# PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA PARA OTIMIZAÇÃO DE ATENDIMENTO EM CLÍNICA VETERINÁRIA

ABNER SILVA XAVIER
DANILO SALGUEIRO TOLEDO
LUCIANO APARECIDO TEIXEIRA DE SOUZA
TATIANE APARECIDA DE SANTANA LANDIM
TATYANA SOEIRO CABRAL MOUTINHO DOS SANTOS
VALMIR SILVA REIS JUNIOR





### **Orientador**



Abner Silva Xavier



0000-0002-3022-6997



### **Autores**



Danilo Salgueiro Toledo

10000-0002-3469-080X





Luciano Aparecido Teixeira de Souza

(i) 0000-0002-0140-6104





Tatiane Aparecida Santana Landim

iD0000-0002-5250-0272





Tatyana Soeiro Cabral Moutinho dos Santos

iD0000-0001-9690-0828





Valmir Silva Reis Junior

10000-0003-1639-3323





Crédito de imagem: Pixabay

### Ficha Catalográfica

TOLEDO, Danilo Salgueiro; SOUZA, Luciano Aparecido Teixeira de; LANDIM, Tatiane Aparecida De Santana; SANTOS, Tatyana Soeiro Cabral Moutinho; JUNIOR, Valmir Silva Reis, **Proposta de implantação de sistema para otimização de atendimento em clínica veterinária**. Orientador: Prof. Me. Abner Silva Xavier. Universidade Virtual do Estado de São Paulo. Polo Guarulhos, 2022.



### UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

### Orientação

Abner Silva Xavier

### Autores/Edição/Produção

Danilo Salgueiro Toledo

Luciano Aparecido Teixeira De Souza

Tatiane Aparecida De Santana Landim

Tatyana Soeiro Cabral Moutinho Dos Santos

Valmir Silva Reis Junior

Área de Concentração: Engenharias

Curso: Engenharia de Produção

**Produto Educacional:** Proposta Empresarial



# APRESENTAÇÃO

O surgimento dessa ideia aconteceu após os autores iniciarem um projeto integrador solicitado pela universidade virtual do estado de São Paulo com a proposta de otimização de serviço. Após longas conversas percebeu-se que o convívio e o mercado de animais de estimação têm tido um crescimento significativo e que os próprios autores encontravam problemas com os atendimentos e controles da saúde de seu animal de estimação que na maioria das famílias são tratados como filhos.

Realizou- se uma pesquisa com os médicos veterinários e encontrou se uma defasagem de tecnologia e sistemas de controles da vida do animal assim como no atendimento veterinário e na clínica. Os profissionais encontram dificuldades e tempo perdido com falta de informação e controle da vida do animal.

Pensando em otimizar a vida do profissional de saúde veterinária e a vida do tutor criou se um sistema que integra e organiza as informações do animal de estimação para controle do tutor e para otimizar o trabalho do médico veterinário.

A proposta apresentada tem como objetivo a otimização dos atendimentos de animais de estimação assim como com a organização da clínica veterinária ajudando o médico veterinário a se organizar com suas atividades e otimizar seus atendimentos. Ao mesmo tempo que ajudará o tutor do animal de estimação a ter um controle da saúde e acesso as informações de seu animal com mais agilidade e segurança.

Você veterinário e tutor embarque nessa ideia conosco, para conhecer essa ferramenta que te ajudará a ter mais controle.



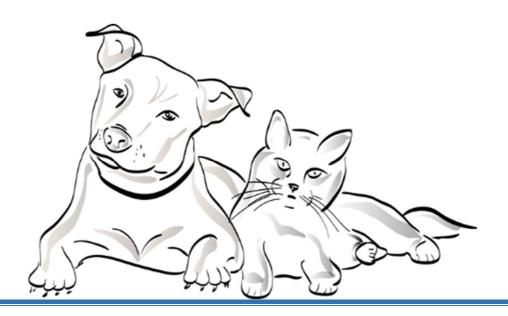
### LISTA DE SIGLAS

**ERP**: Enterprise Resource Planning

**5W2H:** (Walt: o que deve ser feito? Why: por que precisa ser realizado? Who: quem deve fazer? Where: onde será implementado? When: quando deverá ser feito? How: como será conduzido? How much: quanto custará esse projeto?)

SI: Sistemas de informação

SIG: Sistemas Integrado de gestão



# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	07
DESENVOLVIMENTO	09
PROBLEMA E OBJETIVOS	09
JUSTIFICATIVA	09
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
METODOLOGIA	14
RESULTADOS	20
COLETA E VALIDAÇÃO DE DADOS	21
CRIAÇÃO DE BANCO DE DADOS	21
REVISÃO E ADEQUAÇÃO DOS PROCESSOS	21
SOLUÇÃO FINAL	22
CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	27
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO INICIAL	28



# INTRODUÇÃO

Para o engenheiro de produção é sempre um desafio deparar-se com empresas onde não só faltam ferramentas para otimização de um processo em si, mas que há também a necessidade de uma mudança cultural, principalmente em áreas de liderança, pois muitas pessoas não são receptivas às mudanças, o que leva ao engenheiro de produção ter a percepção de que não basta apenas trazer mudanças em arranjos físicos e sistêmicos e sim conquistar toda a composição do processo, desde o topo da pirâmide hierárquica de uma empresa.

Desafiando a pensar fora da caixinha, nós estudantes de engenharia de produção somos desafiados o tempo todo a criar soluções para diversos mundos profissionais e nesse projeto conseguimos mostrar que não necessariamente somos obrigados a ficar somente em uma linha de produção. Você perceberá ao decorrer dessa leitura que com pesquisas e aplicação de conceitos da engenharia é possível otimizar e resolver problemas de qualquer área. Isso é ser engenheiro de produção.

Visando esse desafio, a proposta do projeto em questão é, por meio de pesquisa realizada com clínicas veterinárias, identificar as principais oportunidades de melhoria e por meio de implantação de sistema de gestão conhecido como Planejamento de Recursos Empresariais (ERP), otimizar todas as etapas do atendimento aos clientes, viabilizando assim o fluxo de resposta as necessidades de históricos de pacientes, particularidades de medicamentos e histórico de diagnósticos, resultando em rapidez nos atendimentos e gerando maior produtividade na clínica.





A ideia do projeto iniciou com a necessidade dos integrantes do grupo que possuem animais de estimação e assim como em um sistema de saúde destinado para o atendimento de pessoas, esperam um atendimento semelhante para os seus filhos de patas, ou seja, que exista um registro unificado, controle de vacinas, controle de doenças pré-existentes, controle de exames entre outras informações que sejam importantes para o tutor e médico veterinário.

Atualmente as clínicas veterinárias inclusive as de objeto de pesquisa deste projeto, não possuem nenhum sistema de gestão de seus pacientes, o que resulta em demora no atendimento, necessidade de recadastro em consultas avulsas e até falta de insumos ou remédios em casos específicos.

Motivados pela oportunidade de colocar em prática todo o conceito aprendido no decorrer da trajetória de construção de conhecimento, contribuindo com a melhoria de uma atividade pouco explorada, o grupo em comum acordo decidiu por direcionar todos os esforços e conhecimentos adquiridos durante o curso de engenharia de produção, buscando a otimização do processo e implantação de um sistema automatizado ERP.





### DESENVOLVIMENTO

### OBJETIVO GERAL

Otimizar o tempo de atendimento e ou procedimentos através da implantação de sistemas ERP.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos dessa proposta são:

- a) Identificação da empresa, com sua forma atual de armazenamento de dados;
- b) Indicação dos conceitos de sistemas ERP e implantação;
- c) Indicação dos benefícios e problemas com a implantação.

### JUSTIFICATIVA E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

O Brasil tem a segunda maior população de Pets em todo o mundo e é o terceiro maior país em população total de animais de estimação em 2019 eram aproximadamente 139,3milhões de animais de estimação no Brasil. (Instituto Pet Brasil).

O mercado consumidor está cada vez mais exigente no que tange a uma boa qualidade dos serviços, como exemplo, boa qualidade do atendimento prestado, garantias, entregas e controle de dados.





Como otimizar o tempo de atendimento nas clínicas veterinárias?

Deste modo, a pesquisa visa identificar à empresa o que a falta de um sistema automatizado traz em prejuízos por perdas em controle, e acompanhar a implantação deste sistema, bem como identificar possíveis resistências por parte do quadro de colaboradores da empresa.

Apontar que com as mudanças na forma de trabalho, a cultura da empresa também será modificada, que por sua vez podem contribuir para o crescimento e destaque da empresa frente a outras empresas do ramo na região de atendimento.





# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Organização é uma escolha entre diferentes opções para dividir o trabalho e coordenar as partes definidas anteriormente. (MINTZBERG, 1973).

Cada empresa funciona com seu tempo de espera ideal, e monitorar esse indicador faz com que seja possível mapear as falhas em processo e ajustar o que for necessário para se reduzir o tempo até que satisfaça assim o objetivo final, qual seja na presente pesquisa, redução do tempo em que o paciente permanece na clínica e otimizar esse tempo de atendimento e ou procedimentos.

Estudos mostram que, há uma fidelização maior do cliente quando o serviço é oferecido com maior eficiência e qualidade, diminuindo em grande escala a opção do cliente por outro fornecedor. (ANDERSON; FORNELL, 1999).

Nos diversos tipos de serviços, a relação direta ou indireta com o cliente sempre envolve esperas. Oferecer um serviço de qualidade significa entender a demanda de clientes. Organizar sistemas no intuito de alinhar a capacidade de atendimento em função de demanda, buscando diminuir a espera e mantendo um serviço eficiente para o cliente. (GIANESE; CORRÊA, 1996).

Segundo Pasteur (18??), a medicina cura o homem, a medicina veterinária cura a humanidade.

No Brasil uma clínica veterinária é o local em que se encontram médicos veterinários para atender animais de estimação, podendo ser por razões críticas de saúde ou para prevenção/acompanhamento de saúde. Na clínica, o animal recebe atendimento em alguns casos realizar exames e ficar internado.





Com o aumento dos animais de estimação, as clínicas veterinárias assim como todo o seguimento precisa se ajustar com a alta demanda e com serviços de alta qualidade trazendo conforto para os animais e seus tutores.

Nota-se que em clínicas veterinárias utiliza se métodos muito manuais de se controlar a saúde do animal, assim como o controle de subsídios para as consultas, internações ou prevenções. A redução de tempo assim como um maior controle requer investimentos adicionais por parte dos responsáveis.

O atendimento deve ser o mais rápido e completo possível, para que o quadro clínico não se agrave e ter um controle das informações é indispensável. Médicos veterinários já passaram por aborrecimentos por não terem uma ficha completa de seu paciente, pois na maioria das vezes é necessário a franqueza do tutor em muitas ocorrências fazendo que como atendimento não seja de forma segura, uma vez que não se tem o controle de exames e antigos atendimentos.

Nesse sentido, observa-se que uma boa administração do atendimento reflete diretamente nos anseios organizacionais. Segundo o Hospital Popular de Medicina Veterinária- RJ (2020), é importante que se tenha uma avaliação anual do animal para que possa prevenir e assim ter controle da saúde dele.

Médicos veterinários dizem que para uma vida longa do animal é necessário que se faça exames periódicos e que se tenha controle deles. O médico veterinário nesses exames, fará perguntas para o tutor sobre a vida do animal e ter um sistema que controla os resultados de exames, assim como respostas passadas dos tutores facilitam e ajudam no entendimento de futuros problemas.

Conforme informações disponibilizadas no site do Hospital Popular de Medicina Veterinária- RJ a frequência ideal para consultas veterinárias varia conforme a idade do animal de estimação:





- a) filhotes Frequência Mensal até completarem 4 meses de idade. Nesse período ele recebe as vacinas obrigatórias e seu crescimento é acompanhado de perto.
   Para cada espécie de animal, há exames e vacinas diferentes;
- b) adultos Frequência Anual A recomendação é que os adultos realizem consulta pelo menos uma vez ao ano, isso porque o animal de estimação sofre mudanças fisiológicas importantes;
- c) idosos Frequência Semestral os processos de velhice do animal são rápidos e é preciso avaliar e acompanhar de perto assim como no início da vida deles.

Com todos esses fatores ter um sistema que armazene dados, exames e outros tipos de controles faz com que as consultas sejam com melhor qualidade e que a clínica escolhida tenha um controle do seu cliente e de subsídios para os tratamentos necessários.

Um sistema de ERP para uma clínica veterinária fará com que:

- 1 Atendimento clínico e Anamneses fiquem armazenados em um sistema eliminando papéis.
- 2 Exames Resultados de exames estarão sempre à disposição.
- 3 Estoque gestão completa de estoque: movimentação, auditoria, validade, compras e transações.
- 4 Controle Integral Detalhes do animal, dados do tutor e administração de agendas.





### METODOLOGIA

A presente pesquisa foi elaborada através da metodologia de observação direta extensiva, de natureza exploratória, 5W2H e *Design Thinking*, com envio de questionários a empresa objeto da pesquisa e a pesquisa ação, de forma cooperativa e participativa os pesquisadores atuam dentro do ambiente de pesquisa.

A coleta de dados ocorreu por meios de questionários, de perguntas de natureza fechadas, direcionados aos proprietários da empresa pesquisada. A opção do questionário se deu em razão do momento pandêmico, zelando pela saúde de todos os envolvidos, utilizando de ferramentas tecnológicas, como ligações via aplicativos de videochamadas e troca de *e-mails*.

A pesquisa apresentada foi realizada de forma qualitativa, com a colaboração da pesquisa empírica em reuniões com o grupo de pessoas pesquisadas em suas rotinas.

A pesquisa foi dividida nas seguintes etapas:

- a) identificação da empresa, com sua forma atual de armazenamento de dados;
- b) indicação dos conceitos de sistemas ERP e implantação;
- c) indicação dos benefícios e problemas com a implantação.





### EMPRESA PESQUISADA

A empresa objeto da pesquisa é uma clínica veterinária que atende a consultas de pronto atendimento, consultas eletivas, vacinação e serviço de banho e tosa. Atua no mercado há 19 anos, com seu atendimento de segunda à sábado em horário comercial das 08:00 às 18:00 horas. Em casos de emergência o veterinário atende de forma domiciliar. Fica localizada no bairro da Penha na capital de São Pauto – Brasil.

No local atendem 2 (dois) médicos veterinários, e uma recepcionista que acolhe os tutores dos animais e acomodam na sala de espera, colhe informações básicas como nome e idade do paciente, motivo da ida ao estabelecimento, e acolhimento de exames anteriores levados por tutores.

A empresa atende em média 145 pacientes por mês. Atualmente sem padrão para atendimento de seus pacientes.

Em consulta, os médicos veterinários fazem a anamnese do paciente e a checagem de dados como informações de exames prévios, histórico de diagnóstico médico e estado atual do paciente veterinário.

Na clínica o paciente tem acesso a receber algumas medicações endovenosas, local para coleta de exames de análises clínicas, estes são encaminhados para uma rede de laboratórios e os resultados são devolvidos para a clínica por *e-mail*.

Os exames indicados e receituário médico são preenchidos manualmente e entregue aos tutores, o médico por sua vez anota na ficha cadastral impressa do paciente resumo do atendimento.

Este prontuário é arquivado em ambiente físico. A clínica dispõe de um acervo impresso para controle de prontuários médicos.





## INDICAÇÃO DOS CONCEITOS DE SISTEMAS ERP E IMPLANTAÇÃO

Organizações são entidades sociais, orientadas por metas, projetadas como sistemas de atividades deliberadamente estruturados e coordenados e ligados ao ambiente externo. (DAFT, 2008, p. 10)

Se você e sua empresa não estiverem conectados à Internet e às redes sem fio, é possível que não estejam sendo eficientes quanto poderiam. (PEW INTERNET AND AMERICAN LIFE, 2013)

O presente projeto mostra que a aplicação de um sistema de gestão nas organizações está ligada com o crescimento da empresa. A prolongação e a continuidade dos negócios estão atreladas a modelos de estratégias bem fundamentadas, e executadas.

Um sistema de informação (SI) pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam ou recuperam, processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle em uma organização. Isso pode ser visto de forma prática no diagrama 1.

Desafios organizacionais · Desenvolver estratégias de aquisição e retenção Envelhecimento da empresa de conhecimento Pessoas Envelhecimento da força de trabalho Desenvolver plano e orçamento para treinamento · Alterar os processos de Sistemas Soluções aprendizagem Organização de informação · Alterar a cultura organizacional Prover novos canais para Melhorar os serviços aquisição de conhecimento, Implementar o servidor inovação e colaboração Tecnologia de SharePoint

Diagrama 1 - Sistemas de Informação Gerenciais

Fonte: Kenneth, Laudon, 2016.





Além disso, os sistemas de informação também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar produtos.

As tecnologias estão cada vez mais avançadas e é importante que profissionais estejam sempre atualizados, o tema escolhido reforça à necessidade de capacitar profissionais para se relacionar de forma produtiva com automatização dos sistemas.

Sistemas de informações são mais que computadores, para usar os sistemas de informação com eficiência, é preciso entender as dimensões organizacionais, humana e tecnológica que os formam. No gráfico 1 é demonstrado essas organizações para preparar uma implantação de sistema ERP.

Um sistema de informação oferece soluções para importantes problemas ou desafios organizacionais que a empresa enfrenta. (LAUDON, LAUDON, 2016).

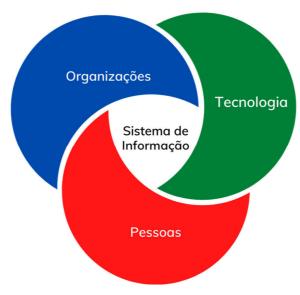


Gráfico 1 - Implantação dos sistemas ERP

Fonte: Laudon, Laudon 2016.





O que torna os sistemas de informação essenciais hoje em dia? Por que as empresas estão investindo tanto em tecnologias e sistemas de informação? A intenção é atingir seis importantes objetivos organizacionais: excelência operacional; novos produtos, serviços e modelos de negócio; relacionamento mais estreito com clientes e fornecedores; melhor tomada de decisões; vantagem competitiva; e sobrevivência. (LAUDON, LAUDON, 2014, p. 32).

Nota-se que os SI são ferramentas vitais para a manutenção e sobrevivência das empresas, trazem inúmeros recursos que cooperam nos processos, como facilitar o desenvolvimento de produtos, estreitar a relação com fornecedores e clientes, notadamente as empresas que atuam com sistema de gestão saem em vantagens comparadas as que não estão integradas a rede.

# BENEFÍCIOS E PROBLEMAS COM A IMPLANTAÇÃO

Rezende (2005), descreve que um sistema de informação pode ter diversas formas convencionais como relatórios; normas da organização e conjunto de procedimentos e apresentação de informações por meio de difusão.

A presente pesquisa surgiu a partir da identificação do problema encontrado pelos próprios pesquisadores, com suas rotinas de tutores enfrentando as dificuldades em estabelecer atendimento seguro e eficaz de seus animais de estimação em consultórios ou clínicas veterinárias, em razão da falta de armazenamento de dados de informações básicas deles e sem conversa com empresas do ramo, nota-se que a dificuldade em atuar no ramo hospitalar veterinário entre outras se dá pela falta de sistemas de armazenamentos de dados de seus pacientes, aumentando o tempo em que o profissional precisa dedicar a obter informações do paciente.





Uma vasta gama de benefícios está atribuída ao ERP, acesso em tempo real a informações operacionais, maior agilidade no fluxo de dados da organização entre muitos as facilidades de acesso de onde estiver. (SOUZA, ZWICKER, 2000)

Os sistemas ERP trazem benefícios no que se refere à integração das operações internas da empresa, permitindo a redução em tempos de atendimento, produção e recebimento, ocorre a diminuição das operações realizadas manualmente. Esses sistemas podem contribuir para a melhoria dos processos de tomada de decisão da empresa na medida em que usam uma base de dados única e disponibilizam as informações em tempo real. (SOUZA, ZWICKER, 2000)

A falta de atenção na implantação e implementação pode antecipar a morte ou desuso antes da maturidade do Sistema Integrado de Gestão (SIG). Ocorre quando os usuários não sentem confiança em utilizar os resultados apresentados pelo sistema, por ingerência na fase de implementação, ou por baixo investimento no momento de treinar os usuários para correta utilização. (REZENDE, ABREU, 2010)





### RESULTADOS

### SOLUÇÃO INICIAL

Com toda a pesquisa realizada através de questionamentos sobre pacientes e controles fica evidente que o sistema a ser adotado é um ERP, uma vez que esse tipo de sistema trabalha com relatórios atualizados e dados padronizados dando mais agilidade e qualidade de informações.

Para o universo da medicina veterinária serão utilizados recursos administrativos em uma consulta, para que a clínica tenha em sistema todas as informações de seus pacientes e tutores.

Importante a ressalva de que no processo de implantação e melhoria contínua, o sistema passará por revisões conforme apresentadas as particularidades da rotina da clínica para obter o resultado esperado.

Para que o sistema apresentado pudesse ser desenhado e atendido com as expectativas do usuário os dados foram baseados em respostas do questionário.

Os profissionais da saúde veterinária por muitas vezes não se utilizam de ferramentas eletrônicas como computadores, ou até mesmo não estão em um local físico conhecido.

Após todos os dados serem colhidos e analisados e baseado em todo o estudo de sistemas ERP como conclusão foi apontado como solução inicial a criação de um APP para que o médico veterinário pudesse utilizar de qualquer lugar o sistema através de um computador ou um celular.

Para isso é necessário seguir alguns passos importantes para a criação de um ERP.





### COLETA E VALIDAÇÃO DE DADOS

O primeiro passo para a confecção do sistema ERP está em entender as necessidades do processo através da pesquisa realizada com os médicos veterinários. De posse dessas informações, é realizada a coleta de dados, como: Número de atendimentos por período, principais processos, lista de raças e espécies de animais atendidas e suas frequências de atendimentos. Com os principais dados validados, se faz necessária a transição de dados físicos para digitais.

### CRIAÇÃO DE BANCO DE DADOS

De posse de todos os dados relevantes a clínica, segue-se a criação de um banco de dados com informações como espécies, raças, tipos de atendimentos, campos de alimentação de dados de tutores, exames entre outros para a criação do ERP.

### REVISÃO E ADEQUAÇÃO DOS PROCESSOS

Com o banco de dados pronto e alimentado com as devidas informações, se faz necessário definir os processos a serem atendidos pelo ERP e como a utilização e quantidade de módulos seriam necessários para atender.

Seguindo pela realização de testes para que se possa fazer uma validação prática com os médicos veterinários e evidenciar previamente os pontos de adequação dentro do ERP.





### SOLUÇÃO FINAL

Após o período de teste prático dentro da rotina da clínica, fica evidenciado o aumento da produtividade e diminuição no tempo de espera, além do acesso a informações, históricos e provisionamento de diminuição de gastos em papel, impressão e arquivos alocados, ocupando um espaço físico considerável.

Em referência a questão cultural do processo, não foi evidenciada nenhuma resistência, ou dificuldade durante a **implantação do sistema.** 

Pensando na objetividade e usabilidade do sistema, o ERP foi nomeado pelo grupo de PetSys. O nome em questão não foi utilizado em outros sistemas, com base em pesquisas feitas nos diferentes sites de buscas.

Tela inicial do sistema PetSys, conforme figura 1 é possível verificar que ela é bem didática e intuitiva. Foi pensada justamente nas dificuldades de profissionais que atuam em clínicas e para que possa ser realizado o cadastro de forma correta desde o início.

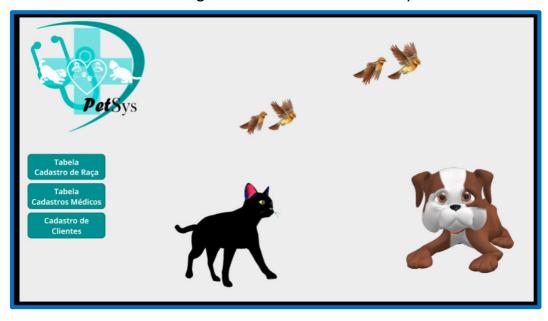


Figura 1 - Tela Inicial sistema PetSys

Fonte: Própria, 2021.





A tela de cadastro do animal de estimação, representada pela figura 2 é possível verificar que o cadastro pode ser realizado através de uma tabela de raças conforme a espécie. Há também um banco de imagem, caso o tutor ou usuário do sistema não consiga identificar a raça e para facilitar os atendimentos o animal é cadastrado com uma foto dele mesmo

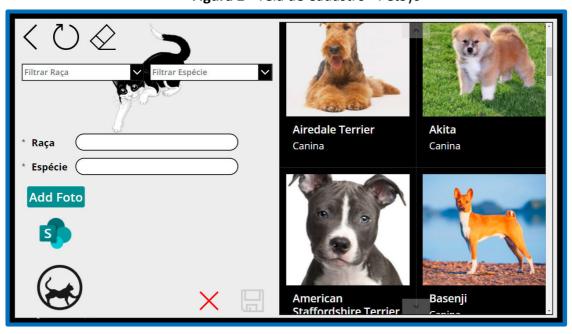


Figura 2 - Tela de Cadastro - PetSys

Fonte: Própria, 2021.

Já na figura 3, tem-se a representação da tela de cadastro de procedimentos na hora de um atendimento. Há uma tabela de exames e outra de procedimento. O usuário, neste caso o médico veterinário, colocará em sistema todos os procedimentos e exames realizados ou solicitados para que ele possa controlar e arquivar os dados para uma futura consulta do animal.





Figura 3 - Tela de Cadastro de procedimentos e exames



Fonte: Própria, 2021.





A tela de cadastro do animal e de seu tutor é representada na figura 4, nessa tela do sistema será inlcuido os dados do animal como raça, sexo, especie, cor, Registro Geral Animal (RGA), assim como todos os dados do seu tutor como nome, documentos pessoais, endereço entre outros.

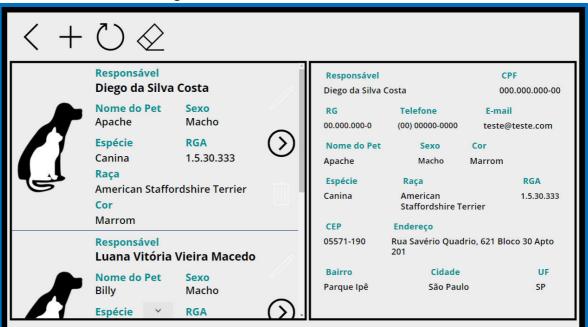


Figura 4 – Tela de Cadastro e Tutores e Pet

Fonte: Própria, 2021.





# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se durante o trabalho que a fase inicial do projeto é mandatória na implantação de um sistema ERP, nesta fase decide-se pela escolha do *software* apropriado, bem como as estratégias a serem adotadas durante o processo

O trabalho pode contribuir para futuras implantações do sistema, destacando as etapas primordiais para o sucesso de um projeto, e apontando erros cometidos pela empresa.

É importante, realizar a avaliação do grau de maturidade da empresa, em especial porque as sugestões de mudança, levam em consideração esse dado fundamental.

A luz da pesquisa e o conjunto de informações espera-se que os dados possam ser úteis, auxiliando empresas em seus projetos de implantação de sistemas e que alguns erros cruciais possam ser evitados, tais como escolha equivocada do *software* para os processos, falta de treinamento, acompanhamento de resultados e planejamento precoce e incompleto de toda organização resultante da falta de indicadores.

Destaca-se a importância do investimento em melhoria contínua, capacitação de colaboradores, estudos, análises e validações de dados e informações concernentes à atividade, aumentando assim a possibilidade de sucesso do processo.

Por fim, propõem-se mais estudos concernentes a análise das mudanças e os impactos que geram nas empresas, para os aspectos: benefícios trazidos com a implantação de um sistema ERP, adaptação dos processos e influência do fator humano, custos de todo processo, treinamento, entre outros.





# REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14724**: Informação e documentação. Trabalhos Acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

APRIGIO, Bruna Tábata. Gerações no mercado de trabalho: Geração Y. Revista de Administração do UNISAL, Campinas, 2013. Disponível em:http://www.revista.unisal.br/sj/index.php/RevAdministracao/article/view/232. Acesso em: 10 abr. 2019.

BOYER; UTA. **História da Matemática** [Trad. Helena Castro]. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2012.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática:** da teoria à prática. 23. ed. Campinas: Papirus, 2012.

DAFT, R. L. Organizações: teoria e projetos. Cengage Learning, São Paulo, 2010.

HART-DAVIS, A. O Livro da Ciência. 2. ed. São Paulo: Globo, 2016.

KUBO, O.; BOTOMÉ, S. **Ensino e aprendizagem:** uma interação entre dois processos comportamentais. Interação, v.5, p.123-32, 2001.

MINTZBERG, H. Criando Organizações Eficazes. São Paulo, Atlas, 2017

PILETTI, C. Didática geral. São Paulo: Ática, 1995.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais:** o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010

SOUZA, Cesar Alexandre; SACCOL, Amarolinda Zanella. **Sistemas ERP no Brasil**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação**. 6. Ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2010





# APÊNDICE A QUESTIONÁRIO INICIAL

Nome	
CPF	RG
Endereço	
Função	
Nome da clínica	
	Questionário
1000 CONTRACTOR (100 CONTRACTO	CONTRACT DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN
1. Hå algum siste	ema de gestão de pacientes (PET), insumos e remédios utilizados na clinica
SIM Qual?	
NÃO QUAIT	
2. Existe algum contr	role de armazenamento de insumos e medicamentos?
	7.5
SIM Qual?	
NÃO	
3. Há algum meio de	e identificação de pacientes (PETS)?
962.0001000000000000000000000000000000000	NATIONAL PROCESSION CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR
SIM Qual?	20
NÃO	
4. Há algum controle	e dos tratamentos dos seus pacientes (PET)?
4 mangamenton	to the state of th
SIM Qual?	a.
NÃO	
5. Há algum controle	e de agendamento de pacientes (PET)?
SIM Qual?	
NÃO	- 2
6. O que seria de val	lia ter em um sistema de gestão da clinica e pacientes (PET)?
	1



