reiniciar o campeonato no centro da tela. No menu de navegação tem a logo que ao clicar irá redirecionar para página inicial, as opções que levarão as telas de gerenciamento de jogadores, partidas, times e usuários, e no final um botão de logout para desconectar a seção.



Figura 4 – Tela inicial organizador
FONTE: Dos autores



Figura 5 – Tela inicial administrador
FONTE: Dos autores

4.4 Página de jogadores

Nesta tela será exibida uma tabela com todos os jogadores cadastrados e seus respectivos id, nome, time, período e esporte, no final da linha também tem as opções de apagar e editar as informações dos jogadores. No topo abaixo do menu de navegação tem um sistema de filtro por time, período ou esporte e também apresenta a quantidade total de jogadores cadastrados no banco e a quantidade de jogadores encontrados pós filtragem. No rodapé tem as opções de adicionar um novo jogador ou apagar todos os jogadores.

ID	JOGADOR	TIME	PERÍODO	ESPORTE
16	Ryan	1B1	Manhã	Vôlei
17	laura	1B1	Manhã	Vôlei
18	Wesley	2B1	Manhã	Vôlei
19	Kenodi	3B1	Tarde	Vôlei
20	Lucas	Leões da Manhã	Manhã	Vôlei
21	Ana	Leões da Manhã	Manhã	Vôlei
22	Felipe	Leões da Manhã	Manhã	Vôlei
23	Juliana	2B1	Manhã	Vôlei
24	Mariana	2B1	Manhã	Vôlei
25	Gabriel	3B1	Tarde	Vôlei
26	Ana	3B1	Tarde	Vôlei
27	Mariana	Águias da Noite	Tarde	Vôlei
28	Carlos	Águias da Noite	Tarde	Vôlei
29	João	Águias da Noite	Tarde	Vôlei

Figura 6 – Tela jogadores
FONTE: Dos autores

Figura 7 – Tela de cadastro de jogadores
FONTE: Dos autores

4.5 Página de usuários

Assim como a tela de jogadores as informações como id, usuário, senha e tipo de usuário também é apresentada em forma de tabela com as opções de editar e apagar usuários um por um, possui um menu de filtro por tipo de usuário e também apresenta a quantidade total de usuários cadastrados no banco e a quantidade de usuários encontrados pós filtragem. No rodapé tem as opções de cadastrar usuários e apagar todos os organizadores, já que o administrador não pode ser excluído.

ID	USUÁRIO	SENHA	TIPO DE USUÁRIO
3	Ryan	1	admin
4	Iesle	2	organizador

Figura 8 – Tela usuários
FONTE: Dos autores

Figura 9 – Tela de cadastro de usuários
FONTE: Dos autores

4.6 Página de times

As informações do time dessa página ficam organizadas em forma de cartões, com nome, id, período, total de jogadores ligados ao time, esporte e dois ícones na parte de baixo, uma para apagar e outro para editar as informações. Assim como as outras páginas aqui tem um sistema de filtro por período e esporte, que também apresenta a quantidade total de times cadastrados e a quantidade de times encontrados pós filtragem. E no rodapé temos as opções de cadastras um novo time e o de apagar todos.



Figura 10 – Tela times
FONTE: Dos autores

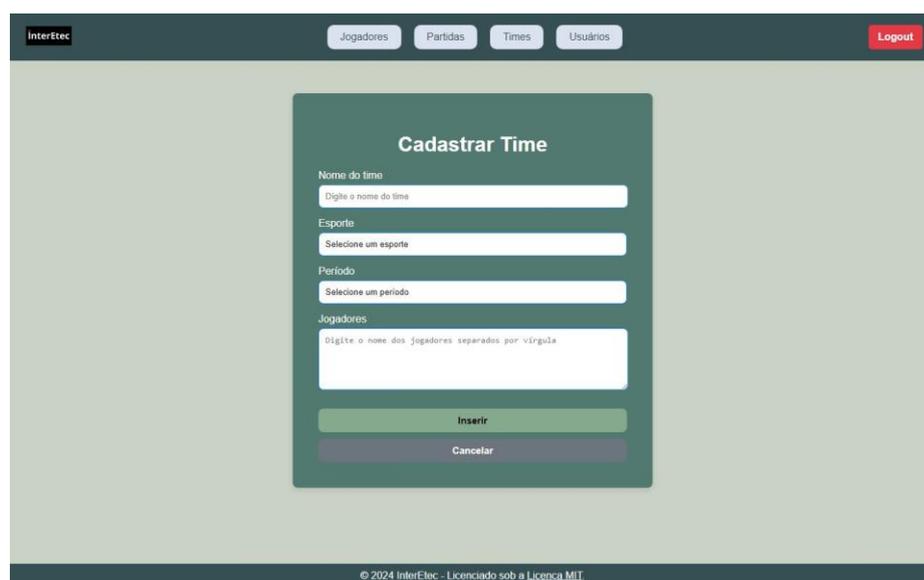


Figura 11 – Tela times
FONTE: Dos autores

4.7 Página de partidas

Nessa página o procedimento de chaveamento e avanço dos times para próxima etapa é feito de forma semiautomática, somente será necessário selecionar o esporte e o período, e a página será redirecionada para a tela de chaveamento. As informações também estarão em cards.

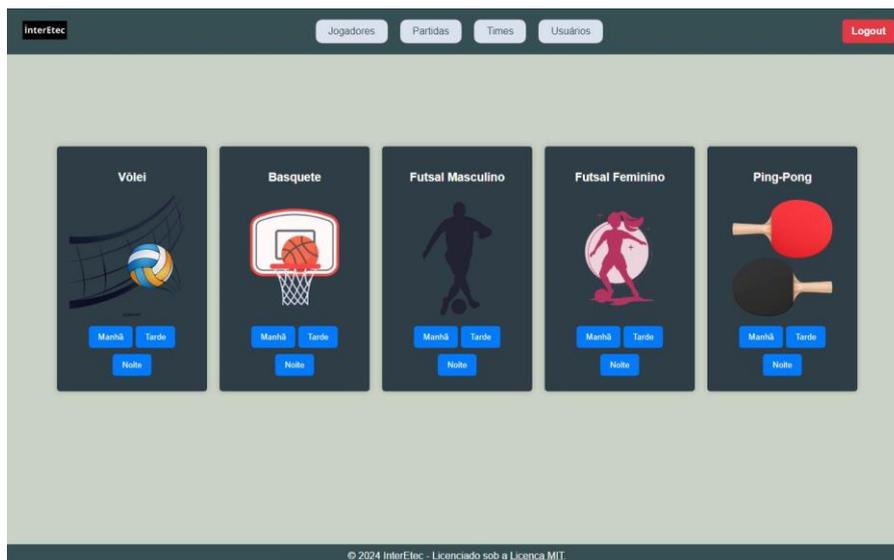


Figura 12 – Tela partidas
FONTE: Dos autores

4.8 Páginas de chaveamentos

As telas a seguir é composta por vários formulários dispostos em forma de tabela, com time A contra time B e uma área para colocar o placar da partida e no final da linha um botão para enviar as pontuações final da partida. Na primeira etapa eliminatória todo chaveamento é feito de forma automática, onde cada time joga contra todos os outros cadastrados no mesmo esporte e período selecionado anteriormente. Ao finalizar a etapa eliminatória, a plataforma irá seleciona os quatro que mais pontuaram e irá dispor automaticamente em duas partidas sendo: Maior pontuação contra menor e segundo contra terceiro lugar, sendo essa as semifinais. Ao concluir os jogos das semifinais acontecerá a final onde será primeiro e segundo lugar. Ao emergir um vencedor irá redirecionar à tela final, onde terá um card com o nome do time vencedor, uma imagem de troféu e logo abaixo uma mensagem amarela dizendo campeão.

Time A	Time B	Placar	Ação
1B1	2B1	0 x 0	Registrar Placar
1B1	Leões da Manhã	0 x 0	Registrar Placar
1B1	Corujas da Madrugada	0 x 0	Registrar Placar
2B1	Leões da Manhã	0 x 0	Registrar Placar
2B1	Corujas da Madrugada	0 x 0	Registrar Placar
Leões da Manhã	Corujas da Madrugada	0 x 0	Registrar Placar

© 2024 InterEtec - Licenciado sob a Licença MIT

Figura 13 – Tela eliminatórias
FONTE: Dos autores

Time A	Time B	Placar	Ação
2B1	Corujas da Madrugada	0 x 0	Registrar Placar
1B1	Leões da Manhã	0 x 0	Registrar Placar

© 2024 InterEtec - Licenciado sob a Licença MIT

Figura 14 – Tela semifinal
FONTE: Dos autores

Time A	Time B	Placar	Ação
1B1	Corujas da Madrugada	0 x 0	Registrar Placar

© 2024 InterEtec - Licenciado sob a Licença MIT

Figura 15 – Tela final
FONTE: Dos autores

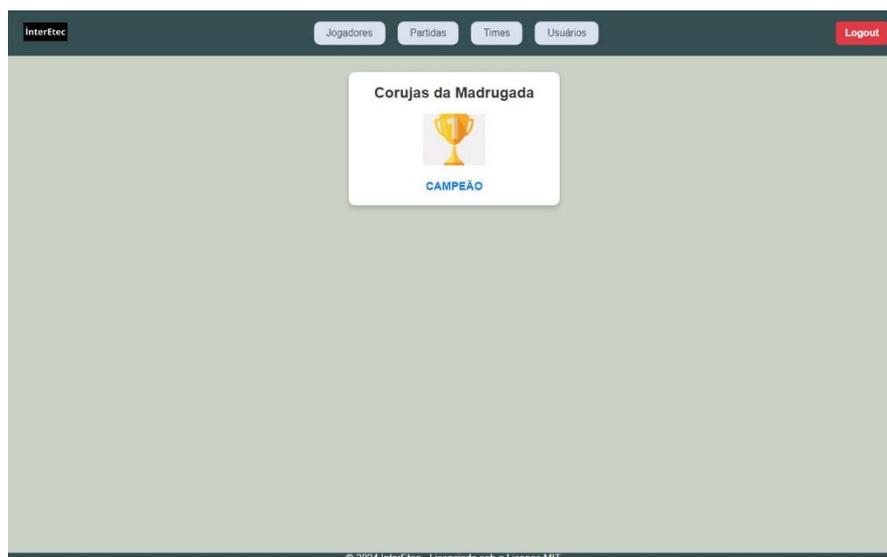


Figura 16 – Tela campeão
FONTE: Dos autores

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento do projeto InterEtec, foi possível observar a importância de uma plataforma digital para o gerenciamento dos jogos escolares, aprimorando significativamente a organização, visibilidade e acessibilidade dos eventos esportivos. A criação dessa plataforma trouxe benefícios claros ao simplificar processos como inscrição de times, chaveamento das partidas e controle de placares, garantindo uma experiência mais prática e eficiente tanto para organizadores quanto para alunos.

Durante o desenvolvimento, os integrantes da equipe puderam aplicar e expandir conhecimentos técnicos, além de aprimorar a dinâmica de trabalho em grupo, o que contribuiu para o fortalecimento de suas habilidades em projetos colaborativos. A aplicação de ferramentas tecnológicas diversas, como HTML, CSS, JavaScript e XAMPP, revelou-se essencial para a concretização das funcionalidades desejadas, atendendo às necessidades específicas dos eventos escolares e demonstrando a relevância da digitalização nos processos educacionais.

Os resultados evidenciam o impacto positivo do InterEtec na comunidade escolar, ao oferecer um ambiente mais estruturado e acessível para a realização dos jogos. Essa iniciativa não só promoveu uma gestão mais eficiente dos eventos, mas também ressaltou a necessidade de um sistema que facilite a comunicação e o engajamento dos estudantes. No futuro, espera-se que a plataforma continue evoluindo, com a incorporação de funcionalidades adicionais que possam ampliar ainda mais a interação dos usuários e a automação de processos, consolidando o InterEtec como uma ferramenta indispensável para o gerenciamento dos jogos escolares.

6 REFERÊNCIAS

CORDEIRO JÚNIOR, Orozimbo. *Proposta teórica e metodológica para o ensino do judô nas escolas*. Cuiabá, Mato Grosso: Universidade Federal do Mato Grosso, 2024. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/index.php/corpoconsciencia/article/view/2026>. Acesso em: 26 jul. 2024.

GALATTI, Larissa Rafaela et al. *Pedagogia do esporte no cenário escolar: desafios e inovações*. Cuiabá, Mato Grosso: Universidade Federal do Mato Grosso, 2024. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/index.php/corpoconsciencia/article/view/1952>. Acesso em: 25 jul. 2024.

GoSchooler. *A importância da digitalização na gestão escolar: como a tecnologia melhora a eficiência e reduz o tempo de tarefas administrativas*. Sorocaba, São Paulo: GoSchooler, 2024. Disponível em: <https://www.goschooler.com>. Acesso em: 10 jul. 2024.

Instituto Claro. *Inovações tecnológicas na gestão de eventos esportivos escolares*. São Paulo: Instituto Claro, 2024. Disponível em: <https://www.institutoclaro.org.br>. Acesso em: 20 jul. 2024.

MACHADO, Gisele Viola. *Organização e sistematização de conteúdos esportivos na escola: um estudo exploratório*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/51/51135/tde-21102013-110557/publico/GiseleViolaMachado.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2024.

MEDEIROS, Tiago Nunes et al. *A inserção do esporte no currículo da educação física: uma revisão crítica*. Cuiabá, Mato Grosso: Universidade Federal do Mato Grosso, 2024. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/index.php/corpoconsciencia/article/view/1234>. Acesso em: 30 jul. 2024.

OpenAI. *ChatGPT: assistência digital e soluções para gerenciamento de projetos*. São Francisco, Califórnia: OpenAI, 2024. Disponível em: <https://openai.com/chatgpt>. Acesso em: 29 out. 2024.

Project Management Institute (PMI). *Guia PMBOK: práticas de gerenciamento de projetos*. Sorocaba, São Paulo: Project Management Institute, 2024. Disponível em: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards>. Acesso em: 23 jul. 2024.

SportLoMo. *Como as plataformas de gestão esportiva aprimoram o acompanhamento e a transparência em eventos escolares*. Bauru, São Paulo: SportLoMo, 2024. Disponível em: <https://www.sportlomo.com>. Acesso em: 15 jul. 2024.