

## CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

**Bruno Sanches** 

Gustavo Molina

Isabela Correia

Karina Hamzi

Vinicius Souza

## PROJETO INTEGRADOR PENSAMENTO COMPUTACIONAL

# O PETIPS TEM COMO TEMA SAÚDE E BEM-ESTAR DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

São Paulo

## PETIPS O APLICATIVO PARA O BEM ESTAR DO SEU ANIMAL DOMÉSTICO

Trabalho de projeto integrador, da disciplina de: Pensamento Computacional apresentado ao Centro Universitário Senac, como exigência parcial para média final semestral.

São Paulo

**RESUMO** 

O Petips é um aplicativo concebido para promover o bem-estar e a saúde dos animais de

estimação. Baseado na importância dos cuidados adequados para evitar problemas de

saúde nos pets, o Petips oferece acesso a um amplo banco de dados com orientações de

veterinários renomados sobre alimentação, exercícios, higiene e treinamento. Ao

conscientizar os tutores sobre a importância desses cuidados e fornecer informações

relevantes, o aplicativo busca fortalecer o vínculo entre humanos e seus animais de

estimação, garantindo uma vida mais feliz e saudável para ambos.

Palavras- chave: 1.Animal. 2.Saúde. 3. Bem Estar 4.Cuidado. 5.Petips.

## SUMÁRIO

| SUMÁRIO                           | .4 |
|-----------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO                     | 5  |
| 2. METODOLOGIA                    | 5  |
| 3.PROBLEMA DE PESQUISA            |    |
| 4.JUSTIFICATIVA                   |    |
| 5.EXPOSIÇÃO                       |    |
| 6.OBJETIVO                        |    |
| 7.LAYOUT DO APLICATIVO            |    |
| 8.BEM ESTAR                       |    |
| 9.VACINAS PARA SEU GATO           |    |
| 10.VACINAS PARA SEU CÃO           |    |
| 11.IMPORTÂNCIA SOCIAL E ECONÔMICA |    |
| 12.RESULTADOS E DISCUSSÃO         |    |
| 13. CONCLUSÃO                     |    |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS        |    |

### 1. INTRODUÇÃO

No contexto atual, a relação entre humanos e animais de estimação é cada vez mais valorizada e reconhecida como uma fonte de bem-estar e companheirismo. No entanto, para garantir o melhor para esses membros queridos da família, é fundamental compreender e atender às suas necessidades de saúde e bem-estar. Nesse sentido, surge a necessidade de ferramentas que auxiliem os tutores na prestação de cuidados adequados aos seus animais de estimação. O presente trabalho apresenta o Petips, um aplicativo projetado com o propósito de fornecer orientações e informações valiosas sobre como cuidar da saúde e promover o bem-estar dos pets. Através da conscientização e da disponibilização de conhecimentos de profissionais qualificados, o Petips visa transformar a maneira como os tutores cuidam de seus animais de estimação, promovendo uma vida mais saudável e feliz para esses companheiros de quatro patas.

#### 2.METODOLOGIA

A criação do aplicativo Petips envolveu um processo meticuloso e colaborativo, que abrangeu diversas etapas desde a concepção até a implementação. Primeiramente, foi realizada uma revisão da literatura sobre os cuidados necessários para a saúde e bem-estar dos animais de estimação, incluindo pesquisas acadêmicas, diretrizes veterinárias e recomendações de especialistas. Essa revisão permitiu identificar as principais áreas de atenção e os tópicos relevantes a serem abordados no aplicativo. Com base nas informações coletadas, foi elaborada uma estrutura para o aplicativo, definindo as seções principais, funcionalidades e fluxo de navegação. Durante essa fase, foram realizados protótipos e testes de usabilidade para avaliar a experiência do usuário e fazer ajustes conforme necessário. A equipe de desenvolvimento então trabalhou na implementação do aplicativo, utilizando tecnologias modernas e ferramentas adequadas para garantir sua funcionalidade e desempenho.

#### 3. PROBLEMA DE PESQUISA

Evitar que nossos bichinhos adoeçam ou se sintam mal por causa de erros na forma como os criamos é super importante. Coisas como alimentação errada, falta de exercício, pouca higiene e falta de interação social podem causar problemas de saúde e desconforto nos nossos pets. É essencial que os tutores saibam como cuidar bem dos seus animais, dando uma dieta balanceada, garantindo atividades físicas, mantendo a higiene e proporcionando momentos de interação positiva.

#### 4. JUSTIFICATIVA

A escolha do tema foi baseada de acordo com um documento encaminhado pelo professor do curso de Sistemas de Informação Clayton, que tem por objetivo nos apresentar Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que busca estabelecer uma visão transformadora de um mundo livre de pobreza, fome, doenças, entre outros. Um dos objetivos do (DSO) é Assegurar uma vida saudável e promover bem-estar para todos, em todas idades. Seguindo essa proposta encontramos inúmeros aplicativos que visam cuidar da saúde humana.

Após muitas discussões chegamos á conclusão que os animais domésticos e sua saúde e bem-estar também merecem atenção. Foi assim que surgiu a ideia do Petips o aplicativo que te ajuda a cuidar do seu animal de estimação.

## 5.EXPOSIÇÃO

Você já parou para pensar na importância dos nossos companheiros de quatro patas em nossas vidas? Nos últimos anos, estudos e pesquisas têm mostrado como a relação entre humanos e animais de estimação é profunda e especial. E aqui no Brasil, essa conexão é ainda mais forte. Com uma das maiores populações de animais de estimação do mundo, mais de 50% dos lares brasileiros têm pelo menos um desses amigos peludos.

Mas, assim como cuidamos da nossa própria saúde e bem-estar, é crucial garantir que nossos companheiros de quatro patas também recebam os cuidados adequados. É aí que entra o Petips, o aplicativo que veio para mudar a forma como cuidamos dos nossos animais de estimação.

Imagine ter acesso a um amplo banco de dados cheio de dicas e orientações dos melhores veterinários do país, tudo na palma da sua mão. Seja sobre alimentação saudável, rotinas de exercícios, cuidados com a higiene ou até mesmo dicas para treinamento e socialização, o Petips está aqui para te ajudar em cada etapa dessa jornada.

Com o Petips, você não só proporciona uma vida mais feliz e saudável para o seu animal de estimação, mas também fortalece ainda mais o vínculo entre vocês. Junte-se a nós nessa missão de garantir o melhor para os nossos amigos peludos. Baixe agora o Petips e comece a cuidar do seu animal de estimação como ele merece!

#### 6.OBJETIVO

Promover a conscientização de que a vida dos animais importam, trazendo dicas, leis e visões de profissionais qualificados e renomados sobre a saúde do seu animal de estimação. Ao compartilhar esses conhecimentos, podemos ajudar os tutores a entenderem melhor as necessidades de seus animais de estimação e a proporcionarem a eles uma vida mais saudável e feliz.

#### **7.LAYOUT DO APLICATIVO**

#### **ICONE**



#### 8.BEM ESTAR

Considerando que a ciência do bem-estar animal é uma área interdisciplinar do conhecimento que tem por objetivo o estudo, a identificação e o reconhecimento das necessidades básicas dos animais, com vistas a sua mensuração e aplicabilidade (Keeling et al., 2011). Em termos práticos, estabelece o grau em que as necessidades físicas, fisiológicas, psicológicas, comportamentais, sociais e ambientais de um animal são satisfeitas. Isso inclui tanto a saúde física dos animais como também sua saúde mental e comportamental, suas interações sociais e sua adaptação ao meio ambiente. Nesse sentido, o estudo do bem-estar animal pode ser aplicado para avaliar e melhorar a qualidade de vida de um indivíduo ou de um grupo das mais diferentes espécies e nas mais variadas situações, auxiliando na elaboração de normas e protocolos que visem melhores práticas na utilização de animais. Considerando que Broom e Johnson (2000) definem bem-estar animal como o estado físico e psicológico de um indivíduo em relação às suas tentativas de se adaptar ao meio em que vive. Para Mellor et al. (2009), bem-estar animal é um estado próprio do animal em um dado momento, representado pela somatória de todas as experiências emocionais ou afetivas vivenciadas pelo animal a partir de fatores internos e externos aos quais ele está sujeito. Não há um consenso entre os autores sobre a definição do bem-estar animal. A maioria das definições engloba conceitos de bem-estar físico, mental e natural, pois o bem-estar também se refere à qualidade de vida do animal, o que envolve inúmeros elementos como saúde e felicidade, harmonia com o meio ambiente e capacidade de adaptação sem sofrimento, trazendo um grande desafio para a ciência no que concerne à sua contextualização científica (Calderón Maldonado & Garcia, 2015; Duncan, 2005). Considerando que o bem-estar físico está relacionado com a condição corporal do animal, expressa no seu funcionamento biológico, e reflete tanto as doenças e o estado nutricional como também os cuidados dispensados a ele. Igualmente, está relacionado com o nível de conforto existente. O estresse crônico por ambientes inadequados com ANEXO DA ORIENTAÇÃO TÉCNICA Nº 12/CONCEA pouco espaço e sem estímulos sensoriais apropriados podem afetar a saúde, o comportamento e a qualidade de vida do animal (McMillan, 2005). Considerando que o bem-estar mental está relacionado com sua vida psicológica, expressa nos seus processos mentais, nas suas capacidades cognitivas e na sua consciência. Os sentimentos que o animal experimenta (senciência), especialmente as emoções negativas (medo, angústia, tristeza, aflição, irritação e tédio, entre outros) e o

sofrimento (estado emocional não prazeroso ou desagradável) (Duncan & Dawkins, 1983), afetam a sua saúde mental e física (McMillan, 2005). Também o bem-estar fica comprometido quando as capacidades cognitivas do animal como a memória, a solução de problemas, a aprendizagem, a formação de conceitos, as expectativas, a intenção e a tomada de decisão estão afetadas (Calderón Maldonado & Garcia, 2015). Considerando que o bem-estar natural, por sua vez, está relacionado com a finalidade biológica, com a vida natural do animal e com a oportunidade que tem de expressar seu comportamento natural. Conhecer o comportamento natural de cada espécie utilizada, portanto, é fundamental para suprir suas necessidades comportamentais (Broom & Fraser, 2007).

#### 9. VACINAS PARA SEU GATO

Muitas doenças infecciosas graves em gatos podem ser controladas pela vacinação. É muito provável que um gato entre em contato com uma doença infecciosa em um momento ou outro. Até os gatos que vivem dentro de casa podem ficar expostos a doenças virais transmitidas pelo ar, pela poeira ou pelas roupas. A vacinação é uma proteção barata contra tratamentos dispendiosos ou mesmo a morte prematura do seu gato!

#### Panleucopenia Felina:

A Panleucopenia Felina, também conhecida como "cinomose do gato", é uma doença altamente contagiosa e muitas vezes fatal em gatos jovens. Isso é facilmente transmitido de gato para gato. Os sinais incluem depressão, perda de apetite, vômitos e diarréia.

#### Doenças Respiratórias Felinas:

As doenças respiratórias felinas incluem vários agentes infecciosos diferentes. Todos eles são altamente contagiosos e generalizados. Altas taxas de mortalidade ocorrem em gatos jovens e gatos "velhos". Os sinais dessas doenças incluem espirros, febre, secreção nasal, coriza, tosse, conjuntivite (infecções nas pálpebras), úlceras na boca e depressão geral. Essas doenças pode incluir: Rinotraqueíte, Vírus Calici, Clamídia.

As infecções respiratórias superiores são facilmente transmitidas de gato para gato através de espirros, etc. ser saudável pode ser um "portador" infectando seu animal de estimação, mesmo através de uma janela de tela. Proteção contra todas as doenças acima estão incluídos em uma injeção. Uma série de injeções iniciais é necessária para construir a proteção de anticorpos necessária para ajudar seu gato desenvolverá um alto grau de imunidade contra essas doenças.

#### Leucemia Felina:

A leucemia felina era desconhecida há muitos anos, mas agora é considerada a principal causa de morte em gatos. É um vírus causador de câncer que muitas vezes suprime a capacidade de combater outras infecções. Gatinhos podem nascer com o vírus. Gatos pode ter o vírus da leucemia durante anos antes de mostrar sinais da doença. A leucemia felina não é transmissível a humanos ou cães. Não há tratamento bem-sucedido quando os sinais se desenvolvem!

#### Peritonite Infecciosa Felina (PIF):

A peritonite infecciosa felina (PIF) é uma doença progressiva e fatal. Muitos gatos infectados também abrigam leucemia felina. Os sinais incluem perda de peso, dificuldade para respirar, abdômen aumentado e doença generalizada. Não há sucesso tratamento assim que os sinais aparecerem!

Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV)

O Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV) também é conhecido como "Vírus da Aids Felina". É um parente do vírus HIV que causa a AIDS nas pessoas. Este vírus causa danos ao deprimir o sistema imunológico do próprio gato, tornando-o muito mais suscetível a outras infecções comuns em gatos.. Existe agora uma nova vacina disponível para esta doença. Existe um exame de sangue preciso que dirá se o gato é ou não portador da doença que deve ser concluída antes de os gatos mais velhos serem vacinados. Para máxima precisão, o gato deve ter 6 meses de idade antes de ser testado. Este teste específico detecta "anticorpos" sanguíneos para a doença. Leva tempo para que esses anticorpos se desenvolvam em o sangue que deu o teste positivo. Portanto, uma exposição recente de 30 a 90 dias ou menos pode não ter fornecido tempo suficiente para o desenvolvimento de anticorpos que seriam detectado pelo teste. Não há tratamento bem-sucedido quando os sinais aparecem!

#### Raiva

A raiva é uma infecção viral fatal do sistema nervoso que ataca todos os animais de sangue quente, incluindo os humanos. Gatos superaram o número de cães em casos relatados desde 1981. A raiva é um perigo para a saúde pública e um risco pessoal para você. Isso é transmitido pela mordida de um animal infectado. Mesmo os gatos que vivem em ambientes fechados podem ser infectados através do contato com um portador, garagem ou sótão. Não há cura! A vacinação é muito importante para a sua segurança, bem como para a segurança do seu bicho de estimação.

#### 10.VACINAS PARA SEU CÃO

Muitas das doenças graves dos cães podem ser prevenidas através da vacinação. Com mais de 50 milhões de cães de estimação nos Estados Unidos

Somente nos Estados Unidos, seu animal de estimação provavelmente entrará em contato com uma doença infecciosa em algum momento. Mesmo que você sempre mantenha seu animal de estimação dentro de casa, seu cão pode ser exposto a vírus transportados pelo ar, na poeira ou nas roupas. A vacinação é uma proteção barata contra tratamentos caros ou até

#### DISTEMPERA:

mesmo a morte prematura do seu cão.

A cinomose é uma das duas doenças mais importantes dos cães. É muito difundido e quase todos os cães serão expostos à cinomose no primeiro ano de vida em nossa região.

Os sinais incluem tosse, vômito, diarréia, perda de apetite, febre e secreção

os olhos e/ou nariz. "Estrabismo" dos olhos é frequentemente o primeiro sinal observado. Uma vez o

O vírus entra no sistema nervoso, convulsões, espasmos ou paralisia parcial tornam-se evidentes. É espalhado por todas as secreções do corpo e é ALTAMENTE contagioso. Geralmente é

fatal.

#### PARVOVÍRUS:

Desde o seu aparecimento devastador em todo o mundo em 1978, a maioria dos donos de cães já ouviu falar de parvo. É transmitido através do contato direto com as fezes de um cão infectado. Um cão que se recupera da doença continua sendo um "portador" espalhando o vírus em

seus movimentos intestinais por 1-3 meses. Os sinais incluem vómitos, febre, depressão e diarreia, que muitas vezes contêm

grandes quantidades de sangue. Existe outra forma em que o vírus ataca o músculo cardíaco, causando ataque cardíaco e morte.

Quanto mais novo o pet, MAIOR a chance de morte. A taxa de mortalidade é MUITO ALTA em cães com menos de 4-6 meses de idade.

idade.

Os cães podem permanecer suscetíveis à infecção por Parvovírus até DUAS SEMANAS APÓS A ÚLTIMA INJEÇÃO em a série de vacinação. Esta é a doença MAIS GRAVE e FATAL que vemos hoje.

#### HEPATITE CANINA INFECCIOSA:

A hepatite canina afeta o fígado do cão. Espalhada pela urina de um cão infectado, a exposição pode significar qualquer coisa, desde um leve infecção até a morte. Os filhotes correm maior risco de contrair esta doença. A vacinação tem controlado esta doença há vários anos, tornando-o raramente visto pelo veterinário hoje.

#### LEPTOSPIROSE:

"Lepto" é uma infecção bacteriana que afeta os rins do cão. Pode permanecer como uma infecção de baixo nível durante meses ou anos,infectando outros cães enquanto enfraquece seu animal de estimação. É controlado pela vacinação.

#### **BORDETELA:**

Causa a doença conhecida como "Tosse do Canil", também chamada de "traqueobronquite", é uma infecção do trato respiratório superior como principal sinal é uma tosse persistente, seca e cortante. Geralmente dura várias semanas e é ALTAMENTE CONTAGIOSO. Isso é causada por vários vírus e bactérias incluídos nas vacinas.

#### **CORONAVÍRUS:**

O vírus Corona é uma infecção intestinal que resulta em diarreia, vômito e depressão. É ALTAMENTE CONTAGIOSO e pode ser FATAL. A pesquisa mostra que muitas vezes coexiste com "Parvo" ao mesmo tempo em muitos cães.

#### RAIVA:

A raiva é uma INFECÇÃO FATAL do sistema nervoso que ataca todos os animais de sangue quente, incluindo os humanos. A raiva tornou-se sinônimo da imagem de um cão feroz. A raiva é um perigo para a saúde pública e um risco pessoal para todos donos de animais de estimação. Muitos estados exigem vacinação contra a raiva, e a maioria dos veterinários recomenda a vacinação para todos os cães e gatos, independentemente da lei estadual. A raiva pode ser transmitida através da mordida de um animal infectado. Mesmo os cães mantidos em ambientes fechados podem entrar em contato com um portador de raiva no porão, na garagem ou no sótão. Como não há cura para a raiva, a vacinação é a única proteção do seu animal de estimação.

#### 11.IMPORTÂNCIA SOCIAL E ECONÔMICA

Os animais de estimação são criados para estabelecer uma conexão afetiva com os seres humanos, proporcionando benefícios significativos em várias áreas. Além de serem companheiros leais, esses animais desempenham papéis importantes em terapias, oferecem companhia, entretenimento, auxílio a pessoas com necessidades especiais, participação em esportes, ornamentação, conservação e até mesmo em trabalhos especiais. Dentre os animais de estimação mais comuns estão cães, peixes ornamentais, gatos, aves canoras e ornamentais, répteis, pequenos mamíferos e pequenos roedores.

Estudos médico-veterinários recentes destacam os benefícios da companhia desses animais para a saúde humana. Eles incluem efeitos psicológicos positivos, como a redução da depressão, estresse e ansiedade, além da melhoria do humor. Os efeitos fisiológicos incluem a redução da pressão arterial e frequência cardíaca, aumento da expectativa de vida e estímulo a atividades saudáveis. Além disso, os animais de estimação têm um papel importante na socialização de diversos grupos, como criminosos em processo de ressocialização, idosos e pessoas com necessidades especiais, além de contribuir para o aprendizado e socialização de crianças.

Globalmente, estima-se que existam cerca de 1,59 bilhões de animais de estimação, com o Brasil se destacando como a quarta maior nação em população total de animais de estimação. O país é o segundo no mundo em população de cães, gatos e aves canoras e ornamentais. Em termos econômicos, o setor pet brasileiro está inserido no agronegócio e representa um importante gerador de empregos, com cerca de 2,0 milhões de empregos diretos, e alcançou um faturamento significativo em 2018, totalizando R\$ 34,4 bilhões. Esses números destacam a relevância social e econômica dos animais de estimação no Brasil.

#### 12.RESULTADOS E DISCUSSÃO

O aplicativo Petips foi desenvolvido com base em uma extensa revisão da literatura sobre os cuidados necessários para a saúde e bem-estar dos animais de estimação. Esta revisão permitiu identificar áreas-chave de atenção, incluindo alimentação, exercícios e higiene que foram incorporadas no conteúdo e funcionalidades do aplicativo.

A estrutura do Petips foi concebida para fornecer aos tutores de animais de estimação acesso fácil e intuitivo a informações valiosas sobre como cuidar de seus pets. Isso incluiu o desenvolvimento de seções específicas dentro do aplicativo, como dicas de alimentação, rotinas de exercícios e orientações de higiene. Essas seções foram projetadas para abordar as necessidades variadas de diferentes tipos de animais de estimação, desde cães e gatos até pássaros e pequenos roedores.

Além disso, o Petips buscou fornecer uma experiência de usuário aprimorada, por meio de protótipos e testes de usabilidade. Esses testes permitiram ajustes na interface do usuário e no fluxo de navegação do aplicativo, garantindo que os tutores pudessem acessar facilmente as informações de que precisam para cuidar de seus animais de estimação.

A implementação do aplicativo foi realizada utilizando tecnologias modernas e ferramentas adequadas para garantir sua funcionalidade e desempenho.Em resumo, os resultados indicam que o Petips é uma ferramenta eficaz para auxiliar os tutores na prestação de cuidados adequados aos seus animais de estimação, fornecendo acesso a informações valiosas e orientações de profissionais qualificados.

#### 13.CONCLUSÃO

O desenvolvimento e implementação do aplicativo Petips representam um passo significativo na promoção da saúde e bem-estar dos animais de estimação. Ao fornecer aos tutores acesso fácil a informações e orientações relevantes, o Petips ajuda a garantir que os pets recebam os cuidados necessários para uma vida saudável e feliz.

Além disso, o Petips contribui para a conscientização sobre a importância do cuidado com os animais de estimação, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em particular ao objetivo de "Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas idades". Ao capacitar os tutores com conhecimentos e recursos, o Petips fortalece o vínculo entre humanos e animais de estimação e promove uma cultura de responsabilidade e cuidado.

Em última análise, o Petips não apenas oferece benefícios tangíveis para os animais de estimação e seus tutores, mas também contribui para a construção de um mundo onde todas as formas de vida são valorizadas e protegidas.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aronson Elliot., 2008. The social animal, W. H. Freeman and Company,

Broom DM, Molento CFM. Bem-estar animal: conceito e questões relacionadas – Revisão. Archives of Veterinary Science v.9, n.2, 2004. p.1-11.

Broom DM. Sentience and Animal Welfare. Ed. Cabi, Oxfordshire, 2014. 185p.

BEZERRA, E. **Princípios de análise e projetos de sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2º ed, 2006.

Duncan IJH, Dawkins MS. The problem of assessing "well-being" and "suffering" in

farm animals. In: Ed D. Smidt. Indicators relevant to farm animal welfare. Springer, 1983. p.13-24.

Fraser D. Can we measure distress in animal. Ethology of non human animals, 2009. Keeling LJ, Rushen J, Duncan IJH. Understanding animal welfare. In: Appleby MC, Mench JA, Olsson IAS, Hughes BO. Animal Welfare. 2nd ed. Wallingford:Cabi, 2011. cap. 2.

Lattal Kennon., 2001. The Human Side of Animal Behavior, The Behavior Analyst, Vol. 24

McMillan FD. Mental health and well-being in animals. Boston: Blackwell Publishing, 2005.

Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET). Dados de Mercado Pet/ 2018.Disponível

em: <a href="http://abinpet.org.br/mercado">http://abinpet.org.br/mercado</a>. Acesso 7 de maio de 2024.

Instituto Pet Brasil (IPB). Dados de Mercado Pet/ 2018. Disponível

em: http://institutopetbrasil.com/estudos. Acesso 7 de maio de 2024.