

Centro Paula Souza

Faculdade de Tecnologia de Votorantim

Curso de Ciência de Dados para Negócios

Projeto Integrador I – Compreendendo o Negócio

Quadra GO

Bruno Felipe de Souza Araujo

Eliton Lucas dos Santos Carvalho

Kathie Nogueira

Nicole Fava Pires

Taísa Cristina Monteiro dos Santos

Willian Matheus Vasconcelos da Silva



Projeto Integrador I:

Exploração Inicial de Dados para Compreensão do Negócio

Fase 1 – Definição da Empresa

1. Negócios e Organizações

1.1 Definição da Empresa



Figura 1- Logotipo Quadra Go

Fonte: autoria própria, 2024

A Quadra GO é uma plataforma inovadora dedicada à simplificação do processo de busca e reserva de quadras esportivas na região de Sorocaba e arredores. Fundada com a missão de tornar mais acessível e conveniente a prática de esportes em grupo, oferece aos seus usuários uma maneira eficiente de encontrar e agendar espaços esportivos para diversas atividades, desde futebol, basquete, vôlei, futevôlei e tênis, incluindo, ainda, esportes praticados em quadra de areia. Além do aluguel de quadras, o cliente conta com materiais esportivos para a realização de suas práticas.

O diferencial da Quadra GO vai além de sua interface intuitiva e amigável; destaca-se também pela vasta rede de parceiros que garantem uma ampla variedade para os amantes do esporte. Com o objetivo de proporcionar uma experiência fluida e sem complicações, a empresa compromete-se com o oferecimento de um sistema de reserva rápido e seguro, permitindo que os usuários consultem a disponibilidade de horários, façam reservas individuais ou em grupo e até mesmo efetuem o pagamento online, tudo em poucos cliques.

Impulsionada pela paixão ao esporte e à tecnologia, a empresa foi pensada para revolucionar a maneira como as pessoas encontram e desfrutam de espaços esportivos na região. Com um compromisso inabalável com a excelência e a comodidade do cliente, a empresa visa não apenas satisfazer, mas também superar as expectativas de seus usuários, tornando cada partida uma experiência memorável e gratificante. Bem-vindo ao mundo da Quadra GO, onde a busca por quadras esportivas se torna simples, rápida e divertida.

1.1.1 Missão, Visão e Valores

1.1.1.1 Missão

A missão da Quadra GO é facilitar e democratizar o acesso às práticas esportivas, proporcionando uma plataforma intuitiva e eficiente para a busca, reserva e utilização de quadras na região de Sorocaba, bem como equipamentos esportivos nos quais podem ser usufruídos nos locais locados. Comprometendo-se a oferecer aos nossos usuários uma experiência conveniente e sem complicações, promovendo a atividade física, o bem-estar e a socialização por meio do esporte. Nosso objetivo é tornar cada partida uma oportunidade de diversão, saúde e crescimento pessoal, contribuindo para uma comunidade mais ativa e conectada.

1.1.1.2 Visão

A visão da Quadra GO é tornar-se a principal plataforma e referência para todos os entusiastas do esporte em Sorocaba e região, sendo o ponto de partida inevitável para qualquer atividade esportiva. Constante inovação e aprimoramento da plataforma, oferecendo a mais ampla seleção de quadras esportivas e serviços relacionados, mantendo sempre o foco na conveniência, qualidade e satisfação do cliente. Almeja-se o reconhecimento como catalisador que inspira uma comunidade mais ativa, saudável e unida, onde todos têm acesso fácil e equitativo às oportunidades de esporte e lazer.

1.1.1.3 Valores

Na Quadra GO, acredita-se que os valores são a base do sucesso. São eles que guiam as ações e inspiram a inovar e motivar a fazer a diferença no mercado de aluguel de quadras esportivas.

Valores fundamentais:

- **Inovação:** A busca constante de novas soluções para os desafios do dia a dia, com o objetivo de oferecer a melhor experiência possível aos nossos clientes;
- **Agilidade:** Importância da rapidez e da eficiência na tomada de decisões, para que possamos nos adaptar às mudanças do mercado e oferecer um serviço de alta qualidade;
- **Colaboração:** O trabalho em equipe é essencial para o nosso sucesso. Acreditamos que a união de diferentes talentos e perspectivas nos permite alcançar resultados mais expressivos;

- **Transparência:** A comunicação clara e aberta é fundamental para construir um ambiente de confiança e respeito entre os colaboradores, clientes e parceiros;
- **Diversidade:** Valorização da diversidade de ideias, experiências e origens como um fator de enriquecimento para o nosso ambiente de trabalho.

Com base nesses valores, nos comprometemos a:

- Oferecer um serviço de alta qualidade aos nossos clientes, com foco na praticidade, agilidade e segurança;
- Manter um ambiente de trabalho positivo e estimulante, onde os colaboradores se sintam valorizados e motivados no exercício de suas atividades;
- Ser uma empresa socialmente responsável, que contribui para o desenvolvimento da comunidade e para a preservação do meio ambiente;
- Acreditamos que esses valores nos guiarão no caminho do sucesso, permitindo que a Quadra GO se torne a referência em aluguel de quadras esportivas;

Além dos valores fundamentais, definimos alguns princípios que norteiam nossas ações:

- **Excelência:** Excelência no trabalho, desde o atendimento ao cliente até o desenvolvimento da nossa plataforma;
- **Ética:** Agir com ética e responsabilidade em todas as nossas relações;
- **Compromisso:** Comprometimento com os nossos clientes, colaboradores, parceiros e com a comunidade;
- **Respeito:** Respeito a individualidade e as diferenças de todos os envolvidos com a nossa empresa.

Acreditamos que esses valores e princípios são essenciais para construir uma empresa sólida, sustentável e que faça a diferença no mundo.

A estrutura organizacional da Quadra GO está definida no organograma a seguir:

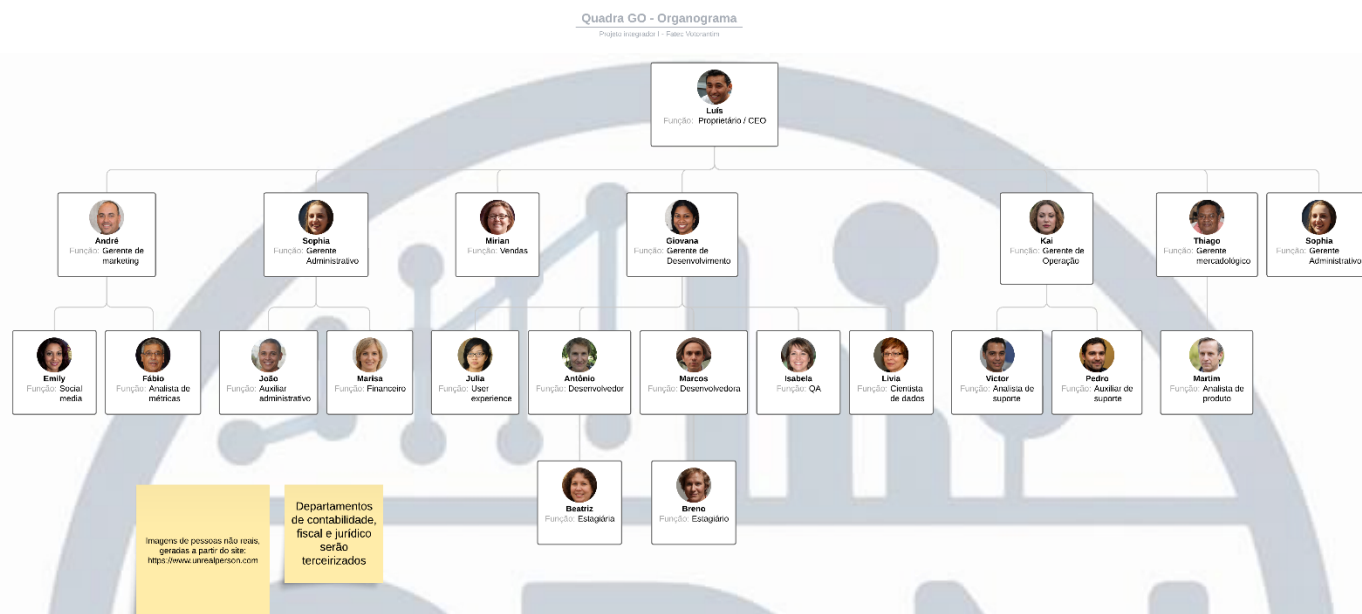


Figura 2 - Organograma Empresarial da Quadra GO

Fonte: autoria própria, 2024

Observação: A imagem do organograma pode ser vista com maiores detalhes no Apêndice 01.

1.2 Posicionamento da Empresa e Diferencial Competitivo

A Quadra GO é um aplicativo inovador que conecta entusiastas de esportes com quadras poliesportivas disponíveis para aluguel na região. Com o objetivo de facilitar o acesso a espaços de qualidade para a prática esportiva, promovendo um estilo de vida ativo e saudável para a comunidade.

O diferencial competitivo está na conveniência, na variedade de quadras poliesportivas e na facilidade de uso proporcionada pelo aplicativo. Além de oferecer a possibilidade de aluguel de quadras poliesportivas na região, o aplicativo também disponibiliza serviços adicionais aos usuários, como a aquisição de uniformes esportivos que incluem camisetas, regatas, bermudas, coletes e squeezes com a possibilidade de personalização, bem como a compra de uma variedade de materiais para a prática esportiva, tudo para atender às necessidades dos usuários.

1.3 Análise do Mercado Selecionado e Perfil dos Clientes

1.3.1 Análise do Mercado de aluguel de quadras esportivas

O mercado de aluguel de quadras esportivas tem mostrado um crescimento significativo nos últimos anos, impulsionado por diversos fatores que refletem a crescente demanda por espaços adequados para a prática. Esta análise abordará os principais aspectos que influenciam no crescimento e na procura por essa modalidade de serviço.

Aumento do interesse pela prática esportiva:

- A conscientização sobre os benefícios da atividade física para a saúde tem levado mais pessoas a adotarem um estilo de vida ativo;
- A busca por formas de lazer socialmente engajado tem impulsionado a demanda por espaços que seja possível a prática de esportes.

Crescimento da popularidade de diversos esportes:

- Esportes como futebol, basquete, vôlei, tênis e outros têm ganhado popularidade como formas de recreação e entretenimento. Isso cria uma demanda por espaços adequados e bem equipados para a prática dessas atividades esportivas.

Escassez de espaços públicos adequados:

- A falta de espaços públicos disponíveis e bem mantidos para a prática esportiva tem levado as pessoas a procurarem alternativas privadas, como quadras esportivas alugadas.

Procura por conveniência e flexibilidade:

- O aluguel de quadras poliesportivas oferece conveniência e flexibilidade para pessoas, grupos e empresas que desejam a prática de esportes de forma regular ou esporádica, bem como a possibilidade de agendar horários flexíveis e contar com instalações adequadas e seguras, sendo este um diferencial valorizado pelos clientes.

Crescente interesse em atividades em grupo:

- A prática esportiva em grupo tem se tornado mais popular, impulsionada pela busca por interação social e pela motivação mútua proporcionada pelo ambiente coletivo.

Em resumo, o mercado de aluguel de quadras esportivas está em ascensão devido ao crescente interesse pela prática de esportes, à popularização de diversos esportes, à escassez de espaços públicos adequados, à procura por conveniência e flexibilidade e ao crescente interesse em

atividades em grupo. A oferta de espaços bem equipados e de fácil acesso continuará a ser um fator chave para atender à demanda por esses serviços.

1.3.2 Perfil do Cliente:

Existem dois perfis de cliente do Quadra GO, que podem ser descritos como administrador e usuário da quadra.

Cliente administrador da quadra:

- Também conhecido como proprietário, é um empreendedor comprometido com a gestão eficiente do espaço esportivo. Ele é responsável pela operação geral da quadra poliesportiva, incluindo manutenção, gestão de funcionários e promoção de eventos esportivos. O administrador concentra-se em estratégias de marketing para atrair e reter usuários, visando otimizar o retorno sobre o investimento sem comprometer a qualidade e o serviço.

Cliente usuário da quadra:

- Amantes do esporte: aqueles que valorizam a prática regular de atividades físicas como parte de seu estilo de vida;
- Grupos de amigos e famílias: que buscam um local para jogos recreativos como uma forma de lazer e convívio social;
- Empresas e Instituições: que promovem atividades esportivas para seus funcionários como parte de programas de bem-estar;
- De faixa etária variada: podendo abranger diversas faixas etárias, desde jovens em busca de atividades recreativas até adultos e idosos que desejam manter um estilo de vida ativo;
- Necessidades diversificadas: os clientes podem ter necessidades específicas, como a organização de eventos esportivos, treinamentos de equipes, festas de aniversário, entre outros, demandando diferentes tipos de instalações e serviços;
- Busca por conforto e qualidade: clientes que valorizam instalações bem cuidadas, equipamentos em bom estado e um ambiente seguro para a prática esportiva;
- Flexibilidade de horários: permitindo que eles agendem suas atividades de acordo com sua disponibilidade.

1.4 Identificação de Oportunidades e Ameaças

1.4.1 Oportunidades:

Não há grandes concorrentes na região de implementação do projeto, uma vez que se trata de uma novidade para o setor esportivo amador. Além disso, o setor escolhido carece de inovação tecnológica e visibilidade na web.

Um dos entraves no momento de o esportista amador ou profissional decidir em qual quadra treinar, é a falta da centralização das informações das quadras e horários. Atualmente, os jogadores necessitam contatar diversas quadras da região na qual deseja, para, então, colher informações acerca da disponibilidade, horários e valores a fim de efetivar a reserva daquela que preencheu os requisitos desejados. Com o software Quadra GO, o usuário poderá encontrar diferentes quadras para a prática de diversos esportes em um único lugar, finalizando e pagando a sua reserva online.

Foi levantado o número de quadras disponíveis para alugar em Sorocaba para evidenciar o potencial do mercado na cidade. Como não há um banco de dados específico para essa informação, as informações foram coletadas no Google Maps. Portanto, identificou-se quais as quadras possuem a sua localização cadastrada nessa ferramenta do Google e estabeleceu-se como métrica os locais que possuem avaliação a partir de 3,5 estrelas, visto que nosso propósito é trabalhar com locais que sejam bem estruturados para oferecermos a melhor experiência para o usuário:

TIPO DA QUADRA	QUANTIDADE	MÉDIA DAS AVALIAÇÕES
Society	5	4,42
Complexo Esportivo (SOCIETY + AREIA)	3	4,75
Futsal	6	4,4
Futsal, handebol e vôlei	3	4,5
Society e futsal	1	4,5
Futsal e vôlei	1	4,3
Areia (tênis, vôlei e futebol)	3	4,7
Beach Tennis	1	4,8

Tabela 1: Lista de aplicativos concorrentes do Quadra GO

Fonte: autoria própria, 2024

Com esses dados, pode-se evidenciar que há um total de 23 quadras na cidade que oferecem diversidade na hora da escola – desde o famoso Society até as populares quadras de areia. Mais do que isso, pode-se evidenciar também que há um mercado em potencial que não é explorado pelos concorrentes, conforme será explicado abaixo.

Ao locar quadras, uma oportunidade adicional identificada é a venda de kits esportivos nos quais as pessoas poderão adquirir através da plataforma materiais esportivos voltados a prática do esporte desejado. Outra oportunidade é o levantamento de dados para os negócios da região, visto que foi notado a pobreza de recursos analíticos para o mercado em Sorocaba/SP.

1.4.2 Ameaças

Grande aumento no número de concorrentes, levando-nos a buscar estratégias de recuperação de mercado. Nossos principais concorrentes estão listados na planilha abaixo:

APLICATIVOS CONCORRENTES DO QUADRA GO				
NOME DO APP	FUNCIONALIDADES	PRÓS	CONTRAS	DISPONIBILIDADE QUADRA EM SOROCABA
Fintta	Reserva de quadra e gerenciamento dos times	Chat para os times, estatísticas dos jogos e divisão para pagamento online da quadra	Específico para futsal e não é intuitivo para localizar as quadras que podem ser alugadas no app	Não há quadras
Appito	Reserva de quadra, gerenciamento dos times e busca de partidas disponíveis na região	Perfil com todas as informações do jogador, gerenciamento de times e seção específica para reserva de quadra	Específico para futebol e futsal	Não há quadras
Webquadras	Gerenciamento de quadras	Software exclusivo para gestores de quadras, com gerenciamento financeiro e de horários e lista de contatos	Não há uma versão para os esportistas	Informação não disponível
Aluguei Quadras	Reserva de quadras esportivas	Específico para encontrar quadras com horários disponíveis e reservar online. O pagamento também pode ser realizado pelo aplicativo e há uma versão do app para os gestores de quadra	Apenas reserva de quadras, com maior número de usuários na região sul do país	Uma Quadra

Tabela 1: Lista de aplicativos concorrentes do Quadra GO

Fonte: autoria própria, 2024

A falta de cultura entre os esportistas em não buscarem um esse tipo de plataforma, pode acarretar a baixa adesão ao serviço. É necessário pensar em uma estratégia de marketing e divulgação para consolidar o uso da plataforma entre os esportistas.

1.5 Estratégias de Crescimento

1.5.1. Análise de Mercado e Identificação do Público-alvo:

- Realizar uma pesquisa de mercado minuciosa para entender as demandas do agendamento de quadras esportivas na região de Sorocaba;
- Identificar os segmentos chave com maior probabilidade de utilizar no APP, como atletas amadores, entusiastas fitness ou equipes amadoras;
- Analisar competidores com soluções similares a avaliar suas forças, fraquezas e posicionamento de mercado;
- Avaliar a disponibilidade e estrutura dos estabelecimentos esportivos e o nível de competição na região de Sorocaba.

1.5.2. Melhoria contínua da aplicação

- Melhorar de maneira continua nosso app baseado no feedback dos usuários e clientes e nas novas tecnologias emergentes;
- Adicionar funcionalidades que nos diferenciem dos nossos concorrentes, como atualizações de disponibilidade das quadras em tempo real, sistema de pagamento integrado, e funcionalidades sociais para organização de partidas e eventos;
- Aprimorar a experiencia do usuário através da otimização da interface do app para uma fácil navegação e um processo de agendamento simplificado.

1.5.3. Marketing e Redes Sociais

- Desenvolver um plano para utilização das redes sociais que utiliza vários canais como Twitter, Instagram, TikTok e Facebook para atingir nosso público de maneira eficiente;
- Utilizar as redes sociais como vitrine das funcionalidades do nosso app, compartilhar testemunhos de clientes e usuários e para engajamento com a comunidade esportiva da região;
- Investir em anúncios em plataformas como Google Ads ou Facebook Ads para alcançar possíveis clientes em busca de soluções de agendamento esportivo;
- Criar conteúdo para redes sociais como posts para blogs, vídeos, e parcerias com influenciadores locais da comunidade esportiva para atrair e reter usuários.

1.6 Diferencial Competitivo da Empresa em Análise dos Concorrentes

O diferencial competitivo da Quadro GO é a forma como a empresa analisa o mercado: realizando uma pesquisa detalhada, a empresa pode entender melhor as necessidades específicas da região de Sorocaba em relação ao agendamento de quadras esportivas. Identificando os segmentos-chave e a concorrência, ajudará a empresa a adaptar sua oferta de acordo com as demandas do público-alvo.

Análise aprofundada da concorrência:

- **Segmentação Avançada:** A Quadro GO vai além da simples análise de mercado, realizando uma segmentação detalhada por região, faixa etária, perfil socioeconômico e interesse esportivo. Isso permite um entendimento mais preciso das necessidades e preferências de cada público, possibilitando a oferta de serviços personalizados e relevantes.
- **Mapeamento Detalhado da Concorrência:** A empresa mapeia detalhadamente seus concorrentes, incluindo seus pontos fortes e fracos, estratégias de marketing e base de clientes. Essa análise profunda permite identificar oportunidades de diferenciação e desenvolver estratégias competitivas eficazes.

Compromisso inabalável com o usuário:

- **Feedback Iterativo e Aprimoramento Contínuo:** A Quadro GO prioriza o feedback dos usuários e clientes, incorporando-o em um ciclo iterativo de melhorias. Isso garante que a plataforma esteja sempre em evolução, atendendo às necessidades e expectativas do público-alvo.
- **Atualizações em Tempo Real e Transparência:** A plataforma oferece atualizações em tempo real sobre a disponibilidade das quadras, reservas e pagamentos, proporcionando aos usuários uma experiência transparente e eficiente.
- **Sistema de Pagamento Integrado e Seguro:** A Quadro GO oferece um sistema de pagamento integrado e seguro, facilitando a vida dos usuários e evitando transtornos.

Marketing estratégico para alcance ampliado:

- **Omnipresença nas Redes Sociais:** A empresa utiliza diversos canais de mídia social, como Facebook, Instagram, TikTok e YouTube, para se conectar com o público-alvo de forma ampla e eficaz.
- **Anúncios Segmentados e Alcance Preciso:** A Quadro GO investe em anúncios segmentados, direcionando-os para o público-alvo ideal com base em seus interesses, localização e perfil socioeconômico.
- **Parcerias Estratégicas com Influencers Locais:** A empresa estabelece parcerias com influencers locais da área esportiva, aumentando sua visibilidade e credibilidade junto ao público-alvo.

Vantagem competitiva exclusiva para proprietários de quadras:

- **Acesso Exclusivo aos Dados dos Consumidores:** A Quadro GO oferece aos proprietários de quadras acesso exclusivo aos dados dos seus consumidores, coletados em conformidade com a LGPD. Esses dados valiosos permitem traçar o perfil dos clientes, identificar oportunidades de fidelização e direcionar ações de marketing com maior assertividade.
- **Estratégia de Negócio Baseada em Dados:** Com base no banco de dados do Quadro GO, os proprietários de quadras podem consolidar um planejamento de crescimento e expansão estratégico, otimizando seus investimentos e maximizando seus resultados.

Aplicativo acessível e intuitiva para todas as idades:

- **Interface Simples e Intuitiva:** O aplicativo Quadra GO possui uma interface simples e intuitiva, facilitando o uso para pessoas de todas as idades e níveis de familiaridade com tecnologia.
- **Navegação Facilitada e Busca Personalizada:** A navegação no aplicativo é facilitada por menus claros e opções de busca personalizadas, permitindo que os usuários encontrem rapidamente as quadras que desejam.
- **Filtros Avançados e Personalização:** O aplicativo oferece filtros avançados que permitem aos usuários pesquisarem por quadras de acordo com suas preferências, como tipo de esporte, localização, horário e preço.
- **Reservas Rápidas e Seguras:** O processo de reserva de quadras é rápido, seguro e eficiente, permitindo que os usuários façam suas reservas com apenas alguns cliques.
- **Pagamento Facilitado:** O aplicativo oferece diversas opções de pagamento facilitado, como cartão de crédito, débito e Pix, proporcionando aos usuários uma experiência conveniente e segura.

Insights para o uso do aplicativo Quadra GO:

- **Promoção da Atividade Física e Bem-Estar:** O aplicativo Quadra GO incentiva a prática de atividade física e o bem-estar, facilitando o acesso a quadras esportivas para pessoas de todas as idades e níveis de condicionamento físico.
- **Fortalecimento da Comunidade Esportiva:** O aplicativo promove a interação entre os usuários, criando uma comunidade esportiva vibrante e engajada.
- **Otimização do Tempo e Recursos:** O aplicativo permite que os usuários otimizem seu tempo e recursos, encontrando rapidamente as quadras que desejam e reservando-as com antecedência.
- **Experiência Personalizada:** O aplicativo oferece uma experiência personalizada para cada usuário, com base em suas preferências e histórico de reservas.

1.7 Plano de Ação para Implementação:

Foram identificados os primeiros passos do plano de ação para implementação, conforme exposição a seguir:

Obtenção de Recursos Financeiros:

- Explorar opções de financiamento acessíveis, como empréstimos de pequeno porte e linhas de crédito especiais para startups, além de buscar investidores-anjo interessados no potencial do projeto.

Desenvolvimento de Novos Recursos Tecnológicos:

- Priorizar o desenvolvimento de um aplicativo multiplataforma (iOS, Android e Web) como o ponto central da operação, permitindo aos usuários acessarem a plataforma de qualquer dispositivo com facilidade;
- Contratar desenvolvedores especializados em tecnologias móveis e web, inicialmente optando por um modelo de equipe enxuta para maximizar a eficiência dos recursos.

Lançamento de Produtos e Serviços:

- Implementar uma estratégia de lançamento de produtos sazonais, alinhados com eventos esportivos locais, para atrair a atenção do público e gerar interesse na plataforma;
- Oferecer incentivos especiais de lançamento para os primeiros usuários do aplicativo, como descontos exclusivos ou períodos de teste gratuitos, para estimular a adesão e fidelidade dos clientes.

Expansão da presença online e marketing digital:

- Investir em uma plataforma de e-commerce integrada ao aplicativo, permitindo aos usuários reservarem e pagar por quadras esportivas diretamente pela plataforma, bem como a aquisição de artigos esportivos;
- Implementar estratégias de marketing digital direcionadas, incluindo campanhas de mídia social segmentadas e parcerias com influenciadores locais para aumentar a visibilidade da marca e atrair novos usuários.

Participação em Eventos e Feiras Esportivas:

- Identificar eventos esportivos locais e feiras relacionadas ao público-alvo da Quadra GO e reservar espaços para exposição e promoção da plataforma;
- Utilizar esses eventos como oportunidades para realizar demonstrações ao vivo do aplicativo, coletar feedback dos usuários e gerar leads qualificados para futuras conversões.

Monitoramento e Avaliação Contínua:

- Estabelecer métricas de desempenho claras e objetivas para acompanhar o progresso da implementação, incluindo o número de downloads do aplicativo, taxa de conversão de usuários, volume de reservas e satisfação do cliente;
- Realizar análises regulares dos dados coletados para identificar áreas de melhoria e ajustar estratégias conforme necessário, garantindo que o plano de implementação permaneça alinhado aos objetivos de longo prazo da empresa.

Este plano de implementação é projetado para maximizar o potencial da Quadra GO, aproveitando ao máximo os recursos disponíveis e integrando a tecnologia de forma eficiente para impulsionar o crescimento e a expansão da plataforma.

2. Algoritmos e Estrutura de Dados

Os operadores desempenham um papel fundamental no funcionamento dos aplicativos, visto que são utilizados para manipular dados, realizar cálculos, fazer comparações e controlar o fluxo de execução do programa etc. Eles são essenciais para a implementação de funcionalidades-chave nos aplicativos atuais e, no nosso caso, servirão desde o cálculo de preços, até a validação de dados e interações com o usuário.

2.1 Operadores Aritméticos:

Os operadores aritméticos, em nosso aplicativo, serão utilizados para calcular os preços de aluguel com base no tempo da reserva, taxa de desconto, entre outros. Além disso, também poderão ser utilizados para gerenciar o tempo de reserva e verificar se os horários selecionados estão disponíveis e cálculo de taxas extras.

2.2 Operadores de Atribuição:

Os operadores de atribuição serão essenciais para manter a integridade dos dados. Eles são utilizados para atribuir valores a variáveis que armazenam informações sobre as quadras, reservas de usuários e horários disponíveis. Outro ponto que também irá utilizar esses operadores é para a atualização de valores conforme o necessário, por exemplo, caso a reserva seja cancelada ou o valor seja alterado pelo proprietário do local.

2.3 Operadores de Comparação:

Os operadores de comparação serão usados para avaliação das condições dentro do aplicativo e tomada de decisões com base nelas. Por exemplo, verificar se uma quadra está disponível em determinado horário e comparar com os horários pretendidos pelo usuário. Além de verificar se o usuário atende os critérios para a reserva do espaço — como reserva de um espaço em que há a venda de bebidas alcoólicas.

2.4 Operadores Lógicos:

Os operadores lógicos serão responsáveis por combinar condições e expressões lógicas dentro do aplicativo, como implementar políticas de cancelamento de reservas — como permitir o cancelamento gratuito até X horas antes do horário agendado — além de verificar a disponibilidade de múltiplas quadras em um dia e horário, garantindo mais fluidez na busca dos espaços.

3. Matemática aplicada à Ciência da Computação

Utilizando conceitos de conjuntos, podemos retratar as particularidades e segmentos da empresa Quadra GO:

Conjuntos de clientes: o conjunto de clientes inclui tanto os proprietários que utilizam a plataforma para locar suas quadras e gerenciar suas instalações, quanto os jogadores que desejam efetuar as reservas. Dessa forma, pode-se segmentar os clientes em subconjuntos distintos, conforme o perfil de cada usuário:

Os subconjuntos de serviços fornecidos aos proprietários de quadras podem ser divididos em: proprietários ativos, novos proprietários, proprietários de quadras específicas e proprietários com horários preferenciais.

No que diz respeito aos subconjuntos de jogadores, destacamos os seguintes conjuntos: jogadores frequentes, novos jogadores, jogadores que reservam quadras específicas, jogadores que preferem horários específicos, entre outros.

Logo, o emprego da técnica de conjunto de clientes de forma segmentada, observando suas necessidades, comportamentos e preferências individuais, demonstra um diferencial estratégico, permitindo que os esforços e recursos sejam direcionados com mais precisão, estabelecendo uma experiência mais satisfatória a todos os usuários da plataforma da Quadra GO.

Conjunto de serviços: a Quadra GO oferece uma gama diversificada de serviços, organizados em conjuntos distintos para atender tanto aos proprietários de quadras esportivas quanto aos jogadores.

Dentre os serviços oferecidos pela plataforma, é possível que os proprietários gerenciem e atualizem os agendamentos através de um calendário, bloqueiem horários específicos impedindo a realização de reservas, a personalização de reservas entre regulares e eventuais, flexibilidade na definição dos preços, pagamento online, programas de fidelidade e serviços de marketing.

Por outro lado, para os usuários esportistas, a plataforma proporciona conjuntos de serviços que incluem pesquisa e reserva de quadras online, filtros de pesquisas que facilitam a busca por localização e horário, visualização em tempo real do catálogo, sistema de pagamento seguro, lembretes de horários e reservas, recursos de avaliação da experiência, suporte ao cliente por meio de comunicação direta, e perfil personalizado com histórico de reserva e preferências.

A organização do conjunto de serviços pode ocorrer de forma separada e em subconjuntos, considerando suas características e o perfil do cliente.

Conjuntos de produtos: a empresa também oferece ao entusiasta do esporte uma ampla variedade de produtos para a prática esportiva. Os produtos oferecidos incluem desde bolas para a prática do esporte favorito até coletes personalizados, além de uma ampla variedade de equipamentos de segurança, como joelheiras, cotoveleiras, caneleira, meias e luvas.

Conjunto de pedidos: este conjunto é fundamental para identificar os artigos esportivos mais vendidos pela Quadra GO. Além disso, permite analisar o histórico de reservas feitas por cada cliente, possibilitando a identificação de padrões de uso. Também facilita a análise de popularidade das quadras e a demanda por cada tipo, bem como o comportamento do cliente em relação às preferências de reserva.

Conjunto de feedback e avaliações: estes recursos permitem que os atletas contribuam com a melhoria do serviço ao avaliarem as quadras reservadas. Por outro lado, também permite ao usuário identificar a popularidade e o desempenho da quadra, ajudando na tomada de decisão. Tais conjuntos podem ser divididos em conjuntos separados, no qual cada conjunto representa a opinião de um serviço ou produto específico.

Nestes termos, segue alguns exemplos de operações de conjuntos aplicados à empresa Quadra GO:

União de Conjuntos:

União de clientes: o conjunto de clientes que são locadores, isto é, proprietários de quadras esportivas que utilizam a plataforma para locar suas quadras, mas também são praticantes de esportes coletivos e, inclusive, fruem do aplicativo para realizar a reserva de diferentes quadras para a prática esportiva, representam a união de clientes interessados em ambos os serviços oferecidos pela plataforma: disponibilização da quadra para locação e reserva de local para a prática de variados esportes.

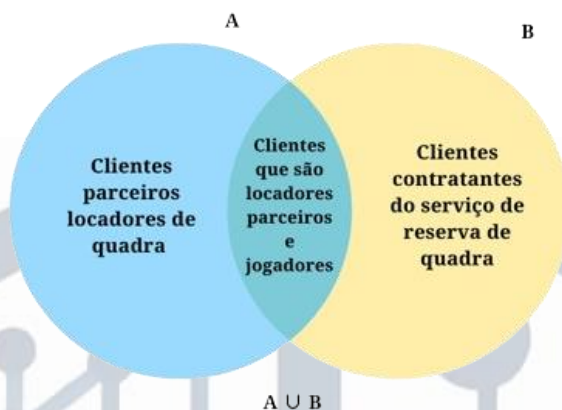


Figura 3 – Diagrama de Venn representando a União dos Conjuntos

Fonte: autoria própria, 2024

Intersecção de Conjuntos:

Intersecção de clientes: o conjunto de clientes que reservam quadras de areia para a prática de vôlei e o conjunto de clientes que reservam a quadra poliesportiva com uma superfície plana e lisa, feita de madeira ou de material artificial, para jogar basquete, são considerados conjuntos disjuntos. Isso significa que não há clientes que reservam ambos os tipos de quadras. Consequentemente, a intersecção destes conjuntos resulta em um conjunto vazio, indicando que não há área comum entre os diagramas, veja-se o diagrama a seguir:

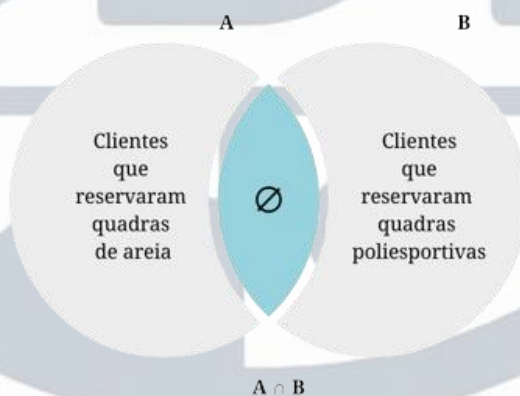


Figura 4 – Diagrama de Venn representando a Intersecção dos Conjuntos

Fonte: autoria própria, 2024

Diferença de Conjuntos:

Diferença de clientes: o conjunto de clientes que reservam quadras através da plataforma, porém, não a utilizam com frequência, constituem a diferença entre os dois conjuntos de clientes. Essa distinção é evidenciada no diagrama abaixo:

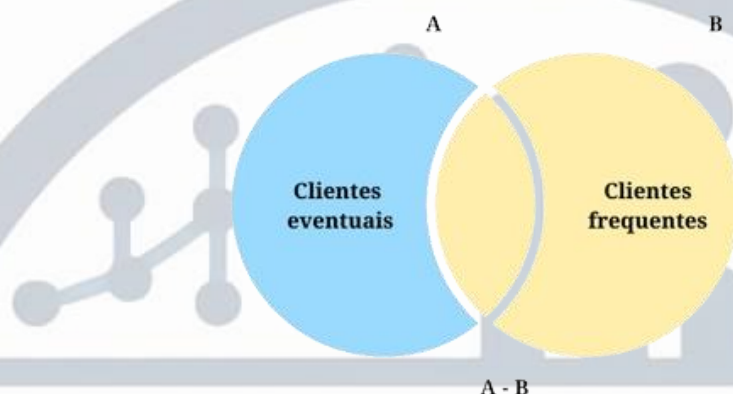


Figura 5 – Diagrama de Venn representando a Diferença dos Conjuntos

Fonte: autoria própria, 2024

Produto Cartesiano de Conjuntos:

O produto cartesiano permite a criação de combinações entre diferentes conjuntos de informações acerca dos clientes, quadras e reservas. Podemos calcular o produto cartesiano para estabelecer todas as opções disponíveis para reserva, inclusive de forma personalizada, considerando as características das quadras.

Ainda, gerando o produto cartesiano entre clientes e reservas, é possível constatar o número de reservas em relação ao número de clientes da plataforma. Isso pode ser útil para acompanhar o histórico de reservas de cada cliente, permitindo o fornecimento de recomendações personalizadas, bem como um programa de benefícios.

Desta forma, a utilização dessa técnica proporciona o aperfeiçoamento da experiência do usuário e a obtenção de insights significativos para o negócio.

4. Comportamento Organizacional em ambiente disruptivo

A Quadra GO é uma empresa inovadora que busca revolucionar o mercado de aluguel de quadras esportivas através de um aplicativo intuitivo. Seus clientes podem reservar quadras em diversos locais com agilidade e praticidade. A empresa, com cerca de 20 funcionários, possui uma estrutura organizacional disruptiva, mesclando elementos de modelos tradicionais com práticas inovadoras para fomentar o engajamento e a produtividade da equipe.

Cultura Organizacional:

A cultura da Quadra GO é baseada em cinco pilares:

- **Inovação:** a empresa incentiva a criatividade e a busca por soluções inovadoras para os desafios do dia a dia;
- **Agilidade:** a tomada de decisões rápida e eficiente é fundamental para o sucesso da empresa no mercado disruptivo;
- **Colaboração:** o trabalho em equipe e a colaboração entre os diferentes departamentos são essenciais para o alcance dos objetivos;
- **Transparência:** a comunicação clara e transparente entre os colaboradores é fundamental para construir um ambiente de confiança;
- **Diversidade:** a empresa valoriza a diversidade de ideias e experiências como um fator de enriquecimento para o ambiente de trabalho.

Práticas Inovadoras:

A Quadra GO implementa diversas práticas inovadoras para promover o engajamento e a produtividade da equipe, tais como:

- **Metodologia Agile:** a empresa utiliza a metodologia para o desenvolvimento do aplicativo, o que permite uma maior flexibilidade e adaptabilidade às mudanças do mercado;
- **Home Office:** a empresa oferece a opção de trabalho remoto para os funcionários, o que aumenta a autonomia e a flexibilidade;
- **Gamificação:** a empresa utiliza técnicas de gamificação para incentivar o engajamento dos funcionários em seus objetivos;
- **Feedback contínuo:** a empresa incentiva a cultura de feedback contínuo entre os colaboradores, o que permite um aprendizado constante e uma melhoria contínua do desempenho.

Desafios:

Apesar das práticas inovadoras, a Quadra GO enfrenta alguns desafios, como:

- **Manter a cultura organizacional:** com o crescimento da empresa, é importante manter a cultura organizacional original e evitar a burocratização;
- **Gerenciar o trabalho remoto:** é necessário garantir que os funcionários que trabalham remotamente estejam engajados e produtivos;
- **Atrair e reter talentos:** a empresa precisa oferecer um ambiente de trabalho atraente para os melhores talentos do mercado.

A Quadra GO é um exemplo de empresa que está construindo um modelo de comportamento organizacional inovador e adaptado às características do mercado disruptivo. Ainda, através da implementação de práticas inovadoras, a empresa busca fomentar o engajamento e a produtividade da equipe, buscando superar os desafios e alcançar o sucesso no mercado.

Referências

SEBRAE. **Como montar uma loja de artigos esportivos.** Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/como-montar-uma-loja-de-artigos-esportivos,3cc87a51b9105410VgnVCM1000003b74010aRCRD#apresentacao-de-negocio>. Acesso em 09 de março de 2024.

NEGÓCIOS SC. **O mercado esportivo no Brasil ainda pode crescer mais.** Disponível em: <https://www.negociossc.com.br/blog/o-mercado-esportivo-no-brasil-ainda-pode-crescer-mais/>. Acesso em 17 de abril de 2024.

EXAME. **Futevôlei e Beach Tennis se popularizam no Brasil e atraem cada vez mais patrocinadores.** <https://exame.com/esporte/futevolei-e-beach-tennis-se-popularizam-no-brasil-e-atraem-cada-vez-mais-patrocinadores/>. Acesso em 17 de abril de 2024.

BBC NEWS BRASIL. **País do beach tennis? Por que número de praticantes quase triplicou no Brasil.** <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c25gdz825eeo>. Acesso em 17 de abril de 2024.

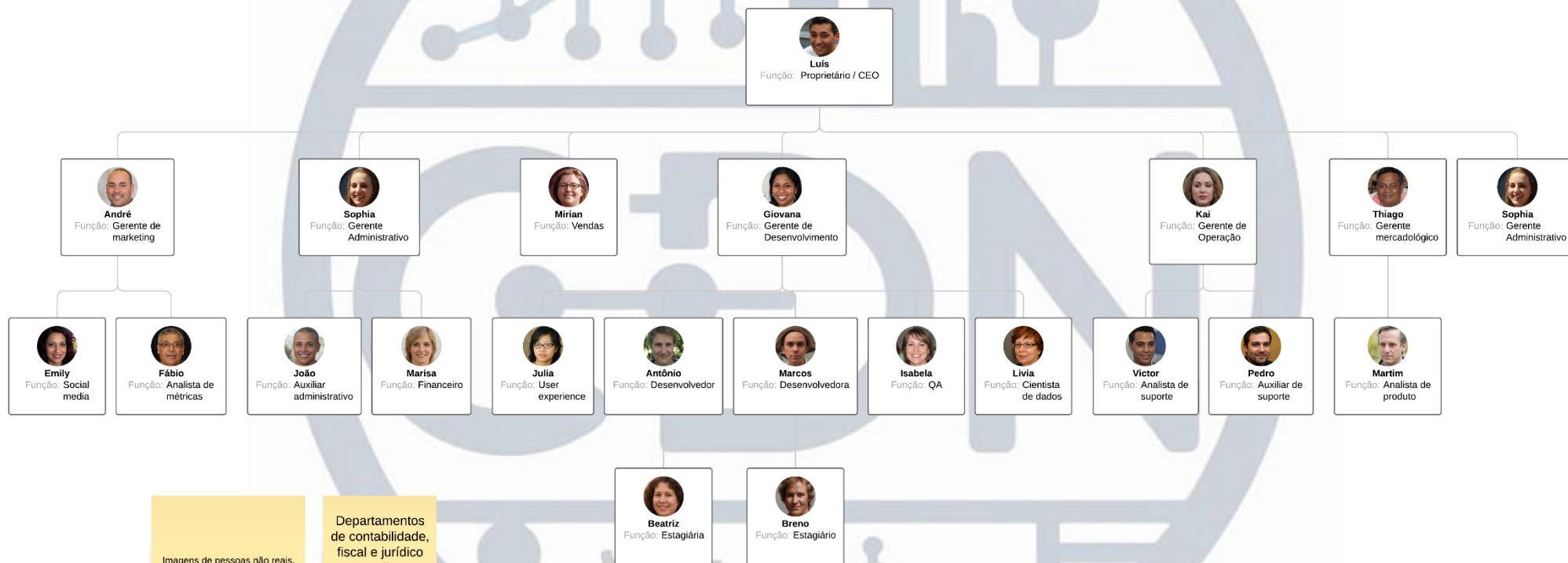
CIDADE VERDE. **40% dos brasileiros estão mais preocupados com a saúde física, diz pesquisa.** <https://cidadeverde.com/noticias/397042/40-dos-brasileiros-estao-mais-preocupados-com-a-saude-fisica-diz-pesquisa>. Acesso em 17 de abril de 2024.

Pontes, S. S., Silva, A. M., Santos, L. M. de S., Sousa, B. V. N., & Oliveira, E. F. de. (2019). **Práticas de atividade física e esporte no Brasil.** Revista Brasileira Em Promoção Da Saúde, 32. <https://doi.org/10.5020/18061230.2019.8406>. Acesso em 06 de abril de 2024.

Apêndice 1 – Organograma Empresarial

Quadra GO - Organograma

Projeto Integrador I - Fatec Votorantim



Imagens de pessoas não reais,
geradas a partir do site:
<https://www.unrealperson.com>

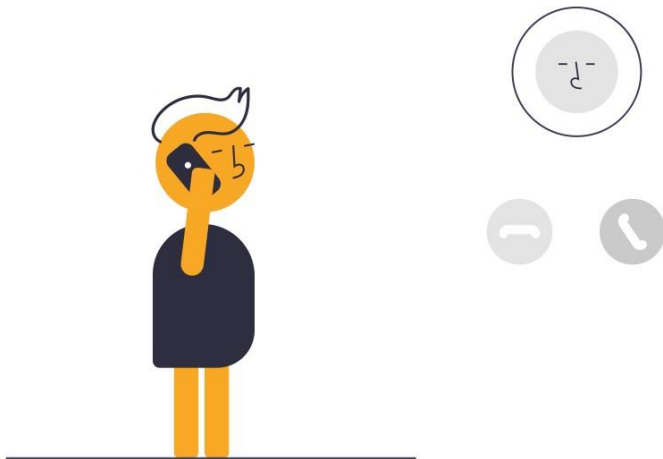
Departamentos
de contabilidade,
fiscal e jurídico
serão
terceirizados

Apêndice 2 – Pitch



Cenário

Encontrar e reservar quadras esportivas em Sorocaba e região é um processo moroso e frustrante.



QUADRA
GO

✕ Processo moroso e frustrante

- Diversas ligações, pesquisas e visitas a locais.
- Falta de informações centralizadas e atualizadas.
- Dificuldade em encontrar horários vagos, especialmente em alta demanda.

✕ Falta de variedade e flexibilidade

- Dificuldade em encontrar características específicas (cobertura, iluminação, materiais).
- Falta de flexibilidade para agendar com antecedência ou para grupos maiores.

✕ Insegurança e falta de confiabilidade

- Erros e cancelamentos de última hora.
- Falta de informações sobre qualidade das quadras e serviços.
- Risco de golpes e fraudes em plataformas não confiáveis.



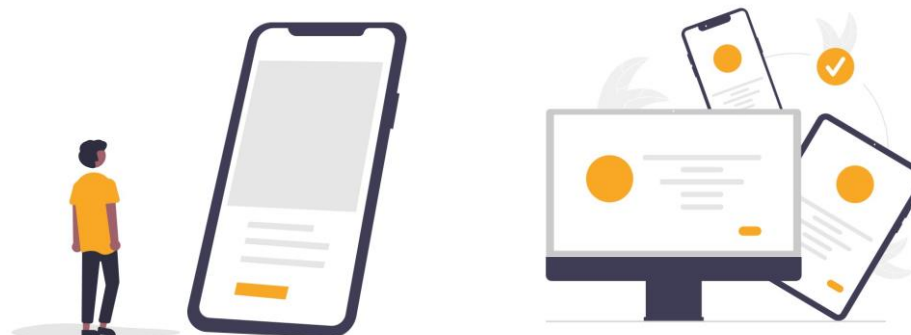
Quadra GO

Nosso objetivo é tornar mais acessível e conveniente a prática de esportes em grupo



Solução

Quadra GO: Encontre, reserve e jogue!



Acessibilidade

Qualquer pessoa com um dispositivo pode usar nosso aplicativo.



Conveniência

Processo de reserva de quadras rápido e prático.



Segurança

O aplicativo protege os dados dos usuários e garante a segurança das transações financeiras.

Visão geral

Missão

- Facilidade no acesso à prática de esportes, com uma plataforma intuitiva e eficiente para busca, reserva e utilização de quadras.
- Conveniência e sem complicações para seus usuários.
- Diversão, saúde e bem estar por meio do esporte.

Visão

- A plataforma central para todos os entusiastas do esporte em Sorocaba e região.
- Busca constantemente inovar e aprimorar sua plataforma.
- Ser um catalisador que inspira uma comunidade mais ativa, saudável e unida.

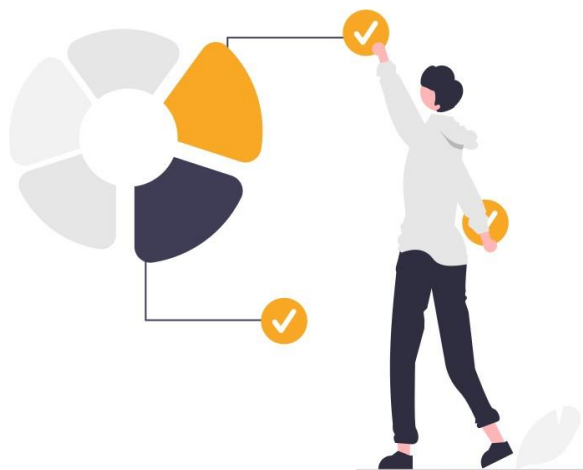
Valores

- A Quadra GO é uma empresa movida por valores como inovação, agilidade, colaboração, transparência e diversidade.
- Comprometida em facilitar o acesso à prática esportiva.
- Dinâmica e em constante crescimento.

Mercado Brasileiro

Número de praticantes:

- Futebol: 12 milhões (2022) -
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/culturarecreacao-e-esporte/9156-pesquisa-de-esporte.html>
- Basquete: 4,5 milhões (2020)
<https://www.cbb.com.br/>
- Tênis: 1,5 milhão (2020)
<http://cbb-tenis.com.br/>
- Vôlei: 1 milhão (2020)
<https://cbv.com.br/>



Tendências

01 Aumento da demanda

Crescimento da população
Aumento da renda disponível
Popularidade de eventos esportivos

02 Crescimento do e-commerce

Reserva de quadras online
Venda online de artigos esportivos

03 Tecnologia e inovação

Uso de aplicativos para gestão e reservas de quadras



Concorrência

Empresa Funcionalidade	Fintta	Appito	Webquadras	Aluguei Quadras
Reserva de quadra	✓	✓	✗	✓
Gerenciamento dos times	✓	✓	✗	✗
Busca de quadras	✗	✓	✓	✓
Chat para os times	✓	✗	✗	✗
Estatística para os jogos	✓	✗	✗	✗
Pagamentos online	✓	✗	✗	✓
Area para gestores de quadras	✗	✗	✓	✗
Multiesportes	✗	✗	✓	✓
Disponibilidade em Sorocaba	✗	✗	✗	✓



Vantagens Competitivas



01 Variedade de quadras

Oferecer uma ampla variedade de quadras esportivas para reserva, buscando atrair um público diversificado.

02 Serviços adicionais

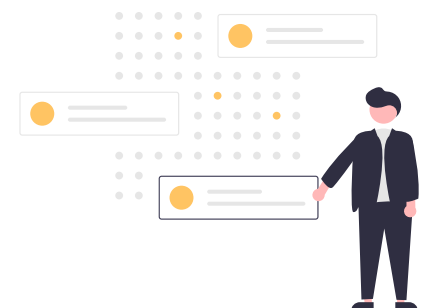
Venda de produtos esportivos, incluindo opções personalizadas, para atender às necessidades dos usuários.

03 Fácil de usar

Interface intuitiva para atrair e reter usuários.

04 Seguro e protegido

A Quadra GO tem como compromisso garantir a segurança e a privacidade de todos os usuários.



Estratégia de Marketing

Integração com redes sociais

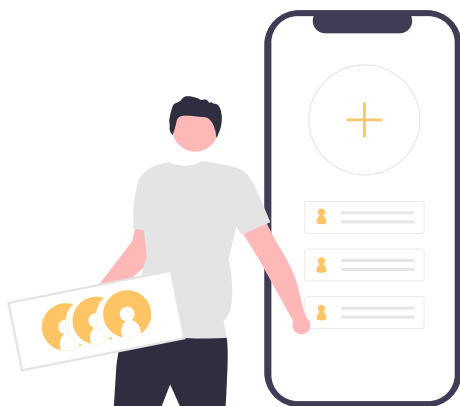
Permitir o compartilhamento das reservas, resultados de jogos e avaliações de quadras nas redes sociais para atrair novos usuários.

Marketing de conteúdo

Publicação de conteúdo relevante e útil relacionado ao esporte, condicionamento físico e dicas aos jogadores, atraindo um público interessado em esportes e direcionando a Quadra GO.

Programa de indicação

Descontos e recompensas exclusivas para cada reserva feita através de indicação.

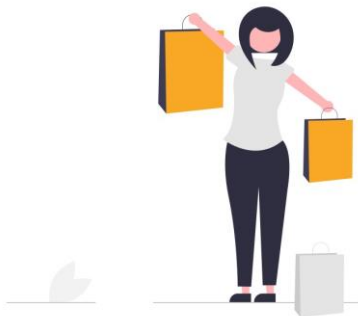


Modelo de Negócios



Seja Parceiro

Expanda sua visibilidade, simplifique as reservas e aumente seu retorno financeiro como nosso parceiro. A Quadra GO tem um comissionamento sobre os alugueis das quadras.



E-Commerce

(Kits materiais esportivos)

Concede aos jogadores a possibilidade de aquisição de artigos esportivos.



Plano Gratuito

Concede aos jogadores acesso a todas as funcionalidades da Quadra GO.

Planejando o Futuro



2025

GO Live APP



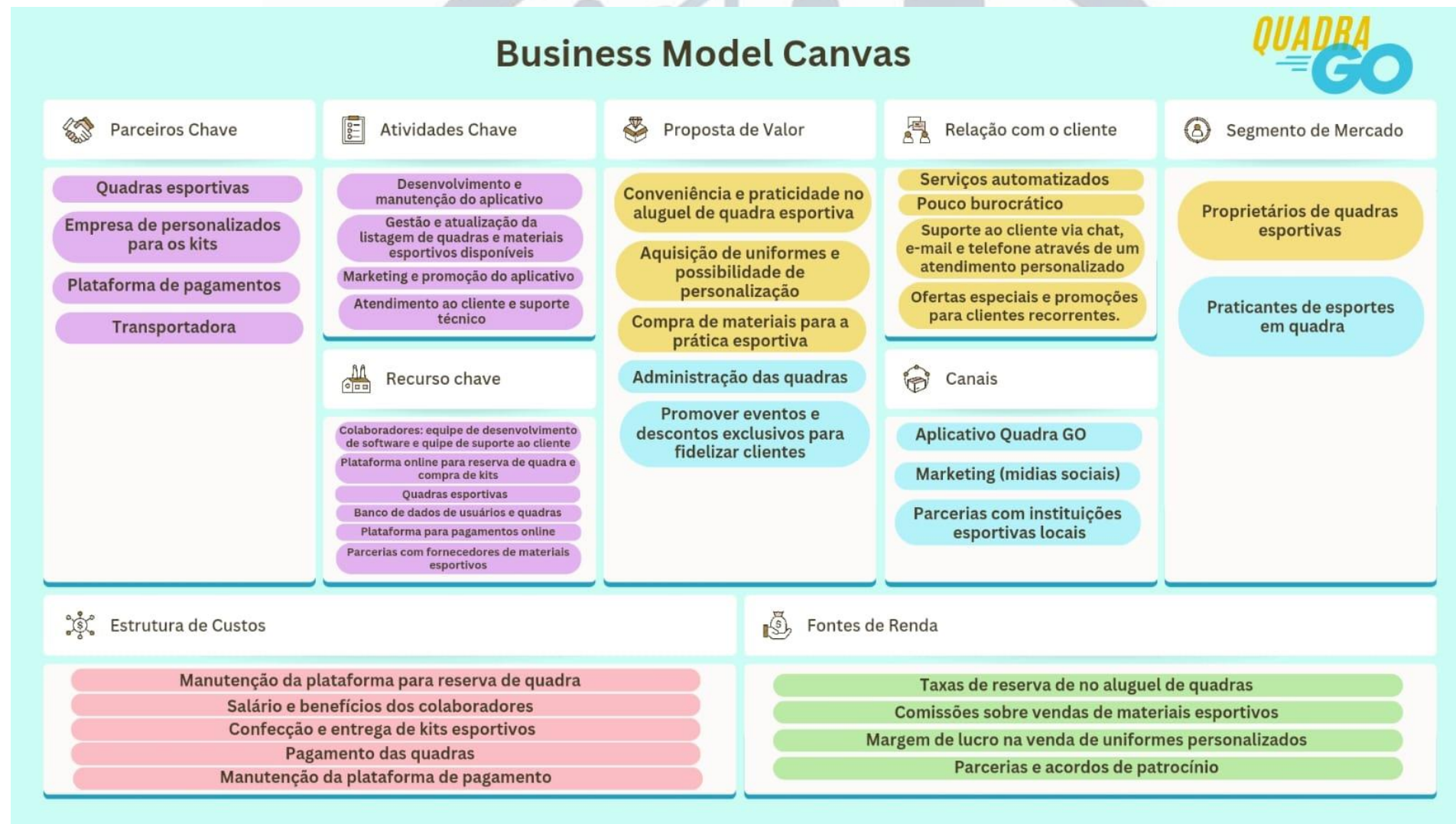
2026

Reservas de aulas, planos premium e convênios com plataformas de serviços de assinatura

2027

Expansão para região metropolitana de Sorocaba

Apêndice 3 – Business Model Canvas (BMC)



Apêndice 4 – Proposta de valor

VALUE PROPOSITION CANVAS



Canvas de Proposta de Valor

