

ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA DA ABERTURA DE UM CONSULTÓRIO VETERINÁRIO NO MUNICÍPIO DE NOVA AURORA/PR

SCHUMANN, Carla Xavier¹
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata²

RESUMO

O animais de companhia estão vivendo cada vez mais dentro de casa como um membro da família, aumentou ainda mais essa relação durante a pandemia. Isso tem levado os proprietários a dar mais atenção à saúde do animal, investindo mais em alimentação e idas ao médico veterinário, bem como em creches. Com essa maior demanda de mercado Pet, é necessário que, antes de abrir um negócio, o Médico Veterinário ou empresário, calcule custos e estude o mercado antes de empreender. Assim, este estudo buscou verificar a viabilidade econômica da criação de um Consultório Veterinário de animais de companhia na cidade de Nova Aurora/PR. Para tanto, foram executados diversos orçamentos de materiais necessários, e busca de local ideal para a instalação do mesmo. Foi realizado, uma projeção de fluxo de caixa, para os cinco anos seguintes após abertura, para então poder utilizar técnicas de análise de viabilidade econômica de projetos, como: *Payback* (simples e descontado), Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR). A partir dos resultados calculados, foi possível concluir que, o retorno do investimento foi maior que a TMA proposta, o presente estudo conclui que obteve viabilidade econômica para abertura de um consultório veterinário.

PALAVRAS-CHAVE: Investir. Empreendedorismo. Pesquisa de Mercado. Economia.

1. INTRODUÇÃO

Nova Aurora é uma cidade localizada na região oeste do estado do Paraná, fundada em 1967. A cidade contava no ano de 2021 com 10.131 habitantes, e sua economia gira em torno da agropecuária (IBGE CIDADES, 2022).

De acordo com Instituto Pet Brasil (2021), o mercado pet é um dos setores que mais cresce no país. No ano de 2021, esse mercado movimentou cerca de R\$46,5 bilhões (CÃES E GATOS, 2021).

Nesse sentido, a abertura de um consultório veterinário no município de Nova Aurora pode ser uma boa alternativa de investimento. Assim esse trabalho se justifica pois, busca verificar a viabilidade econômica da iniciação de um consultório veterinário na cidade de Nova Aurora em 2023.

De acordo com os dados relatados, estabeleceu-se como problema de pesquisa, analisar se existe viabilidade econômica na abertura de um consultório veterinário no município de Nova Aurora/PR no ano de 2023.

Visando responder o problema proposto, foi elencado como objetivo geral, elaborar um levantamento de custos e uma pesquisa de mercado, a fim de entender se há, ou não, uma viabilidade econômica na abertura de um consultório veterinário no município de Nova Aurora/PR em 2023.

¹ Aluna do último ano de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: carlaxavierschumann@hotmail.com

² Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. Professor do Centro Universitário FAG. E-mail: eduardo@fag.edu.br

De modo específico, esse trabalho buscou elaborar uma pesquisa de mercado no município de Nova Aurora; levantar os investimentos necessários para abertura de um consultório veterinário; utilizar as ferramentas de análise *Payback*, VPL e TIR; comparar os resultados com investimentos de renda pré e pós-fixados; concluir se há ou não viabilidade econômica na abertura de um consultório veterinário no município de Nova Aurora/PR em 2023.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O MERCADO *PET* NO BRASIL

Em meio ao coronavírus, turbulência política e crise econômica, os pets conseguiram manter seu reinado no Brasil. Em um país, onde há uma população maior de cães do que crianças, o mercado de produtos para os animais de estimação cresceu durante a pandemia, e especialistas dizem que é um caminho sem volta (UOL ECONOMIA, 2021).

Em concordância com a empresa de pesquisa de mercado, a indústria de rações e acessórios para animais de estimação, teve uma expansão de 87%, nos últimos 5 anos. Os animais de estimação, agora fazem parte da família. A longevidade e os estilos de vida solitários tornam os animais de estimação indispensáveis na vida das pessoas. Além do mais, os animais de estimação são vistos como a base da terapia e das políticas de inclusão social (ABINPET, 2022).

A mudança da imagem das famílias brasileiras teve um grande impacto na relação entre humano e pet. Cada vez mais, casais optam por possuírem mais pets, em relação ao número de filhos. O animal está vivendo cada vez mais dentro de casa, como um membro da família, o que tem levado os proprietários a dar mais atenção à sua saúde e investindo mais em alimentação e idas ao médico veterinário, bem como em creches (ABINPET, 2022).

Já que o mercado Pet está crescendo, e sendo procurado cada vez mais é necessário que, antes de abrir um negócio, o Médico Veterinário ou empresário, calcule custos e estude o mercado antes de empreender.

2.2 EMPREENDEDORISMO

As novas relações de trabalho, demandam profissionais com formação mais completa, cujos currículos deverão trazer conhecimentos de administração e experiências empreendedoras (SANTOS, 2019)

No Brasil, os primeiros empreendedores a se destacarem, foram Barão de Mauá e o Conde Matarazzo (DORNELAS, 2005). O empreendedorismo, é um dos promotores do desenvolvimento econômico e social de um país. Ele tem origem etimológica no termo empreender que tem significado realizar, fazer ou executar (SANTOS, 2019). “É derivado da palavra francesa *entrepreneur*, que significa aquele capaz de assumir riscos e iniciar algo novo.” (CHIAVENATO, 2007, p.281). Permite identificar oportunidades, aproveitá-las e buscar recursos necessários para transformá-las em negócios rentáveis. Empreender não é um caminho fechado, são noções, abrem portas para muitas alternativas na vida.

O Brasil, voltou a ter recorde de novos negócios em quatro meses, atingindo 1,4 milhões de novos negócios, segundo o Boletim de Novos Negócios do Ministério da Economia. O saldo positivo de mais empresas operando no país de maio de 2021 a agosto de 2021 chega a 936.229 (BRASIL, 2022).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de campo, de caráter quantitativo, que utilizará o método dedutivo, com coleta de dados em fornecedores de equipamentos para clínicas veterinárias. A análise de viabilidade econômica se deu através das seguintes ferramentas:

- *Payback* (Simple e Descontado) que busca verificar, quando o investimento efetuado se paga ao longo do tempo;
- Valor Presente Líquido (VPL), que consiste em projetar os futuros fluxos do caixa do empreendimento, descontando a Taxa Mínima de Atratividade (TMA). Caso o valor seja positivo, o investimento potencialmente tem boas perspectivas de sucesso;
- Taxa Interna de Retorno (TIR) que calcula com base na equação do VPL qual o retorno financeiro estimado pelo investimento.

Para realizar o estudo, também foi necessária uma pesquisa de mercado, a fim de saber quantas clínicas e consultórios veterinários estão localizadas na cidade de Nova Aurora e no seu entorno.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 ORÇAMENTOS

Alguns investimentos se fazem necessários para abertura de um consultório veterinário. Escolhida a sala comercial a ser alugada, no valor de R\$ 1.500,00 é preciso adequá-la a nova atividade. A Tabela 1, apresenta o orçamento de pintura e instalação elétrica.

Tabela 01 – Custos para adequação do imóvel para abertura de um consultório veterinário em Nova Aurora/PR.

DESCRIÇÃO	CUSTO TOTAL
Pintura	R\$ 2.000,00
Sistema elétrico	R\$ 2.000,00
Mão de obra (pedreiro)	R\$ 1.500,00
TOTAL	R\$ 5.500,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

Outros gastos necessários, dizem respeito, a máquinas e equipamentos. A tabela 2 abaixo apresenta os equipamentos mínimos a serem adquiridos.

Tabela 02 – Custos de equipamentos necessários para instalação de um consultório veterinário.

DESCRIÇÃO	CUSTO TOTAL
Ambú veterinário	R\$ 180,00
Balança digital 300kg	R\$ 600,00
Colchão térmico	R\$ 190,00
Estetoscópio Littman	R\$ 700,00
Medidor de glicose	R\$ 80,00
Mesa inox para atendimento	R\$ 800,00
Medidor de pressão	R\$ 300,00
Oto-oftalmoscópio	R\$ 800,00
Oxímetro	R\$ 750,00
Termômetro	R\$ 30,00
Termômetro de geladeira	R\$ 100,00
Geladeira para vacinas	R\$ 1.000,00
TOTAL	R\$ 5.530,00

Fonte: Dados da pesquisa.

O *Layout*, e conseqüente mobiliário, também representa um gasto importante, uma vez que será responsável para o armazenamento dos produtos utilizados no dia-a-dia do consultório. A tabela 3 abaixo evidencia esses materiais com seus respectivos custos.

Tabela 03 – Custos necessários de eletrodomésticos e moveis para o consultório veterinário.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
Armário para cozinha	1	R\$ 350,00
Armário para limpeza	1	R\$ 300,00
Armário para farmácia vitrine	1	R\$ 1.150,00
Cadeira para recepção	4	R\$ 700,00
Cadeira para consultório	3	R\$ 500,00
Computador para recepção	1	R\$ 3.000,00
Computador para consultório	1	R\$ 3.000,00
Impressora	1	R\$ 500,00
Porta livros	1	R\$ 50,00
Celular	1	R\$ 600,00
Roteador	1	R\$ 100,00
Programa de informática	1	R\$ 1.000,00
Mesa para consultório	1	R\$ 300,00
Mesa para recepção	1	R\$ 450,00
Gaiola inox 5 lugares	1	R\$ 2.000,00
Bebedouro de água	1	R\$ 300,00
Pia para higienização	3	R\$ 1.400,00
Vaso sanitário	1	R\$ 800,00
Veículo	1	R\$ 32.000,00
TOTAL		R\$ 54.400,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Um consultório veterinário, possui uma legislação específica do Conselho Regional de Medicina Veterinária, para sua abertura e manutenção, além de exigências específicas de cada município. A tabela 4, apresenta as exigências quanto à vigilância sanitária, prefeitura e corpo de bombeiros no município de Nova Aurora/PR.

Tabela 4 – Exigências para instalações e equipamentos necessários para consultório médico-veterinário.

EXIGÊNCIAS DO CRMV
Ambiente de recepção e espera
Recinto Sanitário para uso público
Sala de atendimento
Refrigerador para vacinas, antígenos e medicamentos
Termômetro de máxima e mínima
Programa de informática para arquivos
Mesa impermeável para atendimento
Pia de higienização
Armário para medicamentos
Balança para pesagem dos animais

Fonte: CRMV (2022).

4.2 PESQUISA DE MERCADO

Buscando conhecer o cenário de clínicas e consultórios veterinários da região, foi realizada uma pesquisa de mercado. A tabela 5, apresenta os dados coletados sobre a concorrência na cidade e região. No município de Nova Aurora/PR, foi encontrada apenas uma clínica veterinária, três Agropecuárias, três Pet Shops e nenhum Hospital Veterinário. Já nas cidades do entorno, foi encontrado o seguinte:

Tabela 5 - Clínicas/Consultórios encontrados em Nova Aurora/PR e região ao seu entorno.

CIDADES	QUANTIDADE
Nova Aurora/PR	1
Cafelândia	3
Jesuítas	2
Iracema	0
Ubiratã	3
Corbélia	6
TOTAL=	15

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ainda considerando a Pesquisa de Mercado, durante a coleta de dados, foram consultadas algumas clínicas e consultórios de pequeno porte da região, sobre quais, os procedimentos que mais executam durante o mês. Foi possível perceber que, as vacinas compõem grande parte dos serviços oferecidos em clínica e consultório veterinário.

A tabela 6 apresenta as principais vacinas que as clínicas aplicam, e a média das quantidades mensais.

Tabela 6 – Vacinas mais aplicadas na região e média de vendas mensais

VACINAS	QUANTIDE VENDIDA
V10 importada	11
Raiva importada	4
V5 importada	1
V10 nacional	6
Raiva nacional	4

Fonte: Dados da Pesquisa.

Durante a pesquisa, também, foi possível coletar os procedimentos mais executados em clínicas e consultórios verificados. Dos serviços prestados, a aplicação de medicamentos é o que mais se destaca, seguindo de consultas médicas. A tabela 7, mostra a média dos procedimentos mais utilizados pelas clínicas.

Tabela 7 – Média dos Procedimentos mais utilizados nas clínicas veterinárias

PROCEDIMENTOS	QUANTIDADES
Consulta	22
Consulta á domicilio	2
Aplicação de medicação	33
Exame de sangue	7
Ultrassom	2
Teste rápido erliquiose	1
Teste rápido parvovirose	2
Teste rápido de fiv/felv	1
Pcr fiv/felv/pif	1

Fonte: Dados da Pesquisa.

Como toda a empresa, um consultório veterinário também apresenta custos, os principais custos fixos que o empreendimento apresenta estão contidos na Tabela 8, abaixo.

Tabela 8 – Custos Fixos Observados.

CUSTOS FIXOS	
Água	200,00
Energia	250,00
Internet	100,00
Aluguel	1.500,00
CRMV (anual)	526,00
Pro-Labore	2.000,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3 ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA DO INVESTIMENTO

Com base nos orçamentos realizados, para a confecção desse estudo, foi realizada, a projeção dos fluxos de caixa do novo empreendimento, com base nas tabelas já descritas no estudo. A tabela 9 apresenta projeção anual do fluxo de caixa projetado para os primeiros 5 anos.

Tabela 9 – Fluxo de caixa projetado e ajustado, projeção de 5 anos.

Anos	Fluxos anuais	Saldos anuais	Fluxo descontado	Saldo descontado
0	-R\$ 59.530,00	-R\$ 59.530,00	-R\$ 59.530,00	-R\$ 59.530,00
1	R\$ 19.820,00	-R\$ 39.710,00	R\$ 18.311,16	-R\$ 41.218,84
2	R\$ 19.820,00	-R\$ 19.890,00	R\$ 16.917,18	-R\$ 24.301,66
3	R\$ 19.820,00	-R\$ 70,00	R\$ 15.629,33	-R\$ 8.672,33
4	R\$ 19.820,00	R\$ 19.750,00	R\$ 14.439,51	R\$ 5.767,18
5	R\$ 19.820,00	R\$ 39.570,00	R\$ 13.340,27	R\$ 19.107,46

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.1 O Custo de Oportunidade e a Taxa Mínima de Atratividade

O Custo de Oportunidade, pode ser definido como o custo pela escolha de um investimento em detrimento de outro (PEREIRA *et al*, 1990). Quando se realiza um investimento, ao optar por um rejeita-se outras alternativas. Nesse sentido, o custo de oportunidade baliza, a decisão de continuar ou não em um investimento.

Outra questão importante sobre o custo de oportunidade é auxiliar o investidor a compor a sua TMA – Taxa Mínima de Atratividade. A TMA, é basicamente uma Taxa de Desconto a definir o parâmetro, pela qual o investidor opta em abandonar um investimento em razão de outro. Para a composição da TMA, o investidor deverá, conhecer as opções de investimento disponíveis, bem como sua rentabilidade, a inflação vigente no período e prospecção dessa para os próximos anos, além do que o percentual de risco no investimento (SILVA; JANNI, 2021).

No caso específico, é possível verificar que a Taxa Selic (Sistema Especial de Liquidação e Custódia), que é a taxa básica de juros no país, nesse mês de outubro de 2022 foi definida pelo Banco Central em 13,75% ao ano (BCB, 2022). A inflação brasileira acumulada nos últimos 12 meses, segundo o IGP-M/FGV (Índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas) foi de 8,24% ao ano (PORTAL BRASIL, 2022).

Com base nesses dados, é possível considerar que, um investidor terá um ganho real de 5,51%³ caso opte por investir seu capital no tesouro direto que apresenta baixíssimo risco, pagando a Taxa Selic.

Para essa análise de investimento, estipulou-se a TMA, com a seguinte configuração: parte-se da Taxa Selic (13,75% a.a.) e acrescenta-se 1,25% de risco envolvido no investimento, proporcionando uma TMA de 15% ao ano. Como o capital a ser investido é próprio, não foi preciso considerar o Custo Médio Ponderado do Capital (CMPC) na composição da TMA.

4.3.2 O Payback

O *Payback*, de acordo com Brigham, Gapenski e Ehrhardt (2001), calcula o tempo médio de retorno do investimento feito. Nesse sentido, o cálculo do *Payback*, irá mostrar ao investidor, de acordo com a projeção de fluxos de caixa, em quanto tempo o investimento estará pago.

O *Payback* pode ser calculado de duas maneiras: O *Payback* Simples e o *Payback* Descontado. O *Payback* Simples não considera o valor do dinheiro no tempo, diferentemente de *Payback*

³ Considerou-se esse ganho real descontando a inflação (IGP-M) da Taxa Selic.

Descontado. De acordo com Assaf Neto (2008), o critério de aceitação para ambas as técnicas, é o menor tempo possível de retorno do investimento.

Para se calcular o *Payback* Simples monta-se o fluxo de caixa projetado para o período. A tabela 9, apresenta o fluxo do caixa do investimento, e nela é possível notar que o saldo negativo se torna positivo entre os anos 3 e 4, em que o saldo do ano 3 é - R\$ 70,00, e no ano 4 torna-se R\$ 19.750,00. Para calcular o *Payback* simples, considera-se 3, anos e divide-se o último saldo negativo do fluxo de caixa pelo fluxo de caixa do ano seguinte, ou seja, R\$ 70,00 dividido por R\$ 19.820,00. Nesse sentido, o *Payback* Simples do investimento será 3,0035, isso significa que são basicamente 3 anos.

No *Payback* Descontado, os valores do fluxo de caixa são descontados a alguma taxa. Foi considerada a inflação para realizar esse desconto (8,24%). Na Tabela 9, as duas colunas à direita, reduzem os valores a essa taxa. Pode-se observar que no fluxo de caixa descontado, o saldo também torna-se positivo entre os anos 3 e 4. Dividindo-se o último saldo negativo (- R\$ 8.672,33) pelo próximo fluxo de caixa (R\$ 14.439,51), resultado 3,6006 o que pode ser traduzido em 3 anos e 7 meses.

4.3.3 O Valor Presente Líquido (VPL)

O Valor Presente Líquido, é um importante instrumento para análise de investimento. Nesse parâmetro, projeta-se os fluxos de caixa do futuro, empreendimento para os próximos anos, subtraindo-se deles, a fluxo de caixa inicial descontando-se a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2011).

A fórmula par ao cálculo do VPL é a seguinte:

$$VPL = \frac{\sum FC_n}{(1 + TMA)^n} - FC_0$$

Assim, pode-se considerar, na análise do investimento o seguinte cálculo:

$$VPL = \frac{19.820}{(1 + 0,15)^1} + \frac{19.820}{(1 + 0,15)^2} + \frac{19.820}{(1 + 0,15)^3} + \frac{19.820}{(1 + 0,15)^4} + \frac{19.820}{(1 + 0,15)^5} - 59.530$$

$$VPL = R\$ 6.909,71.$$

Esse valor significa que se os fluxos de caixa do período projetado fossem trazidos para o momento inicial, descontando-se a TMA estipulada, o valor seria positivo, ou seja, de acordo com o projetado, o retorno é maior que a TMA. Nesse sentido, trata-se de um empreendimento viável.

4.3.4 A Taxa Interna de Retorno (TIR)

O VPL, nos informa se, a redução dos fluxos de caixa ao momento zero, descontados da TMA, significando se há, ou não, viabilidade. Uma das limitações dessa ferramenta é que ela apenas evidencia se o resultado será positivo ou negativo, não calcula efetivamente a Taxa Interna de Retorno.

De acordo com Helfert (2000), a fórmula da TIR, é a mesma do VPL, porém atribui-se zero ao VPL, e busca-se a TIR. Assim, a fórmula ficará assim:

$$0 = \frac{\sum FC_n}{(1 + TIR)^n} - FC_0$$

Calculando-se a TIR temos:

$$0 = \frac{19.820}{(1 + TIR)^1} + \frac{19.820}{(1 + TIR)^2} + \frac{19.820}{(1 + TIR)^3} + \frac{19.820}{(1 + TIR)^4} + \frac{19.820}{(1 + TIR)^5} - 59.530$$

$$TIR = 19,80\%$$

Como a TMA estipulada, foi 15%, e a TIR estimada, foi de 19,80%, considera-se, tratar de um investimento que, apresenta potencial viabilidade econômica, uma vez que, a TIR supera a TMA em 4,8 pontos percentuais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo, se propôs a analisar a viabilidade econômica da implementação de um consultório veterinário de animais de companhia, na cidade de Nova Aurora/PR.

Considerando os orçamentos levantados, e a análise de viabilidade, através dos métodos do *Payback* Simples, *Payback* Descontado, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de Retorno, pode-se concluir que, considerando-se a projeção de fluxos de caixa, dos próximos cinco anos, trata-se um investimento que, apresenta viabilidade econômica, uma vez que, a TMA planejada (15%), foi superada pela TIR (19,80), além do investimento apresentar um *Payback*, de cerca de 3 anos para ambas as modalidades (simples e descontado).

Diante dos dados apresentados, é possível considerar que, a possibilidade de sucesso do empreendimento, no que tange aos aspectos econômicos financeiros, é bastante grande.

REFERÊNCIAS

- ABINPET. **Informações gerais do setor Pet:** a indústria pet e seus números. 2022. Disponível em: http://abinpet.org.br/infos_gerais/. Acesso em 14/04/2022.
- ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- BCB. Banco Central do Brasil. **Taxa Selic.** 2022. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>. Acesso em 20/10/2022.
- BRASIL. **Mapa das Empresas.** 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/mapa-de-empresas>. Acesso em 14/04/2022.
- BRINGHAM, E. F.; GAPENSKI, L. C.; EHRHARDT, M. C. **Administração Financeira:** teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2001.
- CÃES E GATOS. **Projeção:** Instituto Pet Brasil aponta que setor pet deve crescer 13,8%, em 2021. 2021. Disponível em: [Instituto Pet Brasil aponta que setor pet deve crescer 13,8% \(caesegatos.com.br\)](http://caesegatos.com.br). Acesso em 14/04/2022.
- CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo:** dando asas ao espírito empreendedor. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- CRMV. **Checklist das instalações e equipamentos necessários para estabelecimentos médico-veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte.** 2022. Disponível em: <https://www.crmv-pr.org.br/uploads/noticia/arquivos/checklist-resolucao-1275.pdf>. Acesso em: 14/10/2022.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo transformando ideias em negócios.** Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- HELFERT, E. A. **Técnicas de Análise Financeira.** 9. ed. São Paulo: Bookman, 2000.
- IBGE CIDADES. **Nova Aurora/PR.** 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/nova-aurora/panorama>. Acesso em 14/04/2022.
- PEREIRA, A. C.; SOUZA, B. F.; REDAELLI, D. R.; IMONIANA, J. O. Custo de Oportunidade: conceitos e contabilização. **Cadernos de Estudos.** n.2, FIPECAFI, Abril, 1990.
- POTAL BRASIL. **Índices Financeiros Brasileiros.** 2022. Disponível em: <https://www.portalbrasil.net/>. Acesso em 20/10/2022.
- ROSS, S.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira:** corporate finance. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- SANTOS, Q. M. **Comportamento Empreendedor na Gestão Pública.** 2019. Monografia. (Especialização em Desenvolvimento Local). Brasília: Escola Nacional de Administração Pública.
- SILVA, P. H. O.; JANNI, V. Relação da Taxa Mínima de Atratividade no Cenário Econômico Atual com a viabilidade econômica de projetos. **Revista Boletim do Gerenciamento.** n. 25, 2021.

UOL ECONOMIA. **Mercado Pet dispara no Brasil apesar da crise e da Pandemia**. 2021. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/afp/2021/04/21/mercado-pet-dispara-no-brasil-apesar-da-crise.htm>. Acesso em 14/04/2022.