**SÃO PAULO TECH SCHOOL**

1CCO/A – 1º Semestre

PROJETO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PARA JOGADORES DE BASQUETE

BasketMetrics

São Paulo – SP

2025

**SUMÁRIO**

​​

​

​

​

​

​

Gustavo Keniti Sandre Suzuki - 04251100

1. **Contexto:**

O basquete é um dos esportes que mais crescem no mundo, com mais de **450 milhões de praticantes** em diferentes níveis, segundo a Federação Internacional de Basquetebol (FIBA). No Brasil, o esporte vem ganhando cada vez mais visibilidade.

O aumento da prática entre os jovens, impulsionado por projetos sociais, campeonatos escolares e o acesso à informação, tem levado mais atletas a sonharem com a carreira no esporte. No entanto, muitos ainda enfrentam **dificuldades para serem vistos e avaliados**, seja pela distância de grandes centros, falta de apoio técnico ou ausência de sistemas que facilitem esse processo.

Essa realidade é próxima da minha. Em 2017, comecei a jogar basquete na escola, sem muito conhecimento do esporte. Em pouco tempo, fui chamado para participar dos treinos e, em 2018, com 11 anos, fiz minha primeira peneira no Corinthians, onde fui aprovado. No início, hesitei em tentar, pois torcia para o time rival, o São Paulo, mas com incentivo dos meus pais, me esforcei e consegui a vaga. Essa conquista me ensinou sobre esforço e responsabilidade desde cedo.

Mais tarde, em 2020, entrei para o Círculo Militar, mesmo com uma rotina escolar puxada e desmotivação por conta da experiência anterior. Apesar do novo ambiente ser positivo, o deslocamento e a chegada da pandemia atrapalharam minha vivência no clube. Em 2021, saí do time e decidi focar nos estudos, mas o impacto do basquete na minha formação pessoal permanece até hoje.

1. **Objetivos:**

* Desenvolver uma plataforma digital que possibilite a coleta e análise de informações sobre o desempenho dos jogadores de basquete, visando facilitar o recrutamento e a avaliação precisa de talentos por parte de técnicos e clubes.
* **Reduzir o tempo de seleção de atletas em até 30%,** proporcionando uma forma eficiente e ágil para técnicos filtrarem jogadores com base nas habilidades e estatísticas fornecidas.
* **Aumentar a precisão na escolha de talentos** para testes, promovendo uma identificação mais assertiva e justa dos jogadores com maior potencial.

1. **Justificativa:**

O crescimento do basquete no Brasil exige ferramentas modernas para a avaliação e identificação de atletas. Atualmente, muitos jovens talentos são perdidos devido à falta de sistemas eficientes e acessíveis. Este projeto propõe uma plataforma digital que centraliza as informações dos jogadores, permitindo que técnicos filtrem atletas por habilidades e desempenho.

Com isso, espera-se **reduzir o tempo de seleção em até 30%** e tornar o processo mais **preciso e acessível**, ajudando a democratizar as oportunidades para jogadores de todo o país.

1. **Escopo:**

1. **Resumo do Projeto:**

O projeto da Control Beef faz a implementação de um sistema de monitoramento em tempo real da temperatura dos frigorificos de carne bovina. Tendo como objetivo reduzir as perdas financeiras causadas pelo mau monitoramento de temperatura, que podem comprometer a qualidade do produto, gerar desperdícios, aumentar custos operacionais e resultar em possivéis penalidades sanitárias. Agora com essa solução, a empresa de armazenamento tem uma diminuição de pelo menos 50% nas perdas, proporcionando um aumento na rentabilidade da empresa de 10% a 20%.

Ao final do projeto, será entregue um sistema funcional composto por:

* Sensores de temperatura calibrados.
* API desenvolvida para comunicação com o banco de dados.
* Dashboard interativo para exibição de dados e alertas.
* Documentação técnica explicando o funcionamento do sistema.

1. **Premissas:**

Agora com base na proposta realizada pela Control Beef, nossa aplicação tem como premissa de projeto:

1. Internet wifi de no mínimo 500 megabytes por segundo (mbps).
2. Notebooks para os integrantes do grupo com configuração mínima de intel i5, 8gb ram, 256gb de Hd, sistema operacional instalado e com acesso wifi.
3. Infraestrutura elétrica estável para garantir o funcionamento contínuo dos equipamentos.
4. Equipe com conhecimento básico em HTML, CSS, JavaScript e SQL para manutenção e aprimoramento do sistema
5. Disponibilidade de API para integração futura com outros sistemas de gestão de estoque e qualidade.
6. Implementação de boas práticas de segurança, incluindo criptografia de dados sensíveis, controle de acesso baseado em funções e conformidade com normas de segurança digital.
7. Disponibilidade de um ambiente de desenvolvimento e testes separado do ambiente de produção para validação segura de novas funcionalidades.

1. **Restrições:**

Além das premissas que são extremamente importantes para realização do projeto, a Control Beef tem as seguintes restrições:

1. O prazo começa em 19/02/2025 e vai até 06/2025;
2. O orçamento é de R$00,00 e não pode ser ultrapassado;
3. O sensor LM35 captura apenas a temperatura de -55ºC até 150ºC;
4. O sensor LM35 mede a temperatura apenas no ponto onde está instalado;
5. Limitado a salas que possuem carnes que devem ser refrigeradas a mesma faixa de temperatura.