



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM VETERINÁRIO: ANÁLISE DE VIABILIDADE FINANCEIRA

BOSENBECKER, Fabricio ^[1]*

PINTO, Guilherme Fernandes¹

MOLINA, Natasha Mori ¹

DUARTE, Taís de Barros ¹

OTTE, Marina Vianna²

SIMÕES, Michele da Rosa Scholant ^[2]

BIANCHI, Eloísa²

RESUMO: O trabalho analisa a viabilidade financeira de um centro de diagnóstico por imagem veterinário em São Lourenço do Sul/RS, considerando o crescimento expressivo do mercado pet brasileiro, que faturou R\$ 68,7 bilhões em 2023. O objetivo é avaliar a sustentabilidade econômica do empreendimento, identificando custos iniciais, projeções de receita e indicadores financeiros. A metodologia incluiu a aplicação de questionários estruturados com dados de custos fixos e variáveis, receitas projetadas e indicadores financeiros como ROI (6,86%) e Payback (7,57 anos). Os principais resultados destacam a necessidade de um investimento inicial de R\$ 420.000,00, com projeções de lucro líquido anual de R\$ 55.488,00. O estudo enfatiza a importância de tecnologias como ultrassonografia e radiografia, além de um atendimento personalizado para competir no mercado. Conclui-se que o centro apresenta potencial financeiro, embora o tempo de retorno do investimento seja relativamente longo. Recomenda-se uma gestão estratégica de despesas e adaptação às mudanças no mercado para garantir sustentabilidade e expansão do negócio.

Palavras-chave: viabilidade financeira, diagnóstico por imagem, mercado pet, planejamento estratégico.

Abstract

This study analyzes the financial feasibility of establishing a veterinary imaging diagnostic center in São Lourenço do Sul/RS, considering the significant growth of Brazil's pet market, which reached a revenue of BRL 68.7 billion in 2023. The objective is to assess the economic sustainability of the enterprise by identifying initial costs, revenue projections, and financial indicators. The methodology involved structured questionnaires collecting data on fixed and variable costs, projected revenues, and financial metrics such as ROI (6.86%) and Payback (7.57 years). The main findings highlight the need for an initial investment of BRL 420,000.00, with projected annual net profit of BRL 55,488.00. The study emphasizes the role of technologies like ultrasonography and radiography, combined with personalized services, to compete in the market. It concludes that the center has financial potential, despite a

relatively long investment recovery time. Strategic expense management and market adaptability are recommended to ensure the business's sustainability and growth.

Keywords: financial feasibility, diagnostic imaging, pet market, strategic planning.

Keywords: Em inglês; no mínimo três (3); no máximo cinco (5).

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação - ABINPET 2021, houve um crescimento significativo do mercado pet no Brasil com o passar dos anos, isso representa um faturamento da indústria pet no ano de 2021 de 35,8 bilhões. Essa evolução proporcionou que atualmente o país esteja entre os 10 países que mais faturam no mercado pet.

Acompanhando o desenvolvimento do setor, a procura por serviços necessários para o cuidado e saúde dos animais também aumentou. Nesse sentido, há as clínicas veterinárias que procuram atender às exigências por espaços diferenciados com uma arquitetura moderna com foco no bem-estar do animal e, consequentemente, tranquilidade para seus donos.

O progresso desse setor ocorre também pelo adequado exercício do meio administrativo burocrático da clínica veterinária. Pois, além do cadastro dos clientes é fundamental ter o controle sobre financeiro, controle de estoque, etc. Diante disso, este trabalho tem como objetivo, realizar o levantamento de requisitos para o desenvolvimento da viabilidade financeira em um centro de diagnóstico por imagem.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Referencial Teórico

2.1.1 Empreendedorismo e Mercado Pet no Brasil

O empreendedorismo é um dos principais motores do desenvolvimento econômico de um país. Nações mais avançadas possuem uma cultura empreendedora mais robusta, o que gera maiores perspectivas de crescimento econômico e impacta positivamente as taxas de emprego (CUNHA et al., 2005).

No Brasil, o empreendedorismo ganhou destaque em função da preocupação com a formação de pequenas e médias empresas sustentáveis e da necessidade de reduzir as elevadas taxas de fechamento dessas empresas, recebendo maior atenção dos órgãos públicos (DORNELAS, 2021).

Esse fenômeno é um elemento crucial para o progresso econômico, evidenciando a importância de compreender e gerenciar os riscos associados aos negócios. O empreendedorismo não se limita a evitar riscos, mas sim a encontrar formas eficazes de enfrentá-los, sendo o

planejamento estratégico fundamental nesse processo. Os autores Cunha (2005) e Dornelas (2021) destacam que um plano de negócios é uma ferramenta essencial para os empreendedores, não apenas para minimizar riscos, mas também para apresentar suas projeções e atrair novos investidores.

O mercado pet é o setor do agronegócio que visa atividades de criação, produção e comercialização de animais de estimação. O crescimento da população de animais de estimação no Brasil vem apresentando um crescimento ascendente atingindo a marca de quase 160 milhões no ano de 2023, os cães lideram o ranking atingindo a marca de 60 milhões seguido das aves com 40 milhões e o terceiro lugar é representado pelos gatos, com 30 milhões de indivíduos (ABINPET, 2023)

De acordo com Abinpet (2023), o faturamento do mercado pet no Brasil teve um significativo aumento de 14% comparado ao ano de 2022, totalizando uma marca de 68,7 milhões de reais no ano de 2023. O setor PetVet, que refere-se a serviços e produtos veterinário, juntamente com setor de Pet Care, envolve produtos e serviços de higiene, embelezamento e equipamentos de utilidades para pet, lideraram com um percentual de crescimento de 18% ultrapassando o mercado de Pet food com crescimento de apenas 13,1% considerado o maior segmento.

2.1.2 Diagnóstico por imagem

A medicina veterinária tem experimentado uma transformação tecnológica significativa nas últimas décadas, especialmente na área de diagnóstico por imagem, que é crucial para a detecção e tratamento de doenças em diversas espécies animais. Segundo a matéria do CRMV/ES (2023), o diagnóstico por imagem é uma categoria de exames que utiliza diferentes formas de energia, como radiação-X e ondas sonoras, permitindo a visualização do interior do corpo, crucial para o diagnóstico e acompanhamento de problemas de saúde.

Técnicas como a radiologia e ultrassonografia são amplamente utilizadas, assim como a tomografia computadorizada e ressonância magnética, que ajudam a identificar condições complexas. As ferramentas de diagnóstico possibilitam não apenas precisão, mas também a detecção precoce de patologias, possibilitando intervenções mais eficientes.

Além disso, tanto animais de estimação quanto de produção e selvagens se beneficiam desses métodos, sendo determinantes no tratamento de condições que vão de fraturas a tumores. No entanto, Capucho em entrevista ao CRMV/ES aponta um desafio onde é necessário que os tutores compreendam a importância dos exames de imagem anuais para a saúde de seus pets. Assim, à medida que a tecnologia avança, o diagnóstico por imagem se consolidará como um componente essencial na medicina veterinária, melhorando a qualidade de vida dos animais e estreitando a relação entre eles e seus tutores (CRMV/ES, 2023).

2.1.3 Investimento inicial

Conforme Souza (2020), investimento inicial é a soma dos recursos necessários para iniciar uma atividade empresarial, abrangendo gastos com infraestrutura, aquisição de bens, contratação de pessoal e capital de giro. Portanto, um planejamento financeiro cuidadoso é essencial para garantir que o empreendimento não enfrente dificuldades logo nos primeiros meses de operação.

Além disso, segundo Pereira e Lima (2019), a correta definição do capital inicial e a elaboração de um orçamento detalhado são passos cruciais que poderão mitigar riscos e maximizar as chances de sucesso do novo negócio. Desta forma, a contabilidade se torna uma ferramenta indispensável, permitindo que o empreendedor mantenha um controle rigoroso sobre suas finanças e ajuste sua estratégia conforme necessário.

Por fim, vale ressaltar que o investimento inicial deve ser visto como uma construção contínua. De acordo com Silva e Costa (2021), o monitoramento constante das finanças e o ajuste nas projeções de acordo com o desempenho real são práticas que aumentam a robustez do empreendimento e garantem sua sustentabilidade a longo prazo.

2.1.3 Capital de giro

De acordo com Assaf (2005), o conceito de capital de giro refere-se aos recursos financeiros de curto prazo que uma empresa possui. Assim, o capital de giro (CG) é considerado a parte do capital da empresa que está disponível para investimentos, relacionando-se aos recursos que circulam ao longo do ciclo operacional da organização.

Zouain et al. (2011) detalham que o capital de giro é equivalente ao ativo circulante, que inclui as aplicações correntes, como disponibilidades, contas a receber e estoques. Esses fatores são classificados como ativos que podem ser convertidos em dinheiro de forma mais ágil e simples (Brealey, Myers & Marcus, 2002). Ademais, outra interpretação do capital de giro é a totalidade dos recursos que uma empresa necessita para financiar suas operações, desde a compra de matérias-primas até o recebimento proveniente da venda do produto final.

Assaf (2005) indica que o capital de giro desempenha um papel crucial na performance operacional das empresas; uma gestão adequada desse capital ajuda a minimizar e prevenir problemas como a diminuição nas vendas, o aumento da inadimplência, o acréscimo das despesas financeiras e a elevação dos custos. Além disso, essa gestão garante que haja recursos suficientes para a continuidade das operações sem interrupções dispendiosas, conforme ressaltam ROSS, WESTERFIELD E JORDAN (2000).

2.1.4 Lucros bruto e líquido

Quando falamos em finanças existem dois termos que frequentemente surgem são "lucro bruto" e "lucro líquido". Os dois são indicadores essenciais para a avaliação das finanças de uma empresa, mas representam diferentes aspectos da lucratividade. No contexto organizacional o objetivo final de uma empresa é o lucro, buscando sempre a remuneração dos valores aplicados pelos proprietários, pois buscam no final de cada período é o retorno financeiro do capital

investido na organização (MARION, 2003). O lucro é considerado como um aumento de bem-estar, propondo a ele e os itens do balanço patrimonial que sejam medidos com base no regime de competência, para facilitar a medição da eficiência da empresa e informações relevantes para a predição de sua atividade futura, bem como dividendos (MARION, 2003).

A maximização do lucro é o fator chave das organizações, por isso a relevância de optar sempre pelos fatores que possibilitem maior retorno monetário possível. As organizações recebem rendimentos sobre seus fundos de investimentos realizados, onde esses ingressos devem ocorrer o mais breve possível, já que quanto antes for alcançado esses retornos, mais rápidos serão reinvestidos proporcionando futuramente novos resultados. A mensuração do lucro pode ser realizada por meio de dois conceitos econômicos baseados na observação da realidade, o primeiro é a variação da riqueza e o segundo é a maximização do lucro sob condições especificadas da estrutura de mercado, demanda de produtos e custos de fatores de produção (HENDRIKSEN, 1999).

A variação da riqueza é o capital investido, sendo assim, o capital é um estoque de riqueza num dado momento, já o lucro é o fluxo de serviços por unidade de tempo. O capital é a representação concreta de serviços futuros, em contrapartida o lucro é o desfrute desses serviços num dado período. Contudo o capital refere-se ao volume presente no reservatório num instante qualquer e o outro se refere ao volume que sai do reservatório durante certo período (MARION, 2003).

O lucro é o resultado obtido com o uso do capital, contudo as organizações não existem apenas para se beneficiar, precisa propiciar riqueza aos seus proprietários, tornando-se então uma relação recíproca (MARION, 2003).

Com as informações das receitas líquidas de vendas é necessário descontar o custo da mercadoria vendida, que é o custo de produção ou aquisição dos produtos vendidos ou dos serviços prestados. Dessa forma, encontra-se o lucro bruto, que é a diferença entre as receitas de vendas das mercadorias e o custo da mercadoria vendida, sem considerar as despesas administrativas, de vendas e financeiras (MARION, 2003).

O lucro bruto para Marion (2003) é a cobertura dos gastos relativos à fabricação do produto, e quanto maior a fatia determinada no lucro bruto, maior poderá ser os resultados obtidos. As despesas operacionais são deduzidas do lucro bruto e são compostas pelo somatório das despesas administrativas, de vendas e financeiras (LEMES JUNIOR; RIGO; CHEROBIM, 2005). Essas despesas são necessárias para vender os produtos, administrar a empresa e financiar as operações, portanto são aquelas despesas vitais para a manutenção da atividade operacional da empresa. No entendimento de Marion (2003) o lucro operacional é o resultante obtido devido às atividades operacionais da empresa, é calculado por meio da diferença entre o lucro bruto e as despesas operacionais, sendo assim é o principal resultado operacional da empresa. Após o cálculo do lucro operacional, é preciso descontar as outras receitas e/ou despesas não

operacionais, sendo que essas não se encaixam nas despesas operacionais anteriores por não serem provenientes da atividade objeto da empresa. As contas que se enquadram nesse contexto são os dividendos recebidos de investimentos, variações nos investimentos monetários, receita de vendas de sucatas, perdas ou ganhos proveniente de baixa ou venda de ativos permanentes, entre outras (ASSAF NETO, 2007).

Com as informações das receitas líquidas de vendas é necessário descontar o custo da mercadoria vendida, que é o custo de produção ou aquisição dos produtos vendidos ou dos serviços prestados. Dessa forma, encontra-se o lucro bruto, que é a diferença entre as receitas de vendas das mercadorias e o custo da mercadoria vendida, sem considerar as despesas administrativas, de vendas e financeiras (MARION, 2003).

O lucro bruto é o resultado da receita total de vendas de uma empresa subtraída do custo das mercadorias vendidas (CMV). O CMV inclui todos os custos diretamente associados à produção dos bens ou serviços vendidos, como matérias-primas e mão de obra direta. Avaliação da Eficiência Operacional nada mais é que o lucro bruto permitindo que os gestores analisem a eficiência da produção e as estratégias de precificação. Se o lucro bruto é elevado, isso pode indicar que a empresa está conseguindo vender seus produtos a um preço superior ao custo de produção (MARION, 2003).

Abaixo mostra-se como podemos formular lucro líquido, bruto e receita.

Cálculo lucro líquido: Para calcular o lucro líquido, utiliza-se a fórmula: $\text{Lucro Líquido} = \text{Receitas Totais} - (\text{Custos Totais} + \text{Despesas Totais} + \text{Impostos})$.

Cálculo do lucro bruto: $\text{Lucro Bruto} = \text{Receitas Totais} - \text{Custos Variáveis}$.

Receita Total = Número de Atendimentos $\times$ Preço Médio por Atendimento.

Custo

É a quantia correspondente ao bem ou serviço empregue na produção de bens e serviços. Ou seja, é o gasto despendido na fabricação do produto, insumos e mão de obra. São gastos que estão diretamente atrelados ao produto ou serviço (NETO, 2008).

Despesa

De acordo com Neto (2008) despesa é o gasto empregado em áreas da organização que não estão relacionadas com a produção de bens e serviços. Isto é, gastos despendidos com

aluguel, energia, água, internet, manutenção, entre outros. Sendo assim, a despesa torna-se o sacrifício na obtenção de receitas e não na produção de bens e serviços.

Depreciação

Segundo Machado; Paparazzo, 2013 a depreciação refere-se ao processo de atribuição do valor de entrada, geralmente o custo original, de instalações e equipamentos, aos períodos durante se espera obter os benefícios a partir de sua compra e seu emprego. Com a tecnologia avançando constantemente, faz com que as empresas tenham muita necessidade em investir. Com isso, a depreciação de máquinas e equipamentos acaba potencializando os custos de produção. A depreciação pode ser determinada pela seguinte fórmula:

$$\text{Depreciação} = \frac{\text{investimento inicial} - \text{valor residual}}{\text{tempo de uso}}$$

2.1.5 ROI e Payback

O Payback é uma técnica que determina o tempo necessário para que um investimento recupere seu custo inicial. Ele ajuda os gestores a avaliar a liquidez e o risco de um projeto, sendo uma das ferramentas mais utilizadas para a análise de viabilidade econômica. Em termos simples, o Payback é o período que leva para que o fluxo de caixa gerado por um investimento iguale o valor do investimento inicial (MARTINS, 2020).

$$\text{Payback} = \frac{\text{Investimento inicial}}{\text{Ganhos no período}}$$

Por sua vez, o ROI (Return on Investment) é uma métrica que mede a eficiência de um investimento, expressando o retorno obtido em relação ao custo. É fundamental para que as empresas avaliem a rentabilidade de suas ações financeiras. Como descrito por Gitman, o ROI é calculado pela fórmula:

$$\text{ROI} = \frac{(\text{Ganho do Investimento} - \text{custo do Investimento})}{\text{custo do Investimento}} \times 100\%$$

O que permite a análise da eficácia de diferentes projetos e a comparação entre eles (GITMAN, 2014).

2.2 Material e Métodos

A viabilidade financeira é um elemento crucial para a sustentação e o sucesso de projetos e negócios em diversos setores. Segundo Vergara (2018), a análise financeira é essencial para a tomada de decisões eficazes em qualquer empreendimento. Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar a viabilidade financeira de um centro de diagnóstico por imagem, considerando diferentes cenários e variáveis econômicas. Para alcançar esse objetivo, um método sistemático de coleta de dados foi implementado, possibilitando obter informações precisas e relevantes que embasam a análise financeira proposta.

O método de coleta de dados utilizado neste trabalho foi a aplicação de questionários estruturados no apêndice A. O instrumento contemplou questões relacionadas a aspectos como custos, receitas esperadas, investimentos necessários, capital de giro, retorno sobre o investimento, permitindo que os respondentes fornecessem uma perspectiva abrangente sobre a situação financeira da empresa (HERNANDES *et al.*, 2020).

A pesquisa foi realizada em uma clínica veterinária de São Lourenço do Sul/ RS onde já possuem o setor dentro da empresa. Os questionários foram distribuídos por meio de entrevistas presenciais, garantindo um alcance adequado e com a participação dos sócios da empresa. Conforme afirmam Lima e Souza (2019), o uso de questionários permite coletar dados de forma eficiente e abrangente.

Os dados obtidos abaixo, foram analisados utilizando-se métodos estatísticos apropriados, permitindo uma avaliação quantitativa da viabilidade financeira, bem como a identificação de padrões e tendências significativas. As informações foram compiladas e apresentadas em gráficos e tabelas, facilitando a visualização e a compreensão dos resultados.

Receita: Os dados para o cálculo foram coletados a partir de registros internos do negócio, abrangendo o número total de atendimentos realizados no último ano e análise do histórico de preços. A média do número de atendimentos foi considerada também de acordo com a demanda do mercado e quantidade de clínicas, consultórios e hospitais na cidade de Bagé

Fórmula da Receita: $\text{Receita Total} = \text{Número de Atendimentos} \times \text{Preço Médio por Atendimento}$

Custos operacionais: Os custos do centro foram divididos em duas categorias: as fixas e variáveis. Os principais custos incluem, salários de funcionários (pró labore) e encargos trabalhistas, aluguel, impostos, despesas com serviços básicos (água, luz, telefone).

Fórmula: $\text{Custo operacionais} = (\text{despesas totais fixas} \times \text{despesas totais variáveis})$.

Depreciação de Equipamentos: Calcula-se a depreciação anual para os equipamentos, aplicando a fórmula:

Fórmula: $\text{Depreciação Anual} = (\text{Custo Inicial} - \text{Valor Residual}) / \text{Tempo de Vida Útil}$

Lucro líquido: Para obter o lucro líquido foi calculado subtraindo os custos totais (incluindo depreciação) da receita total. Esse valor representa o rendimento final do centro de diagnóstico de imagem, conforme fórmula do Lucro Líquido apresentado a seguir:

$$\text{Lucro Líquido} = \text{Receita Total} - (\text{Custo Total} + \text{Depreciação})$$

ROI e Payback: Para avaliar o retorno sobre o investimento e o Payback foi utilizando as equações de acordo os autores martins, 2020 e utilizando ganho do investimento subtraindo o custo do mesmo, e dividindo custo do investimento multiplicando por 100%. E para o payback utilizando metodologia descrita por Gitmann, 2014 onde ...

Em suma, o presente trabalho utiliza uma abordagem metodológica robusta, aliando a coleta de dados quantitativos através de questionários a perspectivas qualitativas obtidas por meio de entrevistas, oferecendo uma visão abrangente e fundamentada sobre a viabilidade financeira da iniciativa em questão.

2.3 Resultados e Discussão

O negócio caracterizado envolve a prestação de serviços de diagnóstico por imagem, oferecendo tecnologias avançadas para a detecção de doenças, monitoramento de condições de saúde e avaliação de lesões em animais. Os serviços podem ser oferecidos a clínicas veterinárias, hospitais e diretamente aos proprietários de animais. Este setor inclui técnicas como radiografia digital permitindo a obtenção de imagens de alta resolução e ultrassonografia, a qual possibilita a avaliação interna da saúde de animais de estimação.

A equipe é composta por médicos veterinários especializados e capacitados em diagnóstico por imagem tendo como um diferencial competitivo o atendimento personalizado, a tecnologia avançada, parcerias estratégicas e os serviços disponíveis 24h por dia mediante chamados.

2.3.1 Resumo dos dados financeiros

O resumo dos dados financeiros do centro de diagnóstico por imagem listados no Quadro 1, revela que o investimento inicial para o empreendimento será de aproximadamente R\$420.000,00, englobando a aquisição dos equipamentos e reforma do espaço, ambiente planejados entre outros. A empresa contará com dois sócios investidores os quais ambos entraram com capital social de R\$210.000,00 cada e ocupando seus cargos de médico veterinário dentro da

empresa. Os dois sócios irão obter seus respectivos salários em valor fixo, além da possível divisão de lucro anual.

Quadro 1: Investimento inicial

Categoria	Descrição	Valor (R\$)
Investimento inicial	Aquisição de equipamentos	360.000,00
	Ambiente planejado	R\$25.000,00
	Reforma do espaço	R\$ 15.000,00
	Registro da empresa	R\$ 10.000,00
	Acessórios	R\$ 10.000,00
TOTAL		R\$ 420.000,00

Fonte: Os autores, 2024.

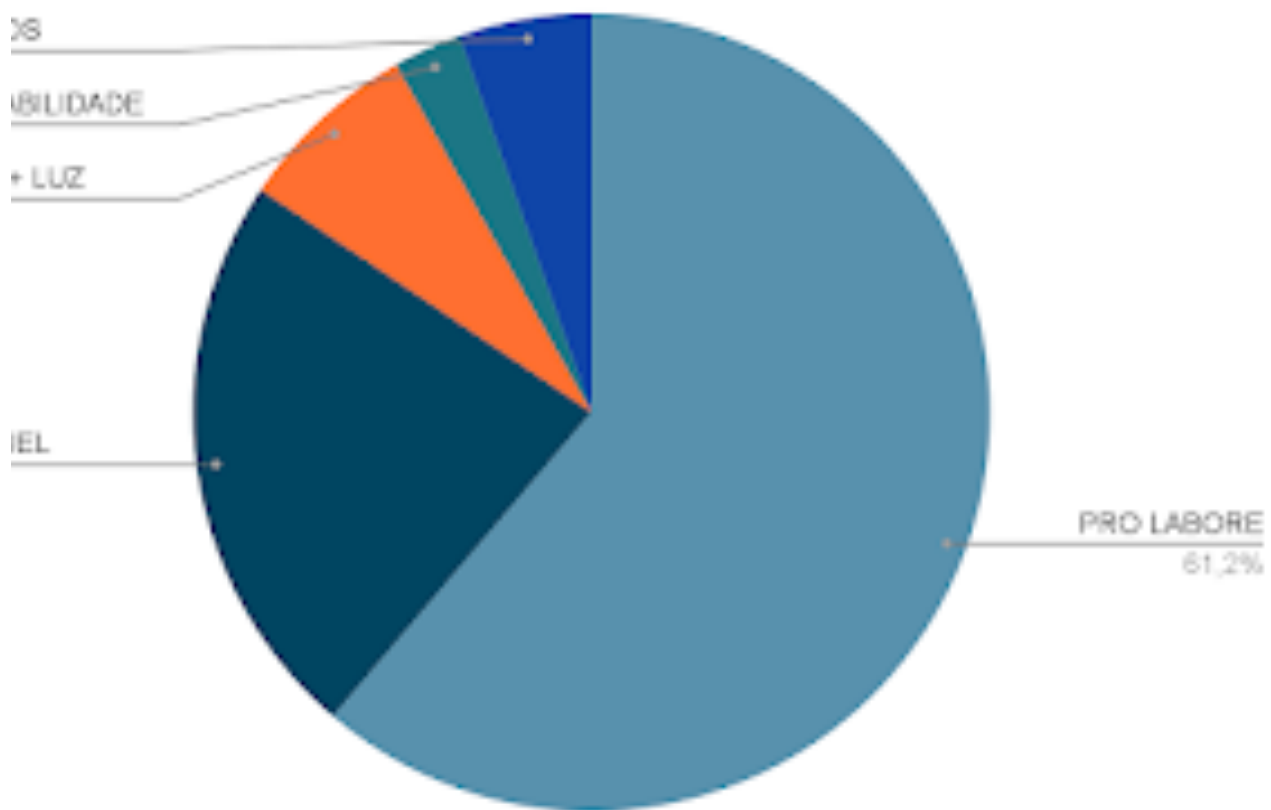
Conforme Souza (2020), o investimento inicial consiste na soma dos recursos necessários para dar início a uma atividade empresarial. Um planejamento financeiro minucioso é, portanto, fundamental para evitar dificuldades nos primeiros meses de operação.

Além disso, Pereira e Lima (2019) ressaltam que a definição adequada do capital inicial e a elaboração de um orçamento detalhado são etapas essenciais que podem reduzir riscos e aumentar as chances de sucesso do empreendimento. Esses pontos evidenciam que um robusto planejamento financeiro não apenas sustenta a viabilidade do negócio, mas também prepara o terreno para um crescimento sustentável a longo prazo.

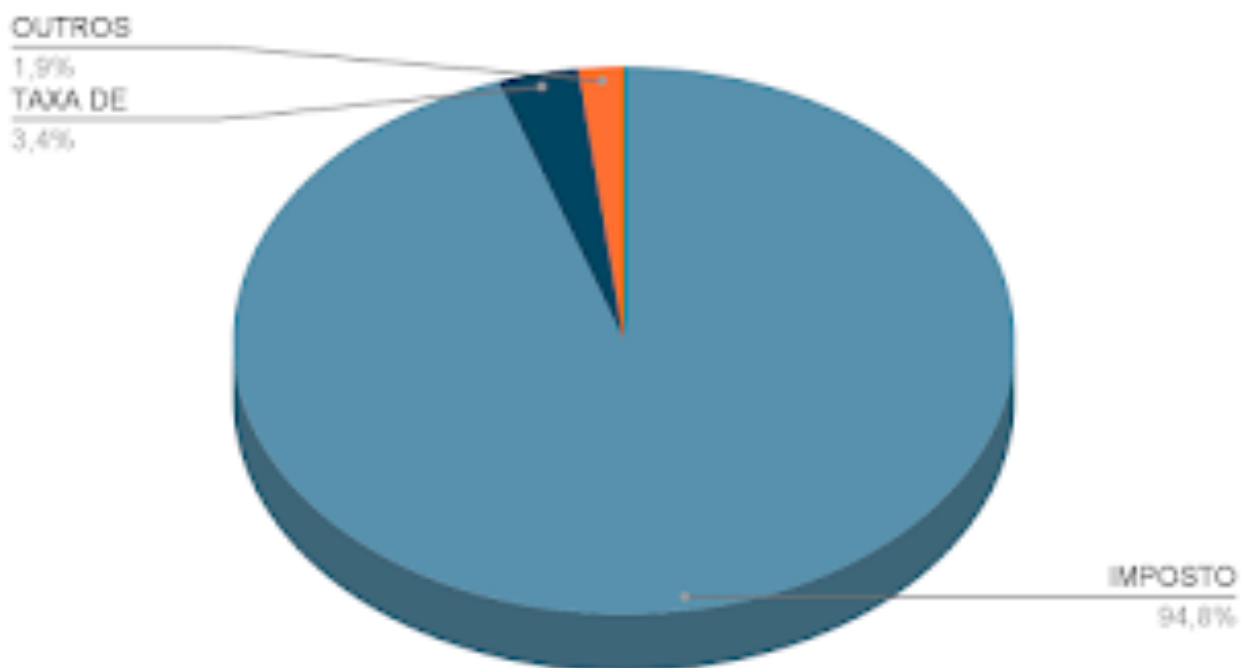
2.3.2 Custos operacionais

A análise de custos revelou os principais custos operacionais da empresa onde foram separados em despesas fixas e variáveis. O pró labore obteve o primeiro lugar nas despesas representando 61,2% das despesas fixas, em segundo lugar o aluguel com 22,8%, o detalhamento destes custos está no apêndice B.

Gráfico 1:Custos operacionais estimados



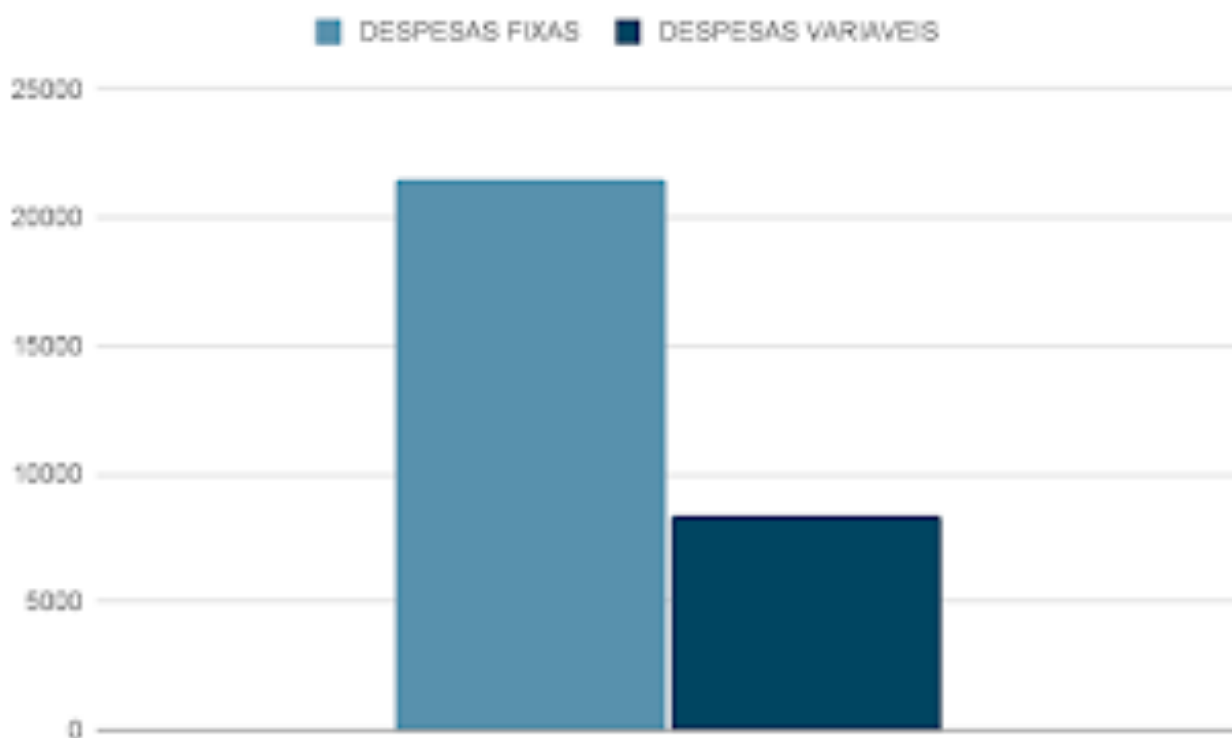
te: F.Bosenbecker, 2024
 ifico 2. Despesas variáveis.



e: F.Bosenbecker, 2024

As despesas operacionais são fundamentais para a análise financeira, e a sua categorização em faixas e variáveis permite que os gestores compreendam melhor a estrutura de custos e, assim, adotem estratégias mais eficazes para a maximização de lucros (GITMANN, 2015).

Desta forma, é possível afirmar que as despesas fixas como o pró labore e aluguel correspondem a uma parcela significativa das despesas, superando as despesas variáveis. Isso indica que parte das despesas da empresa estão nos itens acima. Por outro lado, as despesas variáveis, como o imposto ocupando 94,8 %, sugerem uma dependência em aspectos que podem estar estreitamente ligados à receita gerada.



te: F.Bosenbecker, 2024

As despesas fixas não estão diretamente ligadas a quantidade de serviços vendidos, o que se torna uma característica significativa em períodos de baixa receita, pois sua incidência permanece constante, podendo comprometer a lucratividade da empresa. Por outro lado, as receitas variáveis como impostos, apresentam uma carga pesada podendo ser mais flexíveis uma vez que podem ser ajustadas de acordo com a receita.

2.3.4 Projeções de receita

A seguir, apresentamos o quadro 1 detalhando os valores de exames de ultrassonografia realizados em um período de um mês, com seus respectivos detalhes e valores totais. Esta análise ilustra a diversidade de tipos de exames realizados, os custos associados a cada tipo e as receitas geradas a partir de sua execução. O quadro também permite observar as variações nos preços unitários, refletindo as especificidades de cada procedimento. A distribuição dos exames é organizada por tipo (ultrassom abdominal, plantão, ocular e gestacional), e o faturamento total realizado, foi de R\$15.600,00.

Quadro 1. Serviço de ultrassonografia

Quantidade	Exames	Valor	Valor total
35	Ultrassom abdominal	R\$ 200,00	R\$ 7.000,00
10	Ultrassom plantão	R\$ 280,00	R\$ 2.800,00
10	Ultrassom ocular	R\$ 220,00	R\$ 2.200,00
20	Ultrassom gestacional	R\$ 180,00	R\$ 3.600,00
75	Total		R\$ 15.600,00

Fonte: Os autores, 2024.

O quadro 1, apresenta uma visão detalhada dos valores de diferentes tipos de exames de ultrassonografia realizados na clínica. Com base nos detalhes e valores unitários, observa-se como está distribuindo a oferta de seus serviços (Tabela x). A variação nos preços sugere uma estratégia de precificação adaptada às necessidades dos pacientes e ao tipo de serviço oferecido. Exames realizados em plantões ou que exigem maior especialização, como o ocular, têm preços mais altos, enquanto exames mais rotineiros, como o gestacional, têm valores mais baixos, permitindo uma maior rotatividade de pacientes. Sales *et al* 2019 aborda a importância desse método de condução no uso da ultrassonografia como atividade de rotina na identificação de patologias em cães e gatos.

Conforme o quadro 2, a projeção de serviços realizados em radiografia foi dividida em tipos de exames radiográficos (radiografia uma região, duas regiões, três regiões e média dos três tipos de radiografia mais taxa de plantão de R\$100,00) de valores e receita total com base na pesquisa recente. Esta tabela foi elaborada para fornecer uma visão clara dos tipos de exames e demandas do mercado.

Quadro 2: Serviços de radiologia

Quantidade	Exames	Valor	Valor total
20	Raio x 1 região	R\$ 220,00	R\$ 4.400,00
15	Raio x 2 regiões	R\$ 320,00	R\$ 4.800,00
10	Raio x 3 regiões	R\$ 420,00	R\$ 4.200,00
20	Raio x plantão (média) + taxa de 100,00	R\$ 320,00	R\$ 8.400,00
65		Total	R\$ 21.800,00

Fonte: Os autores, 2024.

O total de exames destaca-se por manter um portfólio de análises diversificado, embora o número de exames não seja extremamente alto. A combinação de procedimentos com diferentes valores unitários permite à clínica gerar uma receita sólida, um contexto onde a dependência de apenas um tipo de exame pode tornar o negócio mais vulnerável às flutuações na demanda. Esse método vai de encontro com a literatura de Sziminski *et al* (2016), em que apresenta a importância da utilização do raio x em diferentes regiões, proporcionando uma maior assertibilidade para os diagnósticos e prognósticos de doenças, além de viabilizar maior segurança para o investimento com a variada utilização do mesmo.

A maioria dos exames realizados são de Raio X de 1 região e 2 regiões, o que sugere uma demanda maior por exames mais simples. O Raio X plantão, tem taxa extra, mostrando que há uma necessidade de serviços de urgência.

Valor dos Exames:

Os preços dos exames estão em uma faixa razoável, considerando os custos de operação.

Margem de Lucro: Para uma análise mais aprofundada, é importante vermos o valor dos equipamentos que se apresentam no quadro 4, isso ajuda a calcular a margem de lucro de cada serviço.

2.3.4 Depreciação e Lucro Líquido

A seguir, apresenta-se o quadro 3 de depreciação de equipamentos com base no investimento inicial, valor residual e vida útil.

Quadro 3: Depreciação anual dos equipamentos

Equipamento	Ano	Investimento inicial	Valor residual	Depreciação anual
Ultrassom	5	R\$110.000,00	R\$55.000,00	R\$11.000,00
Raio x	5	R\$250.000,00	R\$125.000,00	R\$25.000,00
TOTAL				R\$35.000,00

Fonte: Os autores, 2024.

A depreciação de ativos é um aspecto fundamental da contabilidade, pois reflete a alocação do custo de um ativo tangível ao longo de sua vida útil, influenciando diretamente a avaliação do patrimônio e o resultado da empresa. (KIESO, WEYGANDT & WARDFIELD, 2016).

Conforme a instrução normativa da Receita federal RBF N° 1700 estabelece que a taxa de depreciação de máquinas e equipamentos é de 10% ao ano para depreciação fiscal sendo assim, foram obtidos o valor residual (VR) através da própria taxa estipulada pela Receita federal juntamente com base na sua vida útil do equipamento.

O lucro líquido descrito no quadro 4, foi de R\$55.488,00 por ano.

Quadro 4: Lucro líquido gerado pela empresa

Receita Anual	Despesas gerais Anual	Depreciação Anual	Lucro Liquido Anual
R\$ 448.800,00	R\$358.320,00	R\$35.000,00	R\$ 55.488,00

Fonte: Os autores, 2024.

De acordo com Marion, 2023, o objetivo de toda empresa é apresentar lucro visando sempre o retorno sobre os valores aplicados na empresa pelos empreendedores sendo assim, com base na

receita estimada nos quadros 2e 3 no valor de R\$ 37.400,00 menos a soma das despesas gerais (fixas e variáveis), apresentados nos gráficos 1 e 2, no valor de R\$ 29.860,00 com a depreciação relatada no quadro 3, equivalente a um total de R\$35.000,00/ano e R\$ 2916,00/mês obteve-se um Lucro líquido mensal de R\$4.624,00 resultando em R\$ 55.488,00/ ano. Portanto, pode-se dizer que a empresa demonstra um cenário financeiro realista.

2.3.5 ROI e payback

Os resultados mostram que o ROI da empresa é de aproximadamente 6,86%, o que indica um retorno positivo sobre o investimento realizado. Um ROI acima de zero é um sinal encorajador de que o investimento está gerando lucros e pode ser considerado uma alternativa válida para os investidores.

Conforme Harrison e Horngren (2016), o ROI é uma métrica amplamente utilizada para medir a eficácia de um investimento, permitindo uma comparação rápida entre diferentes oportunidades de investimento. Um ROI de 6,86% sugere que a empresa está indo bem em termos de rentabilidade, embora seja essencial comparar esse valor com a taxa de retorno de outros investimentos disponíveis no mercado para uma análise mais completa.

Em relação ao Payback, o resultado foi de aproximadamente 7,57. Um Payback de 7,57 anos pode ser considerado longo, dependendo do contexto do setor em que a empresa atuará. Segundo Harrison e Horngren (2016), a análise de Payback é uma ferramenta útil para os investidores, pois oferece uma visão rápida do tempo necessário para recuperar um investimento.

No entanto, de acordo com Abinpet (2023), o setor é um campo promissor em expansão onde no ano de 2023 o mercado pet no Brasil teve um significativo aumento de 14% em relação ao ano de 2022. Sendo assim, considerando um aumento no crescimento do setor o payback pode reduzir significativamente.

Baseado no ROI e Payback pode-se dizer que a empresa de diagnóstico veterinário apresenta um cenário realista, podendo até mesmo evoluir ao longo dos anos a um cenário positivo.

3 CONCLUSÃO

Diante do exposto, a análise de viabilidade financeira do centro de diagnóstico por imagem indica um cenário promissor, alinhado à crescente demanda do mercado pet.

O sólido desempenho das receitas, em combinação com o gerenciamento estratégico das despesas, sugere que a empresa estará bem posicionada para sustentar o seu crescimento e rentabilidade a médio e longo prazo, uma vez que proporcionou lucro líquido realista nos primeiros anos. A otimização do retorno sobre o investimento (ROI) e a expectativa da redução do tempo de payback reforçam a confiança na capacidade da empresa de estabilizar e até mesmo expandir as operações conforme demanda do mercado. Além disso, o ambiente em que a empresa está inserida apresenta oportunidades consideráveis, especialmente do setor veterinário e valorização dos serviços de diagnóstico por imagem.

Sendo assim, a continuidade da análise de mercado e a adaptação das mudanças nas necessidades dos consumidores serão fundamentais para garantir a longevidade e sucesso da empresa.

Tanto o lucro bruto quanto o lucro líquido são fundamentais para a análise financeira de uma empresa. Enquanto o lucro bruto oferece insights sobre a eficiência operacional e a capacidade de gerar receita, o lucro líquido fornece uma visão mais abrangente da rentabilidade e da saúde financeira geral. Para uma gestão eficaz, é crucial que os gestores compreendam e monitorem ambos os indicadores, pois eles oferecem informações valiosas que podem guiar decisões estratégicas e operacionais.

REFERÊNCIAS

- ASSAF Neto, A. (2005) **Finanças Corporativas e Valor. (2a ed.)**. São Paulo: Atlas.
- BREALEY, R. A., Myers, S. C., & Marcus, A. J. (2002) **Fundamentos da Administração Financeira. (3a.ed.)**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Irwin.
- CAPUCHO. **Diagnóstico por imagem na veterinária: um olhar preciso para a saúde animal**. Disponível em: <https://www.crmves.org.br/diagnostico-por-imagem-na-veterinaria-um-olhar-preciso-para-a-saude-animal/>
- CUNHA, Cristiano J. C de Almeida., FERLA, Luiz Alberto., MALHEIROS, Rita de Cássia da Costa. Viagem ao Mundo do Empreendedorismo. 2ª ed. Florianópolis: IEA, 2005. Disponível em: <https://fasam.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/Viagemao-Mundo-do-Empreendedorismo.pdf>. Acesso em 11 de setembro de 2024.
- GITMAN, L. J. (2014). **Princípios de Administração Financeira**. São Paulo: Pearson
- GITMAN, Lawrence J.; ZUTTER, Chad J. **Princípios de Administração Financeira**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2015.
- HERNANDES, J. et al. (2020). **Métodos de Coleta de Dados em Pesquisa Financeira**. São Paulo: Editora XYZ.
- LIMA, R. & SOUZA, M. (2019). **Análise de Dados em Pesquisa Social**. Rio de Janeiro: Editora ABC.
- MACHADO, Anne Karine Torres; PAPARAZZO, Lucas Gustavo. Depreciação: estudo sobre conceito, aspectos e métodos de cálculo. **INESUL-Ensino Superior de Londrina**, 2013.
- MARTINS, E. (2020). **Contabilidade Introdutória**. São Paulo: Editora Atlas.
- PEREIRA, J. C., & LIMA, T. F. (2019). **Planejamento e controle financeiro em negócios**. Editora Gestão.
- ROSS, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2000) **Princípios de Administração Financeira. (2a.ed.)**. São Paulo: Atlas.
- SALES, Ronaldo de Oliveira; BRAGA, Priscila Sales; BRAGA FILHO, Cleyson Teofilo. **A importância da ultrassonografia na Medicina Veterinária: Ensino**. 2019.
- SILVA, A. M., & COSTA, R. S. (2021). **Gestão financeira para pequenos empreendedores**. Editora Econômica.
- SOUZA, M. F. (2020). **Contabilidade para empreendedores: fundamentos e práticas**. Editora Universitária.

SZIMINSKI, Jéssica Maroneze; BORBA, Alana; BELOLLI, Roberto Almeida; NOVO, Tatiane Schmitt Tavares; SANTOS, Yasmin Cunha dos; CAVALCANTI, Guilherme Albuquerque de Oliveira. A viabilidade econômica da utilização de métodos de diagnóstico por imagem em medicina veterinária: estudo de casos percebidos junto ao Hospital de Clínicas Veterinário da Universidade Federal de Pelotas. In: *Seminário de Iniciação Científica e Pesquisa da UFPel*, Pelotas, 2016. Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2016/CA_04680.pdf. Acesso em: 8 nov. 2024

VERGARA, S. C. (2018). **Metodologia da Pesquisa**. São Paulo: Editora GHI.

ZOUUAIN, D. M., Ferreira, C. C., MACEDO, M. A. S., Sant'Anna, P. S., Longo, O. C., & Barone, F. M. (2011) **Gestão de capital de giro: contribuição para as micro e pequenas empresas no Brasil**. Revista de Administração Pública, 45(3), 863-884.

KIESO, D. E.; WEYGANDT, J. J.; WARFIELD, T. D. Contabilidade Intermediária. 15. ed. São Paulo: Bookman, 2016.

NETO, Oscar Guimarães. Análise de custos. **Curitiba. IESDE Brasil SA**, 2008.

MARION, José, Carlos. Contabilidade empresarial. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEMES JÚNIOR, ANTÔNIO, Barbosa; RIGO, Cláudio, Miessa; CHEROBIM, Ana Paula M. S. Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras. 2. ed. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2005.

APÊNDICE B - TABELA DETALHADA DE DESPESAS FIXAS E VARIÁVEIS

Categoria	Descrição	Valor (R\$)
Despesas fixas	Aluguel	5.000,00
	Prolabore	R\$ 13.200,00
	Água + Luz	R\$ 1.600,00
	Sistema gestão	R\$ 400,00
	Tarifas bancária	R\$ 150,00
	Tarifa maquina cartão	R\$ 60,00
	Telefone	R\$ 250,00
	Internet	R\$ 300,00
	Contabilidade	R\$ 500,00
	TOTAL	R\$ 21.460,00

Despesas variáveis	Imposto	R\$ 5610,00
	Taxa de antecipação de valor	R\$ 1790,00
	Outros	R\$ 1000,00
	TOTAL	R\$ 8400,00

Projeto de Aperfeiçoamento Teórico e Prático –Bagé – RS – Brasil

[1] Discentes do Curso de Medicina Veterinária, Nível VI 2024/2 - Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

[2] Docentes do Curso de Medicina Veterinária, Nível VI 2024/2 - Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

*E-mail para contato: taisdbduarte@gmail.com