

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
ETEC DE MONTE MOR
ENSINO TÉCNICO DE ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO MÉDIO

Kamilly Vitória Costa Brandolin
Maria Luiza de Oliveira Chagas
Mirella Emily da Silva
Otávio Pansonato Bertolino
Thainara Barbosa Dias

INTERAGINDO COM O SR. DENTINHO
Jogo de tabuleiro sobre higiene bucal para crianças

Monte Mor
2024

Kamilly Vitória Costa Brandolin
Maria Luiza de Oliveira Chagas
Mirella Emily da Silva
Otávio Pansonato Bertolino
Thainara Barbosa Dias

INTERAGINDO COM O SR. DENTINHO
Jogo de tabuleiro sobre higiene bucal para crianças

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Técnico em
Administração da ETEC de Monte Mor
como requisito à obtenção do certificado
de Técnico em Administração.

Monte Mor
2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por me conceder força, saúde e sabedoria para enfrentar cada desafio e alcançar este momento. Agradeço também minha família, pelo amor incondicional, paciência e encorajamento em cada etapa, sendo meu alicerce em todos os momentos. Aos meus amigos, por acreditarem em mim, compartilharem palavras de apoio para seguir em frente.

Expresso minha profunda gratidão ao professor Jeferson Tales dos Santos e à professora Dayane Cristina Abrantes, por sua orientação, dedicação e por sempre cultivarem a busca pelo conhecimento e excelência. Suas contribuições foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço também a todos os estudantes que complementaram com suas pesquisas e seus professores, que disponibilizaram seu tempo para nos ajudar a melhorar a proposta. Por fim, gratifico o dentista Kauê Moia Alves, que nos apresentou sua visão técnica, para um projeto conciso e correto.

RESUMO

A saúde bucal infantil é essencial para o bem-estar e desenvolvimento das crianças, mas enfrenta desafios como a alta prevalência de cáries e a falta de estratégias educativas eficazes. Para abordar esse problema, foi criada a proposta do jogo “Interagindo com o Sr. Dentinho”. Testes demonstraram alta eficácia no aprendizado infantil, com aprovação de especialistas das áreas odontológica e pedagógica. Devido ao resultado positivo, foi criado um plano de negócios robusto, que analisa o potencial do mercado brasileiro de jogos educativos, além de estratégias de marketing e previsões financeiras. Isso garante estrutura a sustentabilidade do produto e sua expansão para diferentes regiões. Ao integrar educação e prevenção, o jogo contribui para a formação de uma cultura de cuidados com a saúde bucal, envolvendo escolas, famílias e profissionais. Este trabalho destaca a importância de estratégias inovadoras e viáveis para transformar o ensino de hábitos saudáveis, com impacto na educação infantil.

Palavras Chave: Saúde Bucal Infantil; Jogo de tabuleiro; Plano de Negócios

ABSTRACT

The children's oral health is essential for their well-being and development, but that faces challenges such as the high prevalence of cavities and the lack of effective educational strategies. To address this problem, the game "Interagindo com o Sr. Dentinho" was created. Tests have demonstrated high effectiveness in children's learning, with approval from experts in the dental and pedagogical areas. Because of its positive outcome, a robust business plan was created, which analyzes the potential of the Brazilian educational games market, as well as marketing strategies and financial forecasts. This structure guarantees the sustainability of the product and its expansion to different regions. By integrating education and prevention, the game contributes to the formation of a culture of oral health care, involving schools, families and professionals. This work highlights the importance of innovative and viable strategies to transform the teaching of healthy habits, with an impact on early childhood education.

Key words: Infant oral health; Board game; Business Plan

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Pesquisa sobre Concorrentes	17
Tabela 2 - Lista de Fornecedores de Matéria Prima, parte 1.....	19
Tabela 3 – Lista de fornecedores de Matéria Prima, parte 2.	20
Tabela 4- Tabela da estimativa de investimentos fixos.	35
Tabela 5 - Tabela de Estimativa do Estoque Inicial.	36
Tabela 6 – Tabelas dos Prazos Médios de Venda e de Compras.....	37
Tabela 7 – Tabelas sobre Caixa Mínimo e de Capital de Giro.	38
Tabela 8 – Tabela de Investimentos Pré-Operacionais	39
Tabela 9 – Tabela de resumo dos investimentos totais	40
Tabela 10 – Tabela da estimativa de faturamento.	40
Tabela 11 – Tabela de custos de produção unitário.....	41
Tabela 12 – Tabela da estimativa dos custos de comercialização.....	42
Tabela 13 – Tabela dos custos de Mão de Obra.	43
Tabela 14– Tabela de custos de depreciação.	44
Tabela 15 – Tabela de estimativa dos custos fixos operacionais.....	45
Tabela 16 – Tabela de demonstração de resultados	46
Tabela 17 – Tabela de indicadores de viabilidade.	46

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	9
2. A MÁ SAÚDE BUCAL E A FALTA DE ENSINO.....	12
3. CRIAÇÃO DA PROPOSTA.....	13
4. ANÁLISE DE MERCADO	15
4.1. ESTUDO DOS CLIENTES	15
4.2. ESTUDO DOS CONCORRENTES.....	17
4.3. ESTUDO DOS FORNECEDORES	18
4.4. RESULTADOS ATINGIDOS PELA ANÁLISE DE MERCADO	21
5. PLANO DE MARKETING	22
5.1. DESCRIÇÃO DO PRINCIPAL PRODUTO	23
5.2. PREÇO	23
5.3. ESTRATÉGIAS PROMOCIONAIS.....	24
5.3.1. PARCERIAS	25
5.3.2. OFERTAS PROMOCIONAIS E BRINDES.....	25
5.3.3. TRANSMISSÕES ESCOLARES E EVENTOS EDUCACIONAIS	25
5.3.4. COMÉRCIO ELETRÔNICO E VENDAS DIRETAS	26
5.3.5. PARTICIPAÇÃO DE EVENTOS SOBRE EDUCAÇÃO E SAÚDE.....	26
5.4. ESTRUTURA DE COMERCIALIZAÇÃO.....	26
5.5. LOCALIZAÇÃO DO NEGÓCIO	27
5.6. ANÁLISE DE SWOT (FOFA)	27
5.7. PRODUTO, PREÇO, PRAÇA, PROMOÇÃO (4Ps)	29
6. PLANO OPERACIONAL	29
6.1. LAYOUT DA EMPRESA.....	30
6.2. CAPACIDADE PRODUTIVA E COMERCIAL.....	32
6.3. PROCESSOS OPERACIONAIS	33
6.4 NECESSIDADE DE PESSOAL	34
7 PLANO FINANCEIRO	34
7.1. ESTIMATIVA DOS INVESTIMENTOS FIXOS	35

7.2. CAPITAL DE GIRO	36
7.2.1. ESTIMATIVA DO ESTOQUE INICIAL	36
7.2.2. PRAZO MÉDIO DE COMPRAS E VENDAS E NECESSIDADE MÉDIA DE ESTOQUE	37
7.2.3. RESULTADO DO CAPITAL DE GIRO	38
7.3. INVESTIMENTOS PRÉ-OPERACIONAIS	39
7.4. INVESTIMENTO TOTAL	40
7.5. ESTIMATIVA DO FATURAMENTO MENSAL	40
7.6. ESTIMATIVA DO CUSTO UNITÁRIO	41
7.7. ESTIMATIVA DO CUSTO DE COMERCIALIZAÇÃO	42
7.8. ESTIMATIVA DOS CUSTOS COM MÃO DE OBRA	43
7.9. ESTIMATIVA DO CUSTO COM DEPRECIAÇÃO	44
7.10. ESTIMATIVA DOS CUSTOS FIXOS OPERACIONAIS MENSAIS	44
7.11. DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS	46
7.12. INDICADORES DE VIABILIDADE	46
8. METODOLOGIA	47
9. CONCLUSÃO	48
REFERÊNCIAS	50

1. INTRODUÇÃO

A saúde bucal infantil é um aspecto fundamental para o desenvolvimento saudável e o bem-estar geral das crianças em todo o mundo. No entanto, apesar dos avanços na odontologia preventiva e nas campanhas de conscientização, ainda enfrentamos desafios significativos na promoção de hábitos de higiene bucal adequados entre os jovens. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a saúde bucal compreende um estado em que a pessoa está livre de dores, desconfortos e alterações na boca e na face. Isso inclui condições como câncer oral ou na garganta, infecções, ulcerações bucais e quaisquer distúrbios que possam afetar a qualidade de vidas, podendo impedir que o paciente coma, sorria, fale ou se sinta socialmente confortável.

A importância de cuidar dos dentes vai além de reduzir os riscos de cáries, dores de dente, enfraquecimento ou fraturas dentárias, manter a saúde de toda a boca em dia também melhora o hálito, garante uma boa mastigação e, conseqüentemente, contribui para uma melhor digestão dos alimentos. Nosso organismo é um sistema complexo e interligado, e um problema bucal pode desencadear disfunções digestivas, imunológicas e até cardíacas. Por exemplo, bactérias presentes na boca podem migrar até outros órgãos através da corrente sanguínea, sendo responsáveis por aproximadamente 45% das doenças cardíacas no Estado de São Paulo. Essas doenças envolvem cáries não tratadas, inflamação das gengivas, abscessos e dentes fraturados que facilitam a proliferação bacteriana. Além disso, a cárie dentária é identificada como a doença crônica mais prevalente na infância, superando até mesmo a asma, conforme relatado pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC). Nessas idades iniciais, a importância da higiene bucal é ainda maior, pois é nessa fase que os hábitos são formados, onde ensinar as crianças desde cedo sobre a importância de cuidar dos dentes é fundamental, ensinando que, além de escovar os dentes, é importante evitar o consumo de alimentos açucarados e usar de enxaguantes bucais adequados para a idade, junto do uso de fio dental para o melhor cuidado próprio.

Estatísticas alarmantes revelam a magnitude dessa problemática: segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), entre 50 a 60% das crianças em idade escolar e praticamente 45% dos adultos sofrem ou já sofreram de cárie dentária em escala global. Essas estatísticas alarmantes não mostram não apenas a má qualidade da

saúde bucal nas crianças, mas também a carência do ensino de tal conteúdo pelos pais e pela escola.

As abordagens tradicionais de ensino, muitas vezes baseadas em palestras e materiais estáticos, têm mostrado resultados limitados, com baixa retenção de informações e interesse reduzido por parte das crianças. O modelo atual não apenas falha em envolver tal público de maneira significativa, mas também não consegue transmitir de forma eficaz a importância dos cuidados com a saúde bucal e os hábitos preventivos, sendo apresentada de maneira fria ou até mesmo nem transmitida.

Diante dessa problemática multifacetada, torna-se evidente a necessidade de uma abordagem mais inovadora e envolvente para educar as crianças sobre a importância da higiene bucal e promover hábitos saudáveis desde a infância. O desafio é encontrar estratégias educativas que não apenas transmitam informações importantes, mas também estimulem o interesse, o envolvimento e a adoção de comportamentos positivos em relação à saúde bucal.

Neste contexto, propusemos o desenvolvimento de um jogo de tabuleiro interativo e educativo, intitulado "Interagindo com o Sr. Dentinho". Este jogo inovador tem como objetivo principal transformar o aprendizado sobre saúde bucal em uma experiência divertida, acessível e envolvente para crianças em idade escolar. Através de uma abordagem lúdica e interativa, o jogo visa promover a conscientização sobre a importância da higiene bucal e fornecer conhecimentos práticos e relevantes sobre cuidados dentários.

Interagindo com o Sr. Dentinho é um jogo de perguntas e repostas composto por 8 tópicos diferentes, cada um com 5 cartas, totalizando 40 cartas, com os tópicos sendo: Flúor, Escovação, Dentista, Maus Hábitos, Fio Dental, Enxaguante Bucal, Alimentação Saudável e Questões Gerais. O jogo pode ser jogado por duas ou mais pessoas, geralmente acompanhado por um responsável para a leitura e correção das respostas. Há quatro alternativas para cada questão. Se a alternativa escolhida for errada, a carta vai para a última posição de sua pilha, fazendo com que a criança precise lembrar da questão para respondê-la novamente, mas agora com a alternativa correta. Para a definição do tópico, o jogador roda a roleta, sortindo o conteúdo e deixando o jogo mais imersivo, onde o jogador aprende enquanto se diverte. O primeiro jogador a acertar quatro questões se torna o vitorioso, no entanto, a definição

das regras pode ser mudada de acordo com o tempo disponível e a vontade de quem jogará, criando uma flexibilidade maior de jogatina.

O produto foi aceito e elogiado por especialistas de ambas as áreas odontológicas e pedagógicas, sendo evidente o resultado da aplicação dos jogos, com uma retenção média alta de informações após a jogatina, onde a criança se lembra da questão após respondê-la na última vez que jogou, com o jogo sendo aplicado com crianças de diversas idades, confirmando assim, um sucesso no objetivo de ensinar o conteúdo para tal público-alvo.

Ao percebemos o sucesso na aplicação do produto ao público-alvo, a expansão para diversas regiões se tornou nossa próxima etapa, propondo uma inserção no mercado de jogos educativos no Brasil, impulsionado pela demanda por produtos que combinem entretenimento e aprendizado, onde segundo pesquisas, de 2019, cerca de 28% da população brasileira se diverte com jogos de tabuleiro, ficando para trás dos jogos com cartas, com 34%. Em 2019, esse segmento de jogos de tabuleiro representou 9,7% das vendas do setor de brinquedos, totalizando cerca de R\$ 665 milhões em faturamento para a indústria nacional de brinquedos. Com uma população jovem e uma crescente preocupação com a saúde e o bem-estar, há um nicho específico para jogos que abordem temas de saúde de forma criativa e educativa.

Dessa forma, "Interagindo com o Sr. Dentinho" tem o potencial de preencher uma lacuna no mercado, oferecendo uma solução inovadora para a promoção da saúde bucal infantil. Ao combinar diversão e aprendizado, o jogo pode atrair não apenas crianças, mas também pais e educadores interessados em promover hábitos saudáveis desde cedo. Além disso, a abordagem lúdica e interativa do jogo torna-o uma ferramenta eficaz para complementar programas de educação em saúde bucal em escolas e centros odontológicos, ensinando de maneira mais interessante o conteúdo abordado. Assim, ao desenvolver uma estratégia de lançamento e marketing cuidadosamente planejada, podemos posicionar "Interagindo com o Sr. Dentinho" como um produto inovador e relevante no mercado de jogos educativos no Brasil. Ao atender às necessidades do público-alvo e aproveitar as oportunidades de mercado existentes, podemos garantir o sucesso e o impacto positivo do jogo na promoção da saúde bucal e no desenvolvimento das crianças em todo o país.

2. A MÁ SAÚDE BUCAL E A FALTA DE ENSINO

A educação sobre a saúde inclui ações que enfocam o conhecimento dos processos de saúde-doença, englobando riscos à saúde bucal e fatores de proteção (MENDES, J. D. R., etc., 2017). As consciências dessas práticas levam à incorporação e/ou mudança de hábitos e aceitação de novos valores, que estão relacionados à manutenção de um estado de bem-estar e melhoria da qualidade de vida e prevenção de possíveis doenças (TOKAIRIN, A.S.C.P. et al., 2020), esses hábitos que foram obtidos nas primeiras fases são reproduzidos ao longo de toda vida, destacando a importância fundamental da educação correta em relação a saúde bucal (SANTOS, L. G. P., 2020).

A atenção à saúde no contexto da família tem sido reafirmada como uma importante estratégia de adaptação ao sistema de saúde vigente, principalmente no que se refere ao fortalecimento da atenção primária à saúde e à melhoria da qualidade de vida. Visto que a família representa o ambiente de treinamento para indivíduos que entendem suas necessidades. (MASSONI, A. C. L. T. et al., 2010). Essa avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal das crianças reflete na visão dos pais sobre sua saúde bucal, o que pode melhorar a comunicação entre pacientes, pais e equipes odontológicas (LIBERATTI, G. A. et al., 2016).

Os costumes e o conhecimento dos pais e cuidadores em relação à saúde bucal exercem influência sobre a saúde bucal das crianças. E aquelas que desenvolvem maus hábitos são as mais suscetíveis de desenvolver cárie dentária quando comparadas às crianças que desenvolveram hábitos mais adequados. Além disso, a condição socioeconômica precária da família associada aos maus hábitos de saúde bucal por parte dos pais também contribui para o surgimento da cárie dentária (CASTILHO, A. R. F. et al., 2013).

Os professores são os profissionais que convivem todos os dias com as crianças, são os que mais têm contato com elas depois da família, portanto, não estão apenas em contato com os alunos, mas também com seus familiares (LEITE, G. S. et al., 2015). Diante dessa situação, os educadores devem utilizar essa oportunidade para impactar positivamente as crianças e motivá-las a desenvolver hábitos saudáveis de higiene bucal. Portanto, é essencial uma parceria de sucesso entre a educação e a odontologia, para que se tenha a prevenção das doenças bucais, sendo elas, a cárie

dentária e as doenças periodontais, as mais comuns na infância (GARBIN, C. A. S. et al., 2012).

Para Gislou et al. (2017) e Barasuo et al. (2021), existe uma associação entre o nível socioeconômico das crianças e o nível de conhecimento e a saúde bucal. Fatores como condição social da mãe, baixa renda, ocupação e idade estão relacionados à ocorrência de cárie na infância e progressão de outras doenças bucais

Outro estudo realizado por Igdal (2016) revelou que essa responsabilidade também é do setor educacional, pois o mesmo apresenta um quadro de lacunas no processo didático pedagógico que envolvem o desenvolvimento de competências pessoais para o acesso, entendimento e utilização das informações e orientações sobre como melhorar e manter a saúde.

3. CRIAÇÃO DA PROPOSTA

Com a base do projeto já realizada, a criação da proposta foi iniciada, seguindo de base a criação de um jogo de perguntas e repostas sobre tópicos que auxiliem a criação do interesse sobre esse assunto. O projeto foi desenvolvido de maneira que fique simples e lúdico, com personagens para cada tópico e níveis de questões, assim surgindo o jogo “Interagindo com o Sr. Dentinho”, sendo possível jogar com 2 ou mais pessoas.

O jogo dá início ao decidirem a ordem dos jogadores por rodadas, para que assim possam responder as questões, onde o orador será o responsável pelas crianças, uma pessoa que não está competindo junto. O jogo possui 8 tópicos, com cada um possuindo 5 cartas (40 cartas no total), com os tópicos sendo: Escovação, Alimentação Saudável, Fio Dental, Flúor, Dentista, Maus Hábitos, Enxaguante Bucal e Questões Gerais, com informações simplificadas feitas para serem fáceis de lembrar. As cartas possuem 4 alternativas para a questão que é apresentada e uma delas é a correta, com o tempo limite podendo ser definido antes do jogo ou não.

A aplicação do jogo piloto em diversas faixas etárias revelou informações valiosas sobre a sua eficácia e adequação para diferentes grupos de alunos. Inicialmente, o jogo foi testado com os alunos mais próximos do ensino médio e, posteriormente, com os estudantes do ensino fundamental I e II, em grupos de 4 a 5 pessoas. Os participantes relataram de forma unânime que o jogo foi interessante e divertido, despertando seu interesse e incentivando a participação ativa. Além disso,

eles mencionaram que adquiriram novos conhecimentos sobre a área abordada, o que indica o potencial educativo do jogo. No entanto, foi observada uma dificuldade significativa por parte dos alunos do ensino fundamental I em compreender e acompanhar o jogo. As questões apresentadas foram consideradas complexas demais para esse grupo, o que levou à conclusão de que o jogo é mais adequado para os alunos do ensino fundamental II, em termos de desafio e compreensão.

Outro ponto levantado pelos participantes diz respeito ao tamanho das cartas. Os jogadores mencionaram que as cartas são pequenas demais, o que dificultou a leitura das questões. Esse feedback é importante para futuras melhorias do jogo, a fim de garantir que as informações sejam facilmente acessíveis e legíveis para todos os jogadores. Além disso, foi realizado um teste para avaliar a influência da roleta na duração do jogo. Os participantes jogaram o jogo de duas maneiras: com a roleta e sem a roleta, a fim de identificar o tempo gasto na escolha dos tópicos. Os resultados revelaram que a introdução da roleta aumentou consideravelmente o tempo de jogo, com um acréscimo médio de 10 minutos. Isso resultou em sessões de jogo com duração de 30 a 45 minutos, o que pode ser considerado um tempo excessivo e tornar o jogo monótono e cansativo. Portanto, sugere-se que a roleta seja uma opção, não uma obrigação, no jogo, para permitir uma experiência mais dinâmica e envolvente.

Em resumo, os resultados obtidos indicam que o jogo piloto foi bem recebido pelos participantes, despertando interesse e proporcionando diversão. No entanto, é necessário ajustar a dificuldade das questões para torná-las mais acessíveis aos alunos do ensino fundamental I e considerar o tamanho das cartas para facilitar a leitura. Além disso, recomenda-se oferecer a opção da roleta como uma escolha do jogador, a fim de manter o jogo atraente e evitar um tempo excessivo de jogatina. Esses aspectos serão levados em consideração para aprimorar ainda mais o jogo e garantir uma experiência educativa e envolvente para os alunos.

4. ANÁLISE DE MERCADO

Com a eficácia do produto testado, foi necessário o desenvolvimento de uma análise de mercado, analisando assim a possibilidade da inserção do mercado através do jogo Interagindo com o Sr. Dentinho. A análise de mercado foi separada entre três partes, sendo elas, o estudo dos clientes, que busca visualizar qual é o nosso público alvo e persona ideal, ajudando a definir um marketing preciso e confiável, além disso, um estudo dos concorrentes foi feito, para estudar os principais concorrentes na área dos jogos de tabuleiro, vendo assim a dificuldade de inserção do mercado atual. Por fim, foi feito um estudo dos concorrentes, analisando os concorrentes ideais para a entrega da matéria prima, analisando os melhores custos, tempo de entrega e qualidade.

4.1. Estudo dos Clientes

Para aprimorar a compreensão sobre o perfil dos clientes, identificar oportunidades de mercado e melhorar a segmentação de marketing, foi realizada uma análise aprofundada nos anos anteriores, utilizando fontes de pesquisas de mercado e testes de produto, que forneceram feedbacks valiosos.

Inicialmente, nosso perfil demográfico revela que a idade média dos usuários é de 9 anos, com a faixa etária recomendada para o uso do produto situada entre 5 e 12 anos. Essas crianças provêm de famílias de diferentes tamanhos, de pequenas a grandes, e pertencem a ambos os gêneros. Em sua maioria, essas famílias têm uma renda de classe média ou superior, o que facilita a aquisição de produtos de maior valor agregado. Os pais dessas crianças possuem nível de escolaridade superior ou técnico, ocupando profissões diversificadas, como médicos, engenheiros e professores, e valorizam produtos que promovam a educação e incentivem o aprendizado dos filhos. A motivação para a compra está na combinação de educação e diversão proporcionada pelo jogo, que tem reconhecimento de especialistas em odontologia e pedagogia, com o preço competitivo e a qualidade do conteúdo sendo fatores também determinantes para os clientes, destacando-se o uso de MDF como principal material de composição.

Nosso mercado-alvo é robusto e abrange uma região geográfica significativa. Os clientes residem principalmente na Região Metropolitana de Campinas, com um

alcance que se estende por todo o Estado de São Paulo, abrangendo tanto áreas urbanas quanto suburbanas, além de outros estados do Brasil. A comercialização do produto ocorre tanto em lojas físicas quanto digitais, sendo nossa atuação física majoritariamente no estado de São Paulo, e a digital podendo ser entregue e acessada pelo Brasil afora, oferecendo pontos de venda acessíveis e uma plataforma online robusta para facilitar a aquisição do produto de maneira ágil e eficaz.

Em termos de comportamento de compra, os clientes adquirem produtos educacionais com frequência moderada, preferindo jogos que agreguem valor educacional significativo e que possam ser utilizados por um longo período. A conveniência de encontrar o produto tanto em lojas físicas quanto online facilita o processo de compra, ampliando o alcance e a acessibilidade. No aspecto psicográfico, os clientes demonstram interesse por abordagens inovadoras na educação, com uma ênfase em métodos menos dependentes de tecnologia. Pesquisas indicam que pais de classe média e alta tendem a evitar a exposição excessiva de seus filhos a aparelhos eletrônicos até os 15 anos de idade, refletindo um desejo de proporcionar uma educação lúdica e conservadora, influenciada por suas próprias experiências e valores.

Com base nessas informações, foi criada uma Persona que representa o cliente ideal: Mariana Oliveira, uma mãe de 35 anos, casada, com dois filhos, um de 7 e outro de 10 anos, que reside em Campinas, SP. Psicóloga infantil, Mariana valoriza a educação e a saúde de seus filhos. Com uma renda familiar de R\$ 12.000,00 por mês, ela busca produtos que combinem diversão e aprendizado, especialmente em temas relacionados à saúde. Mariana prefere comprar tanto em lojas físicas quanto online e valoriza produtos de alta qualidade que ofereçam uma experiência educativa envolvente para seus filhos. Seu principal objetivo é encontrar maneiras eficazes de ensinar seus filhos de forma lúdica e interativa, mantendo-os afastados do excesso de tecnologia.

4.2. Estudo dos Concorrentes

Para o decorrer do estudo de concorrentes, foi utilizado uma planilha do Excel para melhor visibilidade e percepção entre os concorrentes, apresentando os concorrentes indiretos, pois o jogo a ser vendido não possui concorrentes que se destacam pelo ensino da higiene bucal e sua aplicabilidade como um jogo de tabuleiro, portanto, ambos temas foram separados para a análise de concorrentes, avaliando os concorrentes indiretos de jogos de tabuleiro e de jogos sobre higiene bucal.

Tabela 1 - Pesquisa sobre Concorrentes

Concorrentes (jogo de tabuleiro)				
PRODUTO	DESCRIÇÃO	EMPRESA	PREÇO	VALOR MÉDIO
Perguntados Especialista	Jogo de tabuleiro de perguntas e respostas sobre a BNCC	Etermax	R\$ 120,00	R\$ 133,96
QUIZ!	Jogo de tabuleiro de papel cartão onde consiste um caminho para avançar no jogo, com o tema familiar, tendo como objetivo de relembrar momentos	Pais e Filhos	R\$ 116,24	
QUIX!	Jogo de tabuleiro de MDF com caminho, onde em cada turno, os jogadores devem responder palavras correspondentes às categorias e às letras propostas antes que o tempo se esgote	Marco Aurélio Tayt-son	R\$ 176,61	
Jogo Expertio	jogo de perguntas de conhecimentos gerais como: História, Geografia, Ciências, Linguagem ,Matemática,Esportes , Arte e Entretenimento.	Game Office	R\$ 123,00	
Concorrentes (higiene bucal)				
Jogo do Sorriso - Dentista	Jogo de grudar (Velcro) um sorriso ao dentista, associando uma boca boa e ruim	Loopi Toys	R\$ 125,70	R\$ 64,15
Jogo Morde Dedo Jacaré	Jogo de apertar os dentes do jacaré e aleatoriamente, o jacaré irá fechar a boca, perdendo quem fazê-lo fechar	ART BRINK	R\$ 31,10	
Livro-fantoches De Banho: Popo Escova Os Dentes	Uma historinha sobre a importância de escovar os dentes.Livro-fantoches, em forma de hipopótamo, para fazer teatrinho	Happy Books	R\$ 39,90	
Meus Dentinhos	Jogo de encaixar dentes na boca, escová-los e remover os com cáries	Materias para Brincar	R\$ 59,90	

Fonte: Própria

Para a análise dos concorrentes indiretos da área de jogos de tabuleiro, é evidente que a maior referência entre eles é o “Perguntados Especialista”, sendo uma referência no mercado pela sua ludicidade e qualidade do produto, também estando na média entre os valores de outros jogos da mesma categoria. Já para os jogos QUIZ! e QUIX!, o fator principal é a divergência do ensino e da ludicidade sobre conhecimentos gerais para um ambiente mais familiar, direcionado principalmente para a brincadeira, podendo ser um fator decisivo na compra, no entanto, é evidente também que há uma grande disparidade de valores entre ambos, o que se dá

principalmente pelo material que o produto é feito, com o QUIZ! feito de papel cartão em boa parte, e o QUIX! com MDF para o tabuleiro em sí. Por fim, o jogo Expertio se demonstra um concorrente direto para o Perguntados, mesmo assim, sua representatividade no ramo de jogos é ínfima comparada entre ambas.

Para os concorrentes da área da higiene bucal, dois produtos se destacam, sendo eles o Jogo do Sorriso e o Jogo Morde Dedo Jacaré, ambos já bem inseridos no mercado e reconhecido, no entanto, devido ao valor exacerbado do primeiro jogo, sua representatividade nesse mercado é menor, no entanto, os jogos Livro-Fantoches De Banho e Meus Dentinhos não podem ser esquecidos, representando também uma grande margem nesse mercado abrangente.

Outrossim, é ostensivo a discrepância entre o valor médio de ambos os tipos de concorrentes indiretos, no entanto, para adentrarmos em um mercado, é necessário filtrar os tipos de concorrência, e, como o jogo Interagindo com o Sr. Dentinho é predominantemente um jogo de tabuleiro de perguntas e respostas, nossa principal representatividade será entre os jogos de tabuleiro.

4.3. Estudo dos Fornecedores

Para o estudo de fornecedores, antes de procurar as empresas que serão contatadas para um fornecimento de matéria prima, é necessário especificar cada material para explorar várias dimensões que envolvem a seleção e avaliação de fornecedores. Primeiramente, deve-se identificar os requisitos específicos do produto, incluindo as especificações técnicas e os padrões de qualidade para cada material. A MDF, por exemplo, é fundamental para a estrutura do tabuleiro, sendo utilizado 7 placas de tamanho a4 (210x297mm) com 3mm de espessura. Na busca por fornecedores de MDF, é crucial avaliar a capacidade de produção, o portfólio de produtos e a flexibilidade em atender demandas específicas. Além disso, a localização do fornecedor pode influenciar significativamente nos custos logísticos e no tempo de entrega. No caso das hastes e da porca, deve-se investigar fornecedores que ofereçam produtos com alta durabilidade e resistência para sustentar o peso da roleta, além de verificar a capacidade de personalização conforme as necessidades do projeto. A seleção de cola exige atenção às certificações de segurança e às propriedades químicas para garantir a qualidade e a longevidade da montagem do tabuleiro, sendo ela a PVA.

O uso de máquinas CNC é vital para a precisão no corte e acabamento dos componentes do tabuleiro, exigindo fornecedores de equipamentos que garantam alta precisão e confiabilidade. Neste caso, além de avaliar os custos de aquisição e manutenção, é importante considerar o suporte técnico e a disponibilidade de peças de reposição. Outro material essencial para a venda do produto é a caixa personalizada, sendo indispensável para o comércio, empacotando a mercadoria e disponibilizando para os clientes.

Portanto, uma grande análise foi realizada para rever todos esses componentes e seus custos, apresentando a empresa, filial mais próxima, seu tempo de entrega junto de seu frete, junto disso, sua quantidade necessária foi apresentada em porcentagem para melhor compreensão, e por fim seu custo, separado entre custo bruto e com frete.

Tabela 2 - Lista de Fornecedores de Matéria Prima, parte 1.

LISTA FORNECEDORES DE MATÉRIA PRIMA										
TIPO	DESCRIÇÃO	NOME DO FORNECEDOR	FILIAL MAIS PRÓXIMA	PREÇO	TEMP. DE ENT. (D.U.)	FRETE	VALOR TOTAL	QTD.	CUSTO POR PRODUTO	CUSTO POR PRODUTO C/ FRETE
MDF	Placa A4 MDF CRU	Fábrica do MDF	Mariporá - SP (Exclusivo Site)	R\$ 1,80	8	R\$ 17,09	R\$ 18,89	700%	R\$ 12,60	R\$ 29,69
MDF	Chapa Placa Mdf 3mm A4 (29,7cm X 21cm) 40peças	Beija Flor Madeiras	São Paulo - SP	R\$ 41,00	12	R\$ 44,62	R\$ 85,62	18%	R\$ 7,18	R\$ 14,98
MDF	Placa Chapa Mdf Cru 20x28 A4 Und 3mm Quadros Artesanato 50 Unidades	Dkadi Decor	São Miguel do Oeste - SC	R\$ 59,98	9 a 14	R\$ 19,79	R\$ 79,77	14%	R\$ 8,40	R\$ 11,17
MDF	Chapa MDF Cru 3mm Placa 21x30cm A4	Empório do Adesivo	Bauru - SP	R\$ 18,00	2 a 7	R\$ 19,90	R\$ 37,90	70%	R\$ 12,60	R\$ 26,53
MDF	Chapa MDF Cru 3mm Placa 21x30cm Tamanho A4	TaColado Adesivos e Quadros	Marília - SP	R\$ 18,00	2 a 7	R\$ 39,90	R\$ 57,90	70%	R\$ 12,60	R\$ 40,53
COLA	Placa Chapa 30x20 cm em mdf Cru de 3mm A4 Artesanato Quadro	elo7 / Fine Festas	Poços de Caldas - SC	R\$ 17,50	6 a 7	R\$ 20,02	R\$ 37,52	70%	R\$ 12,25	R\$ 26,26
COLA	Cola Branca PVA para Madeira 100g Henkel	Casa Mimosa	Taubaté - SP	R\$ 8,99	7	R\$ 15,12	R\$ 24,11	25%	R\$ 2,25	R\$ 6,03
COLA	SUPER COLA ARTESANATO PVA EXTRA 100G	Armarinho Belacris	Caçapava - SP	R\$ 9,90	17	R\$ 15,39	R\$ 25,29	25%	R\$ 2,48	R\$ 6,32
COLA	Cola Branca PVA Profissional Rendicolla 100g	Armarinho São José	Londrina - PR	R\$ 4,99	Não disp.	R\$ 12,00	R\$ 16,99	25%	R\$ 1,25	R\$ 4,25
COLA	Cola para Madeira 100 g MUNDIAL PRIME	Palácio das Ferramentas	Franca - SP (Exclusivo Site)	R\$ 4,59	2 a 4	R\$ 10,41	R\$ 15,00	25%	R\$ 1,15	R\$ 3,75

Fonte: Própria

Com a análise da matéria prima, os principais componentes necessários são o MDF e a cola PVA, portanto, foi apurado uma grande quantidade de fornecedores, onde após pesquisas adicionais, o fornecedor de MDF DKADI Decor se sobressaiu com um custo por produto e com frete menor do que os outros, todavia, deve-se atentar ao tempo de entrega e localização da filial, podendo também, se necessário a troca do fornecedor para o Beija Flor Madeiras, com um custo similar ao anterior. Para a cola, foi selecionado o fornecedor Palácio das Ferramentas, com um custo menor

entre eles, mesmo que, sua venda seja totalmente digital, uma possível contatação direta pode ser realizada.

Tabela 3 – Lista de fornecedores de Matéria Prima, parte 2.

LISTA FORNECEDORES DE MATERIA PRIMA										
TIPO	DESCRIÇÃO	NOME DO FORNECEDOR	FILIAL MAIS PRÓXIMA	PREÇO	TEMP. DE ENT. (D.U.)	FRETE	VALOR TOTAL	QTD	CUSTO POR PRODUTO	CUSTO POR PRODUTO C/ FRETE
HASTE	Haste p/fe de 3,5mm 4mm para barra	AliExpress	China	R\$ 97,88	14 a 21	R\$ 21,39	R\$ 119,27	2,5%	R\$ 2,45	R\$ 2,98
HASTE	Parafuso Chato Phillips M4 X 25mm Zincado Branco 20 Pcs	LMF Usinagem	Cabreúva - SP	R\$ 18,00	2	R\$ 16,20	R\$ 34,20	5%	R\$ 0,90	R\$ 1,71
HASTE	Parafuso Panela Phillips M4 X 25 Mm - 100 Peças	Projette Parafusos	Piracicaba - SP	R\$ 29,72	3 a 4	R\$ 21,80	R\$ 51,52	1%	R\$ 0,30	R\$ 0,52
PORCA	Porca Sextavada M4 Zincado Preto Passo 0,70 C/ 50 Unidades	JM. Parafusos	São Paulo - SP	R\$ 13,69	3	R\$ 20,30	R\$ 33,99	8%	R\$ 1,10	R\$ 2,72
PORCA	Porca Sextavada M4 Bicromatizado - 20 Peças	LUTEC LTDA.	Osasco - SP	R\$ 9,00	4	R\$ 20,30	R\$ 29,30	20%	R\$ 1,80	R\$ 5,86
PORCA	MIBIDAQ 4Pcs Alumínio M4 Roda Bloqueio Porcas Para 1/10 3 Corrida Sakura D3 D4 RC Car Drift On Road Acessórios	AliExpress	China	R\$ 6,00	18	R\$ 15,72	R\$ 21,72	100%	R\$ 6,00	R\$ 21,72
CAIXA	Caixa de Papelão Personalizada (33,5x33,5x7) Sedex 20 (50 unidades)	Magnani Embalagens	Rio do Sul - SC	R\$ 716,22	18	R\$ 81,62	R\$ 797,84	5%	R\$ 35,81	R\$ 39,89
CAIXA	Caixa Personalizada GG (32,5x23x7,5)	Imprimaria	Blumenau - SC	R\$ 933,30	21	R\$ 40,87	R\$ 974,17	2%	R\$ 18,67	R\$ 19,48
CNC	Máquina CNC Router Laser Corte e Gravação Sensor Fluxo de Água 40x40cm 50w 220v - Nagano	AgrotamA	Diadema - SP	R\$ 6.599,00	6	R\$ 197,31	R\$ 6.796,31	100%	R\$ 6.599,00	R\$ 6.796,31
CNC	Máquina Router Laser V53060 SMART-100W Semáforo e Revisão	Multivisi	Uberlândia - MG	R\$ 14.599,00	7	R\$ 238,27	R\$ 14.837,27	100%	R\$ 14.599,00	R\$ 14.837,27

Fonte: Própria

Para a haste, uma possível alternativa levantada foi uma haste especial de Teflon, material utilizado para canos de PVC, no entanto, devido ao seu custo elevado e tempo de frete, a opção foi descartada, voltando a ideia principal de parafusos, com o fornecedor Projette Parafusos sendo a melhor escolha tanto de valor, frete e localidade se comparada com o outro. Já para a porca, foram apresentadas 3 opções variadas, com a de menor custo por produto sendo selecionada. Outro produto analisado foi a caixa personalizada, sendo selecionada uma caixa de papelão branco de tamanho 33,5x33,5x7 cm, possuindo um design mais vantajoso que seu concorrente. Por fim, a máquina CNC revela uma grande diferença entre os valores, com a marca sendo diferente e sua potência também, ao ponderar essa diferença, foi selecionado a máquina Nagano, da fornecedora AgrotamA, devido ao seu valor reduzido tanto de custo indireto de conserto e de energia quanto seu custo total.

4.4. Resultados Atingidos pela Análise de Mercado

Com base nas análises detalhadas de clientes, concorrentes e fornecedores, pudemos traçar uma estratégia sólida para fortalecer nossa presença no mercado e otimizar nossas operações, garantindo que nosso produto se mantenha competitivo e atrativo para o público-alvo. Nosso estudo revelou que nosso público-alvo é composto predominantemente por famílias de classe média a alta, com foco na Região Metropolitana de Campinas e no Estado de São Paulo. Essas famílias têm uma forte preferência por produtos que combinam diversão e aprendizado, com destaque para temas relacionados à saúde infantil. As motivações de compra incluem a busca por alternativas educacionais de alta qualidade, que proporcionem uma experiência rica e envolvente para as crianças, evitando o uso excessivo de tecnologia. Seguindo tais ideias, nossa persona ideal foi gerada e representada por Mariana Oliveira, uma mãe preocupada com a educação e a saúde dos filhos, exemplifica o consumidor disposto a investir em produtos que oferecem uma experiência educativa significativa e de alta qualidade. Esse perfil indica a necessidade de destacar o valor educacional e a qualidade superior dos nossos produtos em nossas estratégias de marketing, além de garantir a disponibilidade tanto em lojas físicas quanto em plataformas digitais para facilitar a aquisição.

Já para a análise competitiva, mostrou-se que os jogos de tabuleiro como "Perguntados Especialista" e "QUIZ!" são referências no mercado por sua ludicidade e qualidade. Esses produtos competem diretamente em nosso segmento, destacando-se por sua capacidade de engajar e educar de maneira divertida. Por outro lado, jogos como "QUIX!" oferecem uma opção mais acessível, utilizando materiais mais baratos como papel cartão, em contraste com o MDF usado em jogos de maior qualidade. No mercado de produtos de higiene bucal, o "Jogo do Sorriso" e o "Jogo Morde Dedo Jacaré" são os principais concorrentes, apesar de o primeiro ter uma penetração limitada devido ao nicho específico. Esses concorrentes apresentam uma ampla disparidade de valores, enfatizando a necessidade de posicionarmos nosso produto de forma competitiva, oferecendo um bom equilíbrio entre custo e qualidade. O "Interagindo com o Sr. Dentinho", sendo um jogo de tabuleiro de perguntas e respostas, competirá principalmente com outros jogos educativos, onde podemos explorar a qualidade do material e o valor educacional como nossos principais diferenciais.

A análise dos fornecedores destacou a importância de escolher parceiros que possam fornecer materiais de alta qualidade e que atendam às nossas especificações técnicas. A utilização de MDF para a estrutura do tabuleiro, hastes e porcas de alta durabilidade para a roleta, e cola PVA com certificações adequadas são cruciais para garantir a longevidade e a segurança do produto. O uso de máquinas CNC é essencial para assegurar precisão no corte e acabamento dos componentes do tabuleiro, e a seleção de fornecedores que ofereçam suporte técnico e peças de reposição é fundamental para a continuidade da produção. A caixa personalizada, vital para a apresentação e proteção do produto, deve ser fornecida por empresas que garantam qualidade e entrega pontual. Avaliamos cada fornecedor com base em sua capacidade de produção, localização, custo e tempo de entrega, permitindo uma escolha informada que equilibre qualidade e custo.

Portanto, conclui-se que a integração das análises de clientes, concorrentes e fornecedores nos permitiu traçar uma estratégia abrangente que valoriza a qualidade e o valor educacional dos nossos produtos, destacando nossos diferenciais em um mercado competitivo e otimizando nossas operações de produção. Com um público-alvo bem definido, uma compreensão clara do cenário competitivo e uma cadeia de fornecedores robusta, estamos altamente capacitados para a expansão da presença no mercado e fortalecimento da marca. Essa abordagem integrada assegura que podemos atender às necessidades dos nossos clientes, superar os desafios competitivos e manter a eficiência operacional, garantindo o sucesso contínuo do nosso negócio.

5. PLANO DE MARKETING

A estratégia de marketing desenvolvida para o projeto concentrou-se na criação de uma abordagem segmentada, alinhada tanto com os interesses dos principais usuários, as crianças, quanto com as expectativas dos compradores, os pais ou responsáveis. Considerando a relevância do tema, a proposta foi destacar a importância do ensino sobre a higiene bucal de forma atraente e educativa, engajando os pequenos de maneira divertida e didática.

5.1. Descrição do Principal Produto

A empresa Sr. Dentinho se dedica a desenvolver e comercializar um produto, que visa promover a saúde bucal entre o público infantil: o jogo "Interagindo com o Sr. Dentinho". Este jogo foi elaborado com o intuito de educar as crianças sobre a importância da higiene bucal, ao mesmo tempo em que proporciona uma experiência divertida.

O jogo consiste em cartas de perguntas e respostas que abordam diversos tópicos relacionados à saúde bucal, como escovação adequada entre outros temas relacionados a esta área. Além disso, a embalagem do produto foi projetada com atenção especial, optando por uma caixa de papelão personalizada que não apenas protege o conteúdo, mas também exibe nossa logo de maneira atrativa.

Os serviços da empresa serão oferecidos tanto de forma online quanto presencial. Planejamos transportar os jogos de tabuleiro para revenda em lojas com o público-alvo infantil como “brinquedolândias” e clínicas odontológicas, assim ampliando nosso alcance e tornando nosso produto acessível a um público ainda maior.

5.2. Preço

Após uma análise minuciosa dos concorrentes e das preferências dos potenciais consumidores, foi identificado que o preço médio de mercado para produtos similares gira em torno de R\$200,00. No entanto, diversos fatores cruciais levaram à definição de um preço final de R\$350,00, de forma a garantir tanto a qualidade excepcional do produto quanto a viabilidade econômica do processo produtivo.

Um dos principais fatores que influenciam esse valor é o processo de produção, que envolve uma mão de obra altamente especializada, essencial para assegurar o padrão elevado de cada unidade do jogo. Esse trabalho artesanal requer tempo, habilidade e precisão, o que naturalmente eleva os custos de fabricação.

Além disso, o jogo é entregue em uma embalagem exclusiva e personalizada. A caixa, decorada com o logo da marca, reflete um cuidado meticuloso em cada aspecto do design e acabamento. Esse diferencial não só valoriza o produto, mas também oferece uma experiência de unboxing premium ao consumidor, agregando valor emocional e estético à aquisição.

Portanto, o preço de R\$350,00 é justificado pela combinação de alta qualidade na produção, uso de materiais personalizados e o diferencial competitivo em relação ao mercado. Esse valor final garante não apenas a satisfação do cliente, mas também a sustentabilidade da operação, beneficiando tanto os fabricantes quanto os consumidores ao entregar um produto premium que atende ou excede as expectativas do mercado.

5.3. Estratégias Promocionais

Para promover o jogo educativo sobre higiene bucal, é fundamental desenvolver estratégias eficazes de marketing e divulgação. Além disso, estabelecer parcerias com influenciadores digitais e dentistas profissionais é uma abordagem valiosa. Esses influenciadores podem testar o jogo com suas famílias e compartilhar suas experiências nas redes sociais, enquanto a colaboração com dentistas pode ajudar a desenvolver o jogo como ferramenta de ensino recomendada em clínicas e escolas.

Ademais, campanhas de marketing com ofertas promocionais e brindes podem aumentar as vendas. Por exemplo, descontos no lançamento, ofertas especiais em kits contendo jogos relacionados à higiene bucal e itens como escovas de dente pessoais e Sr. Dentinho podem ser uma estratégia eficaz. Além disso, dar jogos de brinde aos consultórios odontológicos pode incentivar os pacientes a ligarem para adquirir brinquedos. Nesse contexto, a inclusão de uma personagem fantasiada de “Sr. Dentinho” pode entreter as crianças e fazer jogos de imitação.

Outrossim, transmissões escolares e eventos educacionais são uma forma eficaz de divulgar o jogo. É possível trabalhar com escolas para incorporar o jogo em atividades ou conteúdos extracurriculares, além de participar de campanhas de conscientização sobre saúde bucal promovidas por governos e agências de saúde.

Da mesma forma, o comércio eletrônico e vendas diretas são fundamentais. As vendas online em plataformas de comércio eletrônico devem incluir perguntas específicas, imagens de alta qualidade e avaliações de usuários. Investir em publicidade de busca em redes sociais e marketplaces pode aumentar a visibilidade do jogo entre clientes em potencial. Como incentivo, oferecer “adquirir nível 1 ou 2” ou frete grátis pode fazer a diferença.

Por fim, participar de festas e eventos de saúde e educação pode ser uma estratégia eficaz. Os jogos podem servir como ferramenta chave de educação, trazer diversão e aprendizado e atrair especialistas para a área. Com isso, a utilização de canais digitais, colaboração e atividades individuais proporcionam maior acesso e influência, tornando o jogo não apenas uma fonte de entretenimento, mas também uma ferramenta de aprendizado.

5.3.1. Parcerias

Encontrar os influenciadores digitais certos para crianças, pais e profissionais de saúde pode ser uma estratégia valiosa. Esses influenciadores podem testar jogos com suas famílias e compartilhar suas experiências nas redes sociais. Além disso, a colaboração com dentistas pode ajudar a desenvolver o jogo como ferramenta de ensino, recomendada tanto em clínicas quanto em escolas.

5.3.2. Ofertas Promocionais e Brindes

A realização de campanhas de marketing como descontos no lançamento ou ofertas especiais em kits contendo jogos relacionados à higiene bucal e itens como escovas de dente pessoais e Sr. Dentinho é uma estratégia para aumentar o lançamento. vender. Outra ideia é dar jogos de brinde aos consultórios odontológicos, incentivando os pacientes a ligarem para o número

para adquirirem brinquedos. Nestas associações poderá juntar-se uma personagem fantasiada de “Sr. Dentinho” para entreter as crianças e fazer jogos de imitação. Além disso, essas palestras podem ser transmitidas diretamente nas redes sociais, atingindo um público.

5.3.3. Transmissões Escolares e Eventos Educacionais

Uma forma de divulgar o jogo é trabalhar com as escolas para incorporá-lo em atividades, conteúdos extracurriculares e conversas sobre saúde. Além disso, os jogos podem participar de campanhas de conscientização sobre saúde bucal promovidas por governos e agências de saúde para aumentar seu reconhecimento e aplicar seu propósito inicial de ajudar esse público alvo.

5.3.4. Comércio Eletrônico e Vendas Diretas

As vendas online em plataformas de comércio eletrônico devem incluir perguntas específicas, imagens de alta qualidade e avaliações de usuários. Além disso, investir em publicidade de busca em redes sociais e marketplaces pode aumentar a visibilidade do seu jogo entre clientes em potencial. Incentivos como frete grátis tendem fazer grande diferença na aquisição do produto.

5.3.5. Participação de Eventos sobre Educação e Saúde

Participar de eventos especiais de educação infantil, saúde e jogos de tabuleiro também pode ser uma estratégia eficaz. Os jogos podem servir como ferramenta chave de educação, trazer diversão e aprendizado e atrair especialistas para a área. A utilização de canais digitais, colaboração e atividades individuais proporcionam maior acesso e influência, tornando o jogo não apenas uma fonte de entretenimento, mas também uma ferramenta de aprendizado.

5.4. Estrutura de Comercialização

A estrutura de comercialização que a empresa Sr. Dentinho adotará é cuidadosamente planejada para maximizar a eficiência e o alcance das vendas. A estratégia envolve a utilização de vendedores internos e representantes dedicados, com o objetivo de atender às diversas demandas do mercado.

Para a comercialização dos produtos, o vendedor será responsável pela venda online, focando em canais digitais que abrangem desde o nosso site oficial até plataformas de e-commerce populares. Esse vendedor terá a missão de construir relacionamentos com os clientes virtuais, oferecendo um atendimento personalizado e ágil, além de desenvolver estratégias de marketing digital para atrair novos consumidores.

Além disso, a estrutura de distribuição da Sr. Dentinho será organizada sob a supervisão de um gerente que supervisionará todo o processo logístico. Este gerente será responsável por coordenar a distribuição dos produtos, garantindo que eles cheguem aos nossos revendedores de forma eficiente e pontual. Isso não apenas incluirá as empresas que revenderão nossos produtos, mas também abrange o planejamento do meio de distribuição mais adequado para cada tipo de produto,

assegurando que nossa logística seja otimizada para atender às demandas do mercado.

5.5. Localização do Negócio

Para a estrutura comercial da empresa “Sr Dentinho”, optamos por um ambiente simples e funcional, que será alugado em uma localização estratégica. Neste espaço, não apenas realizaremos a produção dos nossos produtos, mas também gerenciaremos as entregas de forma eficiente.

Além disso, a empresa estará focada em um modelo de vendas predominantemente online. Acreditamos que essa abordagem é essencial para alcançar um público mais amplo e proporcionar conveniência aos nossos clientes. As vendas serão realizadas principalmente por meio de ligações e contatos diretos, permitindo uma comunicação personalizada e eficaz. Dessa forma, poderemos entender melhor as necessidades dos nossos clientes e oferecer um atendimento excepcional.

5.6. Análise de SWOT (FOFA)

Para a análise de SWOT do produto, foram analisadas as opiniões de pessoas através de perguntas informais e anônimas, assim criando uma fonte de dados importantíssima para o produto.

No campo das forças, destaca-se pelo atendimento personalizado e flexível, o que proporciona uma experiência única aos clientes. A equipe é treinada e confiável, com especialização em interações com crianças, e o produto é inovador, sendo o único no mercado voltado para a educação odontológica infantil. Além disso, a ausência de concorrentes diretos oferece uma posição de destaque no setor.

Por outro lado, há fraquezas que precisam ser enfrentadas. O público-alvo é restrito, focado na classe média alta, o que limita o alcance do produto. Além disso, os recursos financeiros são limitados para investir em estratégias de marketing eficazes, e por ser uma novidade no mercado, a visibilidade e o reconhecimento da marca ainda são baixos. Outro ponto a ser observado é a baixa demanda inicial, o que exige esforços adicionais de engajamento, e o processo de produção é lento, podendo afetar a capacidade de atender à demanda.

Em termos de oportunidades, o aumento da preocupação com a saúde bucal infantil favorece o crescimento da demanda por produtos educativos como este. Há também o potencial para estabelecer parcerias com clínicas odontológicas especializadas no público infantil, o que poderia ampliar a rede de distribuição e marketing. Além disso, a expansão para plataformas digitais, como a criação de versões do jogo online, pode atingir um público maior.

No entanto, algumas ameaças devem ser monitoradas. A concorrência de empresas maiores que oferecem produtos similares ou serviços alternativos está crescendo, o que pode representar um desafio. O avanço dos jogos online também pode desviar a atenção do público infantil, e flutuações nos preços de matérias-primas e custos de frete podem impactar diretamente a margem de lucro do projeto.

5.7. Produto, Preço, Praça, Promoção (4Ps)

Seguindo o mesmo princípio da análise de SWOT, os 4ps foram levantados em base de perguntas informais e verbais anônimas, gerando assim a pesquisa.

O Produto "Interagindo com Senhor Dentinho" é um jogo interativo voltado para crianças, que ensina sobre higiene e saúde bucal de forma divertida, utilizando perguntas e respostas envolventes. Ele inclui recursos visuais atrativos que incentivam o aprendizado, proporcionando uma experiência educativa diferenciada.

A estrutura de Preço é competitiva, oferecendo pacotes que incentivam a compra, além de descontos específicos para escolas e clínicas odontológicas, o que facilita a adesão de parceiros institucionais.

Quanto à Praça, o produto está disponível online em plataformas digitais, o que torna o acesso fácil e imediato. Além disso, parcerias com escolas e clínicas odontológicas garantem uma distribuição mais ampla e aumentam sua presença no mercado.

As estratégias de Promoção incluem marketing digital por meio de anúncios direcionados em redes sociais, campanhas de e-mail marketing e conteúdo educativo voltado para conscientização sobre saúde bucal. Há também parcerias com profissionais da odontologia e promoções especiais para novos clientes e indicações, aumentando o alcance e a visibilidade da marca.

6. PLANO OPERACIONAL

Para a criação de uma estrutura confiável e certa, um plano operacional foi realizado, analisando a estrutura ideal para uma produção, o tempo necessário para a criação de um produto e seus passos até a finalização e também a mão de obra necessária para a criação do item, para que assim a proposta fique alinhada com as expectativas do mercado e as capacidades de vendas previstas.

6.1. Layout da empresa

Figura 1 - Layout planejado da empresa.



Fonte: Própria

O layout apresentado reflete a distribuição funcional de um espaço corporativo simulado, integrando áreas administrativas e de produção de maneira estratégica e eficiente. Este arranjo arquitetônico foi pensado para otimizar a circulação interna e

garantir que as atividades essenciais à operação da empresa ocorram de maneira fluida e sem interferências.

O acesso principal ao ambiente se dá por uma sala de descanso, que conecta diretamente as áreas de escritórios e banheiros, facilitando o fluxo de pessoas entre os diferentes setores da empresa. Essa disposição central do corredor é fundamental para a fluidez das operações, permitindo que funcionários e materiais transitem entre as áreas produtivas e administrativas sem interrupções.

No lado superior esquerdo do layout, encontram-se dois banheiros, um feminino de 5.019 m² e um masculino de 2.717 m². Ambos estão posicionados de forma estratégica, próximos ao corredor, para que possam ser utilizados por todos os colaboradores com facilidade, independentemente da função desempenhada. A separação de gêneros, além de atender a normas regulatórias, também proporciona maior conforto e privacidade aos funcionários.

Na parte superior direita, observa-se uma sala equipada com uma mesa de jantar, próxima a uma pequena cozinha. Este ambiente, além de servir como espaço de alimentação para os colaboradores, pode ser utilizado para reuniões informais ou encontros rápidos entre a equipe, onde a existência de uma área comum dedicada ao bem-estar dos funcionários é um ponto positivo no layout, reforçando o compromisso da empresa com a qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Seguindo pela área administrativa, o escritório, com 16.882 m², é significativamente maior e conta com mobiliário voltado para o conforto e funcionalidade, incluindo sofás e cadeiras executivas. Este espaço é mais adequado para reuniões de maior duração, interações de equipe e pode servir como um local estratégico para encontros com parceiros ou clientes, reforçando a imagem de profissionalismo e organização da empresa. À direita dessa área, encontramos dois escritórios. O primeiro, com área de 7 m², está mobiliado com uma mesa de trabalho e cadeiras, configurando-se como um espaço dedicado a atividades administrativas de gerência, com uma área pequena para ocasiões especiais. Já para a maior área, as cadeiras e o quadro branco são indicados para reuniões com a equipe para gerenciamento e organização de estratégias, com reuniões cotidianas.

A parte inferior da planta é ocupada por dois setores principais. À esquerda, temos uma dispensa de 16.136 m², essencial para a armazenagem de insumos,

ferramentas e equipamentos de apoio à produção, junto disso, duas mesas e cadeiras são disponibilizadas para o recebimento e montagem do produto após o corte.

À direita, a área de produção, com seus 19.923 m², é o coração operacional da empresa. Esse espaço é destinado ao alojamento dos maquinários e equipamentos necessários para a fabricação ou montagem de produtos. A disposição das mesas que simulam a localização das máquinas CNC e o amplo espaço disponível indicam que este setor foi planejado para maximizar a eficiência produtiva, permitindo a movimentação adequada de materiais e a operação simultânea de diferentes equipamentos, minimizando o risco de gargalos operacionais. Além disso, o fácil acesso entre a produção e os escritórios permite uma supervisão eficiente por parte dos gestores.

6.2. Capacidade Produtiva e Comercial

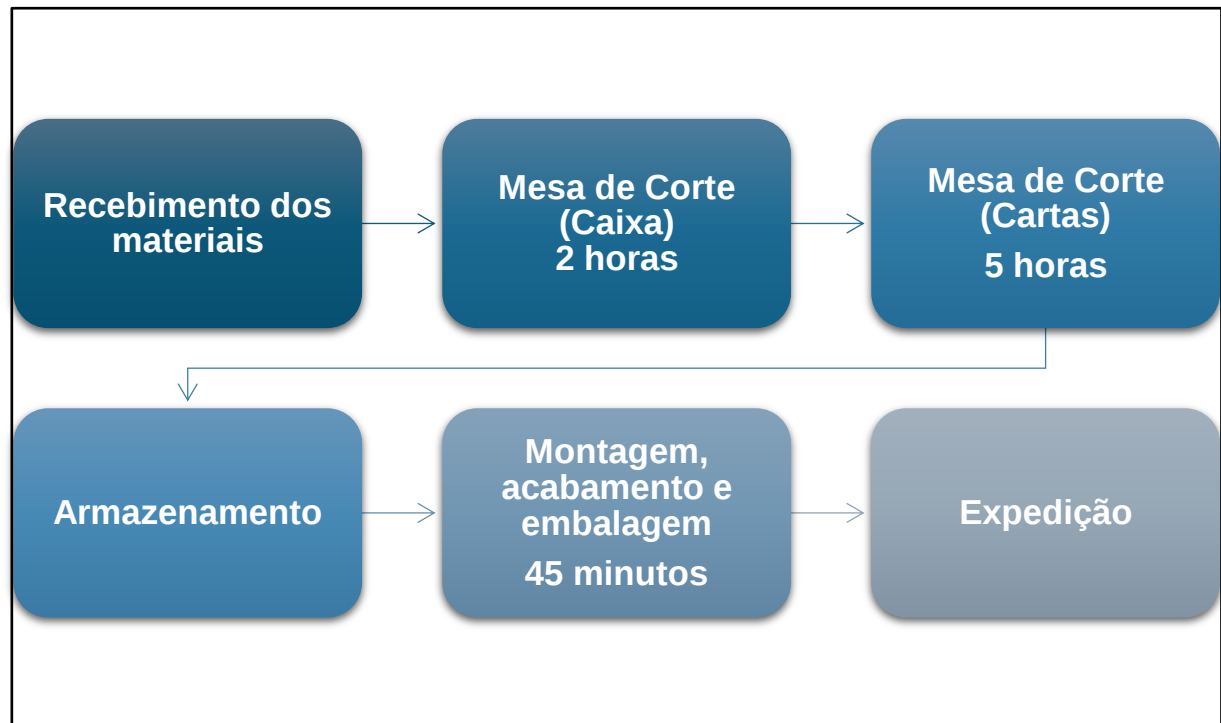
Nosso produto requer cerca de 7 horas para ser completamente fabricado no cortador CNC, que é nosso processo principal. Considerando uma operação ininterrupta de 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante todo o mês, conseguimos atingir uma produção máxima de aproximadamente 103 unidades por máquina, onde para maximizarmos nossa capacidade, planejamos utilizar quatro máquinas CNC simultaneamente. Isso nos permitirá quadruplicar a produção, alcançando uma quantidade de cerca de 411 unidades mensais.

Após realizarmos análises detalhadas do mercado para entender melhor o potencial de comercialização do nosso produto, estimamos que as vendas iniciais podem variar entre 100 a 300 unidades por mês. Vale destacar que esse volume se refere exclusivamente à região do estado de São Paulo, onde estamos concentrando nossos esforços iniciais de mercado, onde à medida que nossa empresa se solidificar e ganhar reconhecimento no mercado, planejamos expandir nossa base de clientes para outras regiões, o que, conseqüentemente, aumentará nossa capacidade comercial e potencial de vendas, onde segundo análises generalizadas de concorrentes, pode chegar a mais de 1000 unidades mensais.

Além disso, para otimizar nossa capacidade instalada, definimos um esquema de turnos eficiente. Cada turno terá duração de 7 horas, com uma hora de descanso entre eles, resultando em uma operação diária de 14 horas ao longo de 5 dias por semana, realizando também 7 horas de serviço nos sábados, totalizando as 44 horas

semanas incluindo os descansos. Com esse cronograma, cada máquina será capaz de produzir 2 unidades por dia, resultando em uma produção semanal de 11 unidades por máquina. No final de cada mês, isso se traduz em uma produção total de 44 unidades por semana por todas as máquinas, e um total de 176 unidades mensais.

Figura 2 – Organograma dos processos produtos.



Fonte: Própria

6.3. Processos Operacionais

Nossa linha produtiva se inicia no recebimento dos materiais pelo Almojarife, levando a matéria prima ao estoque, onde de lá, é recebido pelo Operador de Máquinas de Usinar Madeira (CNC) e inserido nas máquinas, e após inserido, são ativadas para iniciar o processo de corte e impressão. Após as 7 horas do processo de ambos o corte e impressão, os materiais são armazenados de volta ainda não montado, onde o trabalhador contratado como Pessoa Jurídica virá somente dois dias por semana para montar e organizar o produto para a venda, onde ele é montado, colado e empacotado na caixa personalizada, tudo isso se dá em 45 minutos por produto. Por fim, esses produtos são colocados nas prateleiras do almoxarifado, onde aguardam a venda que geralmente é de grande escala, para grandes revendedores.

6.4 Necessidade de Pessoal

Nossa necessidade de mão de obra é dividida em dois grupos principais: operacionais e não operacionais. No que se refere às funções operacionais, conforme descrito anteriormente, serão necessários um Almoхарife e um Operador de Máquina CNC para cada turno de produção, devido a jornada de trabalho máxima. Além disso, será necessário contar com um montador contratado como Pessoa Jurídica (PJ) para realizar a montagem dos produtos.

Já no grupo das funções não operacionais, consideramos a importância de um representante de vendas, que será responsável por estabelecer e manter contato com grandes revendedores, visando expandir nossa presença no mercado. Também incluímos um gerente, cuja função será supervisionar a operação da empresa em sua totalidade, garantindo que todas as áreas funcionem de maneira integrada e eficiente.

Finalmente, temos a estrutura societária, onde os sócios da empresa são organizados como uma sociedade limitada, sendo tais representantes, os integrantes desse modelo de negócios. Esses sócios não estão envolvidos diretamente nas operações diárias, mas desempenham um papel crucial na tomada de decisões estratégicas e no direcionamento do futuro da empresa.

7 PLANO FINANCEIRO

Com a realização dos planos de Marketing e Operacionais, foi possível organizar e modelar um plano financeiro seguindo também o modelo de plano de negócios do SEBRAE, separando cada tópico de acordo com sua necessidade, apresentando os investimentos fixos estimados, a capital de giro necessária para manter a empresa, os investimentos pré-operacionais que fazem parte dos investimentos totais, seguido do custo unitário do produto junto da estimativa de faturamento mensal. Além disso, outros custos foram levantados para a simulação de um resultado de lucro, sendo os custos de mão de obra, de comercialização e custos fixos os principais, para que assim, os resultados fiquem aparentes nos tópicos de demonstração de resultados e indicativos de viabilidade.

7.1. Estimativa dos Investimentos Fixos

Após a análise e procura dos materiais necessários para a produção, foi apurado uma tabela para melhor visualização das informações, deve-se ressaltar que tais materiais foram extraídos de partes importantes da planta baixa, evitando gastos desnecessários para o início da produção, como a ambientação com plantas e a área de reunião, que futuramente pode ser aplicada se houver mais funcionários.

Tabela 4- Tabela da estimativa de investimentos fixos.

ESTIMATIVA DOS INVESTIMENTOS FIXOS					
Descrição	Categoria do bem	QTDE.	Valor Unitário	Adicionais	Valor total
Máquina de corte a laser CNC	Máquinário	4	R\$ 6.796,31	R\$ 197,31	R\$ 27.974,48
GAVETEIRO MULTIUSO COM 3 GAVETAS PRETO	Móveis e Utensílios	2	R\$ 209,90	R\$ -	R\$ 419,80
Bancada para montagem	Móveis e Utensílios	2	R\$ 959,47	R\$ 132,85	R\$ 2.184,64
Bancada para maquinário	Móveis e Utensílios	4	R\$ 1.792,33	R\$ -	R\$ 7.169,32
Prateleira Estante Aço Multi-uso 90cm 6 Prateleiras Preta	Móveis e Utensílios	8	R\$ 359,97	R\$ -	R\$ 2.879,76
Arquivo De Aço Cinza 4 Gavetas P/ Pasta Suspensa	Móveis e Utensílios	2	R\$ 890,00	R\$ -	R\$ 1.780,00
Kit 2 Poltronas Cadeira Decorativa para Sala de estar Cadeiras para Recepção Manicure Escritório Sala De Espera (CINZA)	Móveis e Utensílios	1	R\$ 599,00	R\$ -	R\$ 599,00
Cadeira De Escritório Secretária Fortt Madri Preta - Csf05-p Cor Preto Material Do Estofamento Tecido/tela Mesh	Móveis e Utensílios	3	R\$ 159,90	R\$ 24,90	R\$ 554,40
Mesa Home Office C/prateleiras De Metal E&A - Preto/Canela	Móveis e Utensílios	3	R\$ 239,99	R\$ -	R\$ 719,97
Notebook	Móveis e Utensílios	4	R\$ 1.997,50	R\$ -	R\$ 7.990,00
TOTAL:					R\$ 52.271,37

Fonte: Própria

Percebe-se na tabela acima que os valores mais agravantes são os essenciais para os processos produtivos, onde os três maiores são os notebooks, a máquina de corte a laser, e as bancadas que sustentarão o maquinário, tais valores foram todos comparados com outros produtos similares e escolhidos devido a vários fatores, como preço, custo-benefício e valor de frete, onde os custos se dão para o almoxarifado, produção e administrativo, totalizando em R\$52,271,37. Um fator importante ao definir tal valor é o frete, com um adicional de mais de R\$750 reais na somatória total.

7.2. Capital de Giro

Para o desenvolvimento do capital de giro, foi necessário a separação das informações entre várias tabelas, para que após a análise das tabelas de estoque inicial, prazo médio de vendas e de compras, o resultado esperado seja apresentado, analisando os valores de estoque e investimentos fixos junto da necessidade média de estoque, calculando assim o valor necessário para uma quantidade X de dias.

7.2.1. Estimativa do Estoque Inicial

Tabela 5 - Tabela de Estimativa do Estoque Inicial.

ESTIMATIVA DO ESTOQUE INICIAL						
Descrição	QTDE.	Valor Unitário	Adicionais (Frete)	Valor total Unidade	Valor total aprox.	Valor total
MDF	1150	R\$ 1,20	R\$ 0,40	R\$ 1,60	R\$ 1.840,00	R\$ 1.834,71
Cola	50	R\$ 4,59	R\$ 10,41	R\$ 15,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00
Caixa	200	R\$ 14,32	R\$ 1,64	R\$ 15,96	R\$ 3.192,00	R\$ 3.191,36
Haste	200	R\$ 0,30	R\$ 0,22	R\$ 0,52	R\$ 104,00	R\$ 103,04
Porca	200	R\$ 0,27	R\$ 0,41	R\$ 0,68	R\$ 136,00	R\$ 135,96
TOTAL:					R\$ 6.022,00	R\$ 6.015,07

Fonte: Própria

Para iniciar a produção, é necessário garantir um estoque inicial que suporte o processo produtivo mensal, garantindo que a economia interna comece a fluir sem interrupções. A tabela acima representa uma estimativa do estoque inicial, simulando uma quantidade suficiente de materiais para aproximadamente um mês de produção do jogo, com MDF, cola, caixa, haste e porca, totalizando 1.150 unidades de MDF, 50 unidades de cola, 200 caixas, 200 hastes e 200 porcas. O valor unitário dos materiais varia de R\$ 0,68 para as porcas até R\$ 14,32 para as caixas. Além do custo unitário, o frete foi adicionado, elevando o valor por unidade de cada item, com o valor aproximado de R\$6.022,00, no entanto, o valor exato para a compra foi de R\$ 6.015,07, tal variação se dá pelo valor extremamente baixo por item, o que causou um arredondamento financeiro.

7.2.2. Prazo Médio de Compras e Vendas e Necessidade Média de Estoque

Tabela 6 – Tabelas dos Prazos Médios de Venda e de Compras.

PRAZO MÉDIO DE VENDAS				PRAZO MÉDIO DE COMPRAS			
Prazo médio de vendas	(%)	Número de Dias	Média Ponderada de Dias	Prazo médio de Compras	(%)	Número de Dias	Média Ponderada de Dias
A vista	50%	0	0	A vista	30%	0	0
a prazo (30d)	35%	30	10,5	a prazo (30d)	70%	30	21
a prazo (60d)	10%	60	6	a prazo (60d)	0%		0
a prazo (90d)	5%	90	4,5	a prazo (90d)	0%		0
A prazo (120d)	0%	120	0	a prazo (120d)	0%		0
PRAZO MÉDIO TOTAL:			21	PRAZO MÉDIO TOTAL:			21

Fonte: Própria

Ao analisarmos nossos concorrentes e público-alvo, pudemos concluir nosso prazo médio de vendas em 21 dias, realizando uma média ponderada para calcular a porcentagem de vendas a prazo e a vista, com nossas maiores porcentagens sendo a prazo de 30 dias, com 35% e a vista com 50% das vendas. Já para nosso prazo médio de compras, optamos por comprar as caixas personalizadas majoritariamente a prazo, o que representa 70% dos custos de matéria prima, com os outros 30% sendo comprados a vista, totalizando também um prazo médio de compras de 21 dias.

Para a necessidade média de estoque, a análise em conjunto do plano operacional foi realizada, analisando a produtividade diária, onde ao calcularmos nossa circulação e permanência de estoque, nosso resultado chegou a 15 dias médios de permanência, onde a maior justificativa se dá pelo frete elevado de alguns produtos e pela compra em grandes quantidades.

7.2.3. Resultado do Capital de Giro

Tabela 7 – Tabelas sobre Caixa Mínimo e de Capital de Giro.

CAIXA MÍNIMO	
Custos	R\$
Custo fixo mensal	R\$ 23.324,00
Custo variável mensal	R\$ 17.928,00
Custo total da empresa	R\$ 41.252,00
Custo total diário	R\$ 1.375,07
Necessidade líquida de capital de giro (dias)	15 dias
Total	R\$ 20.626,00
CONCLUSÃO CAPITAL DE GIRO	
Estoque Inicial	R\$ 6.015,07
Caixa Mínimo	R\$ 20.626,00
Total Capital de Giro:	R\$ 26.641,07

Fonte: Própria

Após uma análise detalhada dos custos envolvidos, foi possível determinar o valor necessário para o caixa mínimo, essencial para a operação ininterrupta da empresa por 15 dias, calculados através das necessidades de compras, vendas e permanência da matéria prima. O custo fixo mensal foi estimado em R\$ 23.324,00 e o custo variável mensal em R\$ 17.928,00, totalizando um custo diário de R\$ 1.375,07. Isso resulta em uma necessidade líquida de capital de giro de R\$ 20.626,00 para cobrir as operações básicas nesse período.

Além disso, ao considerar o estoque inicial de R\$ 6.015,07, o capital de giro totaliza R\$ 26.641,07, tal valor representa o montante necessário para garantir a "sobrevivência" da empresa no curto prazo, cobrindo os custos fixos e variáveis, além do estoque inicial. O valor alto reflete a importância de um capital de giro adequado para assegurar a continuidade das operações e evitar interrupções que poderiam comprometer a sustentabilidade do negócio.

7.3. Investimentos Pré-Operacionais

Tabela 8 – Tabela de Investimentos Pré-Operacionais

INVESTIMENTOS PRÉ-OPERACIONAIS		
Despesas de legalização	R\$	7.500,00
Obras civís/reformas	R\$	35.000,00
Divulgação	R\$	25.000,00
Cursos e treinamentos	R\$	1.200,00
Outras despesas	R\$	-
TOTAL	R\$	68.700,00

Fonte: Própria

Os investimentos pré-operacionais apresentados na tabela acima somam R\$ 68.700,00, distribuídos entre despesas de legalização, obras civís/reformas, divulgação, cursos e treinamentos, e outras despesas. Esses investimentos são cruciais para o início das operações da empresa, garantindo que todos os aspectos essenciais estejam cobertos antes do início da produção.

As despesas de legalização, que garantem o cumprimento das exigências legais para o funcionamento da empresa, como patenteamento e criação da marca, foram estimadas em R\$ 7.500,00. As obras civís e reformas, fundamentais para adequar o espaço físico às necessidades operacionais, têm um custo significativo de R\$ 35.000,00, onde boa parte se dá pela adequação da parte elétrica devido a grande quantidade de maquinários. A divulgação, que visa atrair a atenção do público e fortalecer a marca, requer um investimento de R\$ 25.000,00, tal valor elevado se dá pelo foco da empresa em um reconhecimento inicial forte, possivelmente melhorando a venda no início da empresa. Além disso, foram destinados R\$ 1.200,00 para cursos e treinamentos, que são essenciais para capacitar a equipe e garantir a eficiência operacional desde o início, onde tais treinamentos são para o corte e montagem do produto.

7.4. Investimento Total

Tabela 9 – Tabela de resumo dos investimentos totais

INVESTIMENTO TOTAL		
Descrição dos investimentos	Valor (R\$)	(%)
Investimentos Fixos	R\$ 52.271,37	35%
Capital de Giro	R\$ 26.641,07	18%
Investimentos pré-operacionais	R\$ 68.700,00	47%
TOTAL:	R\$ 147.612,44	100%
Fonte de Recurso	Valor (R\$)	(%)
Recursos Próprios	R\$ 36.903,11	25%
Recursos de Terceiros	R\$ 110.709,33	75%
Outros	R\$ -	0%
TOTAL:	R\$ 147.612,44	100%

Fonte: Própria

Após a coleta e análise dos valores investidos, identificou-se que o montante total necessário para iniciar as operações da empresa é de R\$147.702,33. Deste total, 46% correspondem aos investimentos pré-operacionais, que somam R\$68.700,00. Os investimentos fixos representam 35% do total, com um valor de R\$52.271,37, enquanto o capital de giro necessário é de R\$26.641,07, correspondendo a 18% do total.

Para o restante do capital necessário, avaliou-se a possibilidade de obtenção por meio de fontes externas. Decidiu-se que 75% do capital viria dessas fontes externas, podendo ser através de empréstimos e participações financeiras, como investimentos societários, totalizando R\$110.709,33. Os recursos próprios da empresa cobrirão os 25% restantes, equivalentes a R\$36.903,11, dividido entre os sócios iniciais da empresa. Essa estrutura do financiamento foi escolhida para garantir a viabilidade financeira do empreendimento, permitindo um equilíbrio entre recursos próprios e de terceiros, o que pode proporcionar maior flexibilidade e segurança financeira para a empresa.

7.5. Estimativa do Faturamento Mensal

Tabela 10 – Tabela da estimativa de faturamento.

ESTIMATIVA DE FATURAMENTO			
Produto	QTDE.	Preço de venda unitário	Faturamento total
Interagindo com o SR. Dentinho	176,00	R\$ 350,00	R\$ 61.600,00

Fonte: Própria

Com base nos planos operacionais e de marketing desenvolvidos, foi realizada uma simulação de faturamento para a empresa, considerando um cenário otimista de venda total de 100% dos produtos fabricados, foram projetadas as vendas de 176 jogos de tabuleiro, com cada unidade sendo vendida por R\$ 350,00. Isso resultaria em um faturamento mensal de R\$ 61.600,00, evidenciando um expressivo recolhimento de capital e indicando um potencial positivo para a viabilidade econômica da operação.

7.6. Estimativa do Custo Unitário

Tabela 11 – Tabela de custos de produção unitário.

CUSTO DE PRODUÇÃO UNITÁRIO					
Descrição	QTDE.	Valor Unitário	Adicionais	Valor somado	Valor total
MDF	7	R\$ 1,20	R\$ 0,40	R\$ 1,60	R\$ 11,20
Cola	25g (25%)	R\$ 4,59	R\$ 10,41	R\$ 15,00	R\$ 3,75
Caixa	1	R\$ 14,32	R\$ 4,08	R\$ 18,40	R\$ 18,40
Haste	1	R\$ 0,30	R\$ 0,22	R\$ 0,52	R\$ 0,52
Porca	4	R\$ 0,27	R\$ 0,41	R\$ 0,68	R\$ 2,72
TOTAL:					R\$ 36,59

Fonte: Própria

Após uma análise detalhada dos custos de produção através da análise de mercado, foi identificado que o custo unitário total para a fabricação do produto é de R\$36,59. Este valor foi obtido considerando os materiais utilizados e seus respectivos custos. O MDF, utilizado em grande quantidade, tem um custo total de R\$11,20. A caixa personalizada, com um custo significativo de R\$18,40, representa aproximadamente metade do custo total, no entanto, seu custo é recompensado pela sua distintividade entre outros produtos, aumentando o reconhecimento da marca. A cola, utilizada em uma quantidade de 25g, tem um custo de R\$3,75. A haste tem um custo unitário de R\$0,52, e a porca, utilizando 4 unidades, tem um custo total de R\$2,72.

7.7. Estimativa do Custo de Comercialização

Tabela 12 – Tabela da estimativa dos custos de comercialização.

ESTIMATIVA CUSTOS DE COMERCIALIZAÇÃO			
IMPOSTOS FEDERAIS			
Descrição	(%)	Faturamento Estimado	Custo total
SIMPLES	7,60%	R\$ 61.600,00	R\$ 4.681,60
SUBTOTAL:			R\$ 4.681,60
IMPOSTOS ESTADUAIS			
ICMS	0%	R\$ 61.600,00	R\$ -
IMPOSTOS MUNICIPAIS			
ISS	0,00%	R\$ 61.600,00	R\$ -
SUBTOTAL:			R\$ -
TOTAL:			R\$ 4.681,60
GASTO COM VENDAS			
Comissões	2%	R\$ 61.600,00	R\$ 1.232,00
Propaganda	10%	R\$ 61.600,00	R\$ 6.160,00
Taxa de Administração	0%	R\$ 61.600,00	R\$ -
SUBTOTAL:			R\$ 7.392,00
TOTAL:			R\$ 16.755,20

Fonte: Própria

Após a simulação e avaliações de possibilidades de tipos de empresa, a melhor escolha foi optar pelo Simples Nacional, com um imposto facilitado e menor se comparado com outros tipos, com a alíquota de 7,60% ao mês, gerando um custo de R\$4.681,60, devido a escolha do Simples Nacional, todos os impostos municipais e estaduais foram unidos em uma única cobrança.

Já para os gastos com Vendas, uma grande parcela do faturamento foi direcionada a propaganda, com a empresa focada na divulgação e reconhecimento inicial, com um custo de R\$6.160,00, além disso uma comissão de 2% foi definida para a representante de vendas, totalizando num custo total de R\$16.755,20 nos custos de comercialização.

7.8. Estimativa dos Custos com Mão de Obra

Tabela 13 – Tabela dos custos de Mão de Obra.

CUSTO MÃO DE OBRA						
Emprego	CBO	Salário	Salário/h	quantidade de trab.	13ª/INSS/FGTS / Férias	TOTAL
Operador de máquinas de usinar madeira (CNC)	7735-10	R\$ 2.123,00	R\$ 9,65	2	R\$ 820,33	R\$ 5.886,65
Almoxarife	4141-05	R\$ 1.412,00	R\$ 6,42	2	R\$ 545,60	R\$ 3.915,19
Montador de móveis e artefatos de madeira	PJ	R\$ 850,00	R\$ 7,08	1	R\$ -	R\$ 850,00
Representante de vendas	3541-45	R\$ 1.612,00	R\$ 7,33	1	R\$ 622,88	R\$ 2.234,88
TOTAL:					R\$	12.886,72

Fonte: Própria

Para os custos de mão de obra, o plano operacional já havia definido os trabalhadores necessários, onde após análises o montador seria contratado como pessoa jurídica para uma melhor flexibilidade de carga horária, evitando perdas, recebendo por hora R\$ 7,08, onde devido ao tempo de montagem menor do que da produção, seu tempo necessário é de 120 horas, totalizando em R\$850,00 por mês. Para o salário do operador de máquinas de usinar madeira (CNC), seu salário foi calculado através da média de seu CBO, recebendo R\$2.123,00, o mesmo se dá pelo Almoxarife, recebendo R\$1412,00, representando um salário-mínimo. Já para a representante de vendas seu salário foi reduzido devido ao seu recebimento direto através de comissões, o que podemos ver na tabela dos custos de comercialização. Tais salários foram também somados com seus encargos e benefícios, diluídos em 12 meses, chegando num custo de mão de obra total de R\$12.886,72.

7.9. Estimativa do Custo com Depreciação

Tabela 14– Tabela de custos de depreciação.

DEPRECIAÇÃO			
Produto	média vida útil (anos)	valor do bem	Depreciação mensal
Máquina CNC	15	R\$ 27.974,48	R\$ 155,41
Móveis e Utensílios	12	R\$ 16.306,89	R\$ 113,24
Computadores	7	R\$ 7.990,00	R\$ 95,12
TOTAL			R\$ 363,78

Fonte: Própria

Os custos de depreciação foram simulados calculando uma média ponderada dos móveis e utensílios, dos investimentos fixos, chegando a uma vida útil de 12 anos, causando assim, um custo de R\$ 113,24. Além disso, as máquinas CNC, que por sua vez tem em média um tempo de vida útil de 8 anos, foi aumentada devido a manutenção preventiva, onde os 8 anos de vida útil são devido a troca de peças específicas, com um custo mensal de R\$155,41. Já para os Notebooks, sua vida útil também foi elevada devido a mudança do sistema operacional, melhorando a compatibilidade de software e hardware, chegando num tempo de vida de 7 anos, causando um custo mensal de R\$95,12. Com todos os valores contabilizados, podemos concluir que o custo de depreciação por mês se dá em R\$363,78.

7.10. Estimativa dos Custos Fixos Operacionais Mensais

Após a contabilização dos custos de mão de obra e de depreciação, outros custos diversos também foram adicionados para um melhor insight dos custos. Após a análise de infraestruturas similares ao do layout da empresa, chegamos num valor médio de aluguel de R\$1.100,00, no entanto, tal valor pode mudar de acordo com a cidade, onde na cidade onde a empresa está situada, tal valor é apresentado. Já para os custos de água e internet, foram analisados os custos normais de uma empresa convencional, chegando nos valores de R\$120,00 de internet e R\$350,00, deve-se

ressaltar que parte do custo d'água se dá pelo resfriamento da máquina de corte a laser. Já para o custo de energia elétrica, o valor chegou a R\$1.500,00, tal preço alto se dá pela quantidade de máquinas ligadas na maioria do processo produtivo.

Além disso, outros custos diversos como materiais de limpeza e escritório foram contabilizados, junto de um pró-labore razoável, chegando num custo total de R\$22.595,50.

Tabela 15 – Tabela de estimativa dos custos fixos operacionais.

ESTIMATIVA DOS CUSTOS FIXOS OPERACIONAIS MENSAIS	
Descrição	Valor (R\$)
Aluguel	R\$ 1.100,00
IPTU	R\$ -
Água	R\$ 350,00
Energia Elétrica	R\$ 1.500,00
Internet	R\$ 120,00
Pró-Labore	R\$ 3.000,00
Manutenção dos Equipamentos	R\$ 3.100,00
Salários + Encargos	R\$ 12.886,72
Materiais de Limpeza	R\$ 75,00
Material de Escritório	R\$ 100,00
Taxas Diversas	R\$ -
Serviços de terceiros	R\$ -
Depreciação	R\$ 363,78
Outras despesas	R\$ -
TOTAL:	R\$ 22.595,50

Fonte: Própria

7.11. Demonstrativo de Resultados

Tabela 16 – Tabela de demonstração de resultados

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS		
Descrição	R\$	%
1.Receita total	R\$ 61.600,00	100%
2.Custo variável Total	-	-
(-) Custo Material	-R\$ 5.854,40	-14%
(-) Imposto sobre venda	-R\$ 4.681,60	-12%
(-) Gasto com venda	-R\$ 7.392,00	-18%
Subtotal de 2	-R\$ 17.928,00	-
3. Margem de contribuição (1-2)	R\$ 43.672,00	-
4. (-) Custo fixo total	-R\$ 22.595,50	-56%
Resultado (3-4)	R\$	21.076,50

Fonte: Própria

Com todos os custos definidos, um demonstrativo dos resultados da empresa foi simulado, apresentando um custo bem disperso, com 56% sendo custos fixos e 44% sendo custos variáveis. Tais valores foram subtraídos do faturamento total da empresa de R\$61.600,00 por mês, chegando um retorno financeiro de R\$21.076,50, apresentando assim, uma viabilidade e lucratividade da empresa, conseguindo se sustentar e gerando um maior capital.

7.12. Indicadores de Viabilidade

Tabela 17 – Tabela de indicadores de viabilidade.

INDICADORES DE VIABILIDADE	
Ponto de Equilíbrio	
R\$	17.501,80
Lucratividade	
34%	
Rentabilidade	
14%	
Prazo de Retorno do Investimento (anos)	
7	

Fonte: Própria

Com um resultado de lucro de R\$20.076,50, foi avaliado alguns indicadores de eficiência da empresa, apresentando primeiramente um ponto de equilíbrio para a permanência da empresa no mercado de R\$17,501,80. Além disso, ao avaliarmos nossos custos e faturamentos, vemos que nossa lucratividade total se dá aproximadamente 34%, considerada um bom retorno pela venda. Junto disso, sua rentabilidade mensal se dá em 14%, o que representa um bom retorno de capital e viabilidade. Já para o prazo de retorno dos investimentos iniciais, a empresa começará a gerar capital novo após 7 anos, tal estimativa pode ser considerada relativamente mediana, não sendo um retorno rápido, mas também não tão lento.

8. METODOLOGIA

O desenvolvimento do projeto “Interagindo com o Sr. Dentinho” seguiu um método estrutural focado nas etapas que incluem planejamento, pesquisa, desenvolvimento e validação do produto. Inicialmente foi elaborado um plano de negócios para avaliar o potencial do produto no mercado de jogos educativos baseado no modelo SEBRAE. Esta análise envolve a recolha de dados sobre o ambiente competitivo, recursos necessários, custos de produção e riscos associados. Também planejamos nossa estratégia de marketing e engajamento, descobrindo a melhor forma de atingir e reter nosso público-alvo e usuários. O primeiro estudo consiste em revisar a literatura científica, livros e estudos relacionados para mostrar o efeito da aprendizagem baseada em jogos na aprendizagem, especialmente na aprendizagem de higiene bucal. Nesse contexto, foram encontradas referências que sustentam a importância da implementação de práticas educativas relacionadas à saúde bucal no ambiente escolar.

Para complementar, realizamos entrevistas com profissionais acadêmicos e odontológicos para compreender os métodos de ensino mais eficazes. A unidade de desenvolvimento de produto baseia-se na aplicação dos dados recolhidos e na criação de jogos educativos que promovam a aprendizagem de forma dinâmica e acessível.

Realizamos testes no mundo real com diferentes faixas etárias para avaliar o desempenho, a beleza e a clareza do produto. Embora o processo de inscrição tenha sido muito interessante e fácil de entender para os alunos do 2º ano, os alunos do 1º ano tiveram dificuldades em algumas áreas e precisaram de correção. Os testes

também identificaram questões técnicas relacionadas à ergonomia e ao uso do produto, incluindo o tamanho do cartão e o efeito do uso de recursos opcionais como a roleta.

Com base no feedback dos participantes e na análise dos tempos de interação, foram feitas melhorias para otimizar o fluxo do jogo e melhorar a experiência do usuário. Esse processo confirmou a relevância dos jogos como uma nova ferramenta educativa que desempenha importante papel na promoção da saúde bucal no ambiente escolar.

9. CONCLUSÃO

Conclui-se que o projeto desenvolvido apresenta uma eficiência comprovada por meio de testes e análises realizadas ao longo de sua implementação. Após avaliações detalhadas de mercado e o desenvolvimento de um plano de negócios bem estruturado, ficou evidente que a criação da empresa seria não apenas viável, mas também lucrativa. O modelo proposto, com sua abordagem inovadora e a integração de múltiplos atores sociais, demonstra um grande potencial de expansão e garantindo que a proposta não só alcance, mas também mantenha resultados positivos a longo prazo. Dessa forma, o projeto se posiciona como uma ação transformadora, capaz de gerar impacto social significativo, ao mesmo tempo em que assegura a viabilidade financeira e o sucesso no mercado.

O projeto não apenas contribui para a melhoria da saúde bucal das crianças, mas também se posiciona como uma verdadeira iniciativa modelo, com o potencial de gerar resultados positivos, duradouros e transformadores para toda a comunidade envolvida. Sua abordagem inovadora, que integra diversos atores sociais como escolas, pais, profissionais de saúde e até mesmo empresas parceiras cria uma rede de apoio e conscientização, tornando o processo educativo mais eficaz e acessível. Ao envolver ativamente essas partes, a proposta reforça a importância da colaboração entre diferentes segmentos da sociedade, mostrando que a promoção da saúde bucal vai além do consultório odontológico, sendo uma responsabilidade compartilhada por todos.

Essa integração entre educação e prevenção, fundamental no desenvolvimento de hábitos saudáveis, resulta na criação de um legado de cuidados contínuos, que se

estende por gerações. Ele representa uma verdadeira contribuição para a formação de uma sociedade mais consciente, engajada e comprometida com a saúde bucal e o bem-estar das novas gerações. Ao educar desde cedo, o projeto contribui para a construção de uma cultura de prevenção, onde os cuidados com a saúde não são vistos como algo isolado, mas como um valor fundamental a ser cultivado ao longo da vida. Assim, ao promover práticas saudáveis e a conscientização coletiva, o produto ajuda a moldar uma comunidade mais informada e proativa, capaz de lidar com desafios futuros de forma mais eficiente.

Além disso, o projeto é sustentado por uma sólida estratégia de marketing, que inclui campanhas de divulgação bem estruturadas, capazes de alcançar e engajar um público amplo. A eficácia dessa estratégia é reforçada por um plano financeiro robusto, que assegura uma estrutura financeira estável e capaz de sustentar suas operações a longo prazo. O plano operacional também se destaca pela alta funcionalidade, garantindo que todas as etapas, desde a implementação até a monitorização, ocorram de maneira eficiente e organizada, proporcionando os recursos necessários para o sucesso da iniciativa. Com essa base estratégica bem definida, a proposta se estabelece como uma ação com grande potencial de impacto social e econômico.

REFERÊNCIAS

- BARASUO**, J. C. et al. Percepção de Cuidadores Sobre a Má Saúde Bucal das Crianças e Sua Relação Com Condições Clínicas. *Rev Paul Pediatr*, v. 39, n. 3, p. 381, 2021.
- CASTILHO**, A. R. F. et al. Influência do ambiente familiar sobre a saúde bucal de crianças: uma revisão sistemática. *Jornal de Pediatria*, v. 89, n. 2, p. 116-123, 2013.
- CDC - CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION**. Children Oral Health. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/oralhealth/basics/childrens-oral-health/>> Acesso em: 24 abr. 2024.
- CDC - CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION**. Oral Health Conditions. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/oralhealth/conditions/>> Acesso em: 24 abr. 2024.
- CLEMES**, A. V.; **SANTOS**, Y. F. Desenvolvimento de um jogo educativo sobre alimentação saudável e higiene bucal. Trabalho de Conclusão do curso de Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá-SC, 2018.
- GARBIN**, C. A. S. et al. Conhecimento sobre saúde bucal por concluintes de pedagogia. *Trab. Educ. Saúde*, v. 3, n. 10, p. 453-462, 2012.
- GISLON**, L. C. et al. Conhecimento de mães sobre saúde bucal na infância. *Journal of Oral Investigations*, v. 6, n. 2, p. 10-20, 2017.
- IGDAL**, Ana Lúcia Melo. Conhecimento e literacia em saúde bucal de professores do ensino fundamental: o primeiro passo para ações educativas na escola. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.
- LEITE**, G. S. et al. Saúde bucal na educação infantil, responsabilidade de quem? *Rev. eletrônica do curso de pedagogia do campos Jataí*, v. 11, n. 1, p.32-51, 2015.
- LIBERATTI**, G. A. et al. Percepção dos pais no impacto da educação em saúde bucal na qualidade de vida de crianças pré-escolares. *Rev. UNINGÁ*, v. 48, p. 84-86, 2016.
- MASSONI**, A. C. L. T. et al. Saúde Bucal Infantil: Conhecimento e Interesse de Pais e Responsáveis. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 257-264, 2010.

MENDES, J. D. R. et al. ANÁLISE DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE REALIZADAS PELAS EQUIPES DE SAÚDE BUCAL. Rev. Bras Promoç Saúde, v. 30, n. 1, p.13-21, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde Bucal. Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-pessoa-idosa/saude-bucal>>. Acesso em: 25 abr. 2024.

NONATO, Paulo. O que é Saúde Bucal e quais os principais cuidados? Ortodonte Ozônio. Disponível em: <<https://ortodenteeozonio.com.br/blog/o-que-e-saude-bucal/>>. Acesso em: 24 abr. 2024.

SANTOS, L. G. P. et al. Manejo do comportamento infantil e saúde bucal na sala de espera: um relato de experiência. Research, Society and Development, v. 9, n.7, e888975069, 2020.

SEBRAE. Como Elaborar um Plano de Negócios. 2013. Disponível em:

<<https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/gestao-e-comercializacao-como-elaborar-um-plano-de-negocios.pdf>>. Acesso em: 20/04/2024

SITINIKI, Rafaela Sarturi. O que é saúde bucal? Saiba a importância e dicas de cuidados. Minuto Saudável. Disponível em: <<https://minutosaudavel.com.br/saude-bucal/>>. Acesso em: 24 abr. 2024.

SOMMADOSSI, Guilherme. Mercado de jogos de tabuleiro ganha espaço no Brasil. Forbes, 2019. Disponível em: <<https://forbes.com.br/colunas/2019/07/mercado-de-jogos-de-tabuleiro-ganha-espaco-no-brasil/>>. Acesso em: 30 abr. 2024.

TOKAIRIN, A. S. C. P. et al. Avaliação do Conhecimento de Escolares Sobre Saúde Bucal, Dieta e Higiene: Ferramenta Diagnóstica para Direcionamento de Atividade Educativa. Rev. Ens. Educ. Cienc. Human., v. 21, n. 3, p. 365-369, 2020.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Oral Health Brazil 2022 country profile. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/m/item/oral-health-bra-2022-country-profile>>. Acesso em: 16 abr. 2024.