

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO**

**@ANIMALCATCHER.AC:
Divulgação Científica na plataforma
Instagram**

RHAYAN GABRIEL DE SOUSA SILVA

**São Mateus/ES
Dezembro/2022**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO**

**@ANIMALCATCHER.AC:
Divulgação Científica na plataforma
Instagram**

RHAYAN GABRIEL DE SOUSA SILVA

Monografia de Conclusão de Curso
apresentada ao Curso de Ciências
Biológicas da Universidade Federal
do Espírito Santo, como requisito
parcial para obtenção do título de
BACHAREL EM CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS.

Orientadora: Profa. Dra. Karla Gonçalves da Costa

**São Mateus/ES
Dezembro/2022**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: Rhayan Gabriel de Sousa Silva

Título:

**@ANIMALCATCHER.AC: Divulgação Científica na plataforma
Instagram**

Monografia do Curso de Ciências Biológicas (Bacharelado)
Defendida e aprovada em 20/12/22

Com nota 10 (dez) pela comissão julgadora:

Orientador(a) e presidente da Comissão Examinadora

Examinador 1

Documento assinado digitalmente



VANDER CALMON TOSTA

Data: 04/02/2023 10:00:04 -0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

Examinador 2

Centro Universitário Norte do Espírito Santo

Rodovia BR 101 Norte, Km. 60, Bairro Litorâneo, CEP 29932-540
São Mateus - ES
Site eletrônico: <http://www.ceunes.ufes.br>

Dedico este trabalho a todas as mentes criativas que estão explorando o mundo, e criando sempre uma nova forma de se viver, dedico a vocês, pois, nós somos capazes de mudar o mundo!

AGRADECIMENTOS

Chegar até aqui não foi fácil, vivi uma aventura completa, exigiu força, coragem e criatividade, em muitos momentos me deparei com monstros inigualáveis, portanto agradeço a todos que me ajudaram a enfrentá-los e que me ajudaram a tornar o meu mundo um lugar melhor.

Agradeço ao João, que foi como um irmão mais velho e ficou com o trabalho mais difícil de prever meus tropeços e ajudar quando os meus planos malucos saiam do controle. Agradeço à Thassi (sim seu nome é com H), que sempre olhou para mim com bons olhos de quem sempre quis me ver feliz, à Larissa minha amiga de infância e irmã mais velha de golpes, ela que mesmo de longe sempre cuidou de mim, ao Marcinho pela amizade sincera, ao Thales por todo o carinho e ao Gabriel grandão meu super B.F.F. Agradeço também ao Rodolfo o melhor colega de casa de todos, sempre me salvando de tudo, à Lays que nunca me deixou sozinho e me mostrou que amizade pode existir a milhas de distância, à Alice “inseta” e à Malur por serem tão legais. Agradeço à Rafa que me acolheu como um irmão até o fim e ao Caio, Gabriela, Júlia, Lorenzo, Michele, Erika e ao Daniel que sempre foram amigos incríveis. Queria poder citar todos, mas ficaria muito grande e eu sou contra textos grandes, então agradeço a todos os amigos que fiz, pois todos vocês agora fazem parte da minha história, e eu não chegaria nem na metade sem vocês.

Agradeço aos “Ptarios” e por todos os episódios que tivemos juntos até sermos cancelados pela “emissora” e substituídos, mas em especial agradeço à Cíntia, que mesmo nos momentos ruins sempre pensou em mim e foi uma ótima amiga, embarcou nas minhas “aventuras divertidas” e correu das quartas rosas.

Também agradeço à minha orientadora Karla Gonçalves da Costa, ela foi como uma mãe, me ensinou, viu sonhos em mim e acreditou no potencial que nem eu via. Acompanhei ela todo o curso e não pediria nunca para que fosse diferente, obrigado por sua atenção e carinho e espero que mais jovens aventureiros possam ter uma Karla Costa em suas vidas.

Agradeço à UFES pela oportunidade, ao NUBEM e o LABPESCA por terem me ensinado tanto. Agradeço também ao professor Elidiomar Ribeiro e ao professor Vander Calmon por aceitarem compor a banca de avaliação e por todo o carinho e dedicação em corrigir, avaliar, e incentivar o meu crescimento.

Por fim agradeço acima de tudo à minha família que sempre acreditou, lutou e se sacrificou todos os dias por mim, também devo agradecer a Deus que me deu forças todos os dias para viver cada história que ele criou para mim. Obrigado, eu sou muito privilegiado, me lembrarei de todos vocês quando eu dominar o mundo!

“A imaginação é a única arma na guerra com a realidade!”

- Alice no país das maravilhas

SUMÁRIO

SUMÁRIO DE FIGURAS	viii
SUMÁRIO DE TABELAS.....	ix
RESUMO.....	x
ABSTRACT.....	xi
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS	7
2.1 Geral.....	7
2.2 Específicos	7
3. MATERIAIS E MÉTODOS	8
3.1 Pokédex.....	8
3.2 Pesquisa e Edição	12
3.3 Desempenho da Página	12
4. RESULTADOS	13
5. DISCUSSÃO	20
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
APÊNDICE A (Banco de Dados Zoológico)	28

SUMÁRIO DE FIGURAS

Figura 1: Aparência da pokédex em um aplicativo inspirado no anime Pokémon.	4
Figura 2: Modelo de publicação da espécie Drymoluber brazili na página @animalcatcher.ac.	4
Figura 3: Modelo de publicação nos Stories da página @animalcatcher.ac. Nessa postagem foi apresentado a espécie Sula dactylatra	9
Figura 4: Modelo de publicação no feed da página @animalcatcher.ac. Nessa postagem foi apresentado a espécie Sula dactylatra	10
Figura 5: Destaques da página @animalcatcher.ac mostrando as classificações dos animais.	10
Figura 6: Exemplo Símbolos para tipos fictícios em que os animais foram classificados.	11
Figura 7: Outros símbolos para organização da página	11
Figura 8: Crescimento de seguidores ao longo de 1 ano.....	13
Figura 9: Alguns “Games” desenvolvidos na página @Animalcatcher.ac	15
Figura 10: Alguns “Stops” desenvolvidos na página @Animalcatcher.ac	15
Figura 11: Algumas das publicações desenvolvidas na página @Animalcatcher.ac	16
Figura 12: Alcance X Impressão, métricas da página @Animalcatcher.ac	17
Figura 13: Publicação com maior alcance publicada em Fev/22 (Como um cão bebe água X Física)	17
Figura 14: Publicação com maior alcance publicada em Jun/22 (Comparação Homem-Aranha X aranhas de verdade).....	18
Figura 15: Distribuição dos gêneros dos seguidores (%) do perfil @Animalcatcher.ac	18
Figura 16: Principais localidades dos seguidores (%) do perfil @Animalcatcher.ac.....	19
Figura 17: Principais faixas etárias dos seguidores (%) do perfil @Animalcatcher.ac	19

SUMÁRIO DE TABELAS

Tabela 1: Lista com as 16 novas espécies registradas na página @Animalcatcher.ac	14
---	----

RESUMO

A “divulgação científica” é um veículo de informações do meio acadêmico que alcança o público leigo. Estando presente em produções famosas como livros, pinturas e filmes de Hollywood. Diante disso, propomos explorar a ferramenta Instagram através de uma página já existente, o @animalcatcher.ac, para divulgar a ciência e analisar o crescimento da página a partir das métricas fornecidas pela própria plataforma. Pokémon, heróis de HQs e outras personagens famosas ilustraram publicações que abordaram diversos campos da ciência, como conservação, bioquímica, zoologia e física, levando conhecimento de maneira fácil, alternativa e lúdica para os usuários do app. Além disso, um banco de dados zoológico baseado na “Pokédex” do anime Pokémon também foi desenvolvido dentro do perfil, criando uma fonte de consulta prática e acessível. Ao longo de um ano foi possível notar que a página obteve um crescimento contínuo com o alcance elevado de 86% e um alto índice de impressões. Durante esse período foram produzidos de três a quatro publicações mensais e cerca de 350 stories. O público predominante foi composto por jovens de 18 a 24 anos e não houve muita discrepância entre homens e mulheres, a diferença foi de 2%. Diversas localidades acompanharam a página, mas houve a predominância da cidade de São Mateus no Estado do Espírito Santo, a cidade onde o projeto foi desenvolvido. Ao todo a página catalogou 16 novos animais distribuídos em 75 espécies e obteve duas publicações de maior destaque, uma envolvendo o Homem-Aranha com maior número de curtidas e alcance e a outra obteve o maior número de impressões que tratou sobre cães e física. Ao final pode-se concluir que é possível realizar divulgação científica com ferramentas atuais e modernas, como as redes sociais, pois existe um público diverso que se interessa pelo assunto.

Palavras-Chave: Cultura-pop; Zoologia cultural; Rede social; Pokémon; Ensino.

ABSTRACT

“Scientific Dissemination” is a vehicle of information from the academic environment that reaches the lay public and it's present in famous productions like books, paintings, and Hollywood movies. Thus, we propose to explore the Instagram tool of an existing page, @animalcatcher.ac, to disseminate science and analyze the account growth based on the strategies provided by the platform itself. Pokémon, comic book heroes and other famous characters have illustrated posts that approached many fields of science, such as conservation, biochemistry, zoology, and physics, bringing knowledge in an easy, alternative, and playful way to the app users. In addition, a zoological database based on the “Pokédex” from the Pokémon anime has also been developed within the profile, creating a functional and accessible reference source. During an entire year, it was possible to notice that the page achieved continuous growth with a high reach of 86% and a high rate of impressions; meanwhile, 3 to 4 parallel publications and about 350 stories were produced. The predominant audience consisted of young people aged 18 to 24 and there was not much discrepancy between men and women, a difference of 2%. Several locations accompanied the page, but São Mateus city in the State of Espírito Santo was predominant, it is the city where the project was developed. In all, the page cataloged 16 new animals distributed in 75 species and obtained two more prominent publications, one involving the Spider-Man with the highest number of likes and reach and the other one to accomplish the highest number of impressions was about dogs and physics. Summing up that it is possible to carry out scientific dissemination with current and modern tools, such as social networks, as there is a diversified audience interested in the subject.

Keywords: Pop-culture; Cultural zoology; Social network; Pokémon; Teaching.

1. INTRODUÇÃO

No meio acadêmico existem dois modos de difusão do conhecimento científico. Uma delas denominada “comunicação científica”, que consiste de uma ferramenta linguística voltada para um público especialista, sendo os artigos científicos um exemplo. O outro modo é a “divulgação científica”, voltada para o público leigo e utiliza uma linguagem mais acessível e de fácil compreensão (ALBAGLI, 1996, BUENO, 2010). Albagli (1996) afirma que a divulgação científica se faz mais ampla do que a própria comunicação científica. No Brasil, o termo “divulgação científica” é mais usado, podendo variar para comunicação pública da ciência ou popularização da ciência. Ao longo desse trabalho, também usaremos a sigla D.c para mencioná-la.

A origem da divulgação científica não é bem descrita na literatura, há registros do seu surgimento de várias maneiras. Alguns artigos e sites variados tentam elucidar como e quando se deu início à divulgação científica de fato, por exemplo, de acordo com Burkett (1990), a D.c teve sua origem no século XVI quando reuniões secretas eram organizadas por cientistas para trocar informações. Burkett conta, ainda, que naquela época, eruditas, mercadores e artistas também frequentavam as reuniões e que elas só eram secretas para evitar a censura da igreja. Para Burkett, a troca de cartas, monografias e pesquisas também era uma forma de divulgação científica da época.

Os autores Cruz e Moreira (2018) conta que a D.c e o jornalismo científico tiveram sua expansão de maneira concomitante. Tais autores citam que o primeiro jornal conhecido na humanidade (*Acta Diurna*) existiu em Roma no ano 59 a.c. O *Acta Diurna* constituía de grandes placas brancas expostas ao público, com informações e descobertas que o rei Júlio Cesar julgasse pertinentes serem divulgadas. Esses autores citam também que a D.c ganhou forças com a Revolução Científica (XVI a XVII), quando a burguesia incentivou o desenvolvimento da ciência com intuítos comerciais. Porém, somente após 1850 que surgiram as primeiras coberturas de fato da ciência pelos jornais, com o apoio das exposições universais das indústrias, na Europa e nos Estado Unidos, o que deu mais visibilidade à ciência, entregando conhecimento e informação à população.

No Brasil, o início da D.c foi tardio, pois antes de 1808 a publicação de livros, periódicos e jornais era proibida (CAPOZOLI, 2002). Moreira & Massarani (2002) contam que a chegada da D.c no Brasil ocorreu no final do século XIX, pois esse período foi o pontapé inicial para a expansão científica com a construção de portos e a fundação de empresas e instituições de ensino como a Real Horto (em 1808), Academia Real Militar (em 1810), o Museu Real (em 1818), entre outros. De acordo

com aqueles autores, em 1810, com a fundação da Imprensa Regia no Rio de Janeiro, mesmo em pequena escala, iniciou-se o processo de publicação de livros, revista e jornais, como A Gazeta do Rio de Janeiro ou o Correio Brasiliense (ambos fundada em 1808), que antes era editado na Inglaterra. Nessa época, começaram a disseminar periódicos, artigos e matérias científicas para a população.

Uma figura precursora da divulgação científica no Brasil foi José Reis, criador do Núcleo José Reis de Divulgação Científica (PINHEIRO *et al.* 2009). Para ele, a D.c pode ser definida como:

(...) entende-se aqui o trabalho de comunicar ao público, em linguagem acessível, os fatos e os princípios da ciência, dentro de uma filosofia que permita aproveitar o fato jornalisticamente relevante como motivação para explicar os princípios científicos, os métodos de ação dos cientistas e a evolução das ideias científicas. Aquele fato jornalisticamente interessante não ocorre todos os dias. Cabe, porém, ao divulgar tornar interessantes os fatos que ele mesmo vai respingando no noticiário. E se tiver habilidade, fará isso até com fatos antigos, que ele trará novamente à vida (Reis, 1964, p. 353 apud Pinheiro *et al.* 2009).

Com o passar o do tempo a divulgação científica foi se mesclando com a cultura humana e a modernidade. O romance Frankenstein, escrito por Mary Shelly (1818), é considerado um exemplo de D.c. Mary em seu conto dá a vida um cientista maluco, solitário e ambicioso que cria um ser híbrido a partir de partes de outros seres. No romance, a autora descreve procedimentos cirúrgicos, experimentos científicos e hábitos minuciosos e necessários adotados pelo cientista protagonista ao realizar seu experimento. De acordo com Oliveira (2010), o romance traz à tona o conceito de ética científica, genética e biotecnológica. Turney (2005) diz que o romance trouxe uma nova visão sobre ciência e sociedade inteiramente ligada a biotecnologias e que refletiria como referência para novos pensares durante o século XX, mesmo que esse não fosse o objetivo da autora.

Contudo, seja com jornais, romances, reuniões ou tábuas de pedras expostas no centro da cidade, os autores e relatos citados acima compartilham um ponto em comum: todos levam informação científica para o público, seja ele qual for. O presente estudo também teve esse objetivo, porém com uma ferramenta de comunicação que tem se destacado na atualidade, as redes sociais.

Este projeto tem seu enfoque na plataforma digital Instagram, por ser uma comunidade virtual, com inúmeros tipos de perfis, mesclando diversos conteúdos e públicos, abrangendo desde jovens a adultos. O Instagram é um espaço virtual livre e gratuito alimentado pelos próprios usuários (BERTOLDI, 2015, DE OLIVEIRA MAIA & BRAGA, 2017, MALHEIRO *et al.*, 2019). É uma das redes sociais que mais tem crescido, atingindo o público de forma comercial e pessoal. Baseado nos dados compilados pelo site kepios.com e divulgados através do slideshare.net, no período de abril de

2021 a abril de 2022, o Brasil ficou em terceiro lugar como o que mais consome a publicidade gerada no Instagram, com cerca de 120 milhões de usuários alcançados, e 69% dessa população são de pessoas acima de 13 anos. De acordo com a pesquisa, a plataforma tem previsão de alcance de 1.45 bilhões de usuários mundialmente. Em uma pesquisa realizada pela Opnion Box cerca de 44% dos jovens entre 16 e 29 anos entrevistados concordam que o Instagram é a rede social mais popular e 92% dos entrevistados afirmam que entram na plataforma ao menos uma vez por dia (D' ANGELO, 2022).

A ideia de se divulgar conhecimento e informação na plataforma digital já existe em perfis como @manualdomundo, com fatos científicos em geral, @pulamuralha, com o idioma chinês, @biologotai, com educação ambiental ou o @nubem_ufes, com curiosidades marinhas. Existem diversos outros perfis de áreas distintas, mas todos divulgando ciência.

Logo, com a ideia de inserir a divulgação científica na plataforma Instagram, visando distribuir informação com a liberdade criativa que essa área de estudo proporciona, o presente projeto explora o perfil @animalcatcher.ac. Criado em março de 2018, o perfil teve o intuito de reunir e armazenar, de forma pessoal inicialmente, informações de animais, adotando a temática de Pokémon. Portanto, similar à função de uma Pokédex, um banco de dados lúdicos apresentado no anime para armazenar as informações sobre as espécies de monstros da história (Figura 1), o @animalcatcher.ac atua como um banco de dados para espécies reais mesclado com o lúdico da temática Pokémon (Figura 2).

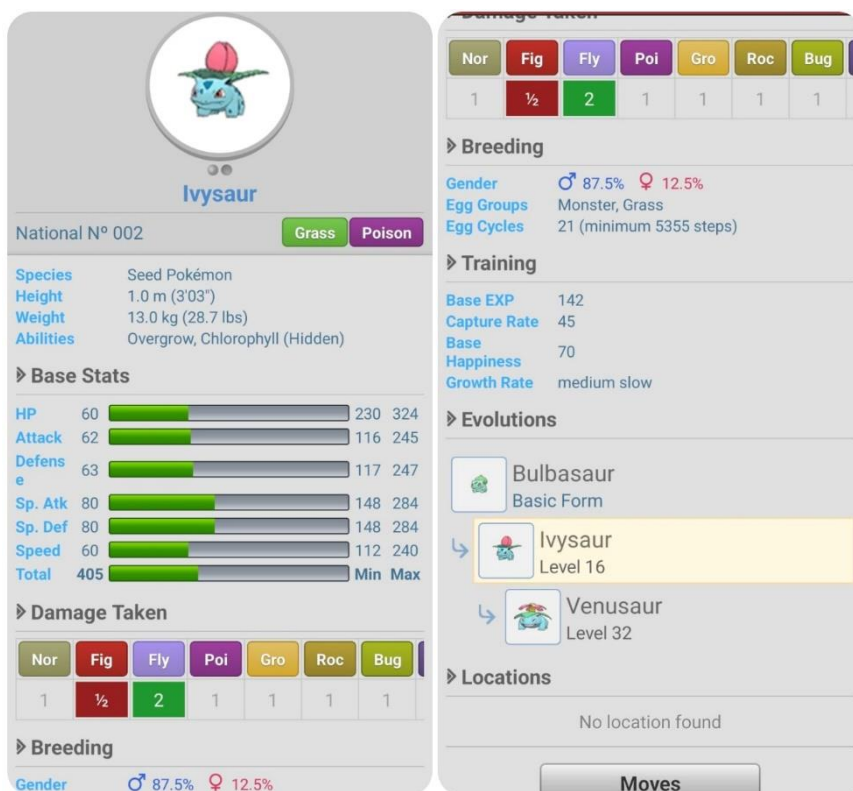


Figura 1: Aparência da Pokédex em um aplicativo inspirado no anime Pokémon.
 Fonte: Imagem tirada do aplicativo Pokeinfo



Figura 2: Modelo de publicação da espécie *Drymoluber brazili* (Gomes, 1918), na página @animalcatcher.ac.
 Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac

Com o passar do tempo, o alcance da página se expandiu e o público começou a acompanhar as publicações e a interagir com elas. Desde então, a página tomou um rumo diferente, deixou de ser pessoal e se tornou um veículo zoo-científico, divulgando conteúdo de maneira atrativa, com uma

linguagem acessível, contextualizando o real significado de divulgação científica com enfoque na zoologia cultural.

A zoologia é amplamente difundida na cultura humana, compondo filmes, livros, pinturas, músicas, etc (DA SILVA & COELHO, 2016). Podemos observar a influência da zoologia em diversos “universos” da sociedade, como por exemplo nos HQs (Histórias em quadrinhos ou gibis), onde a maioria dos heróis leva nomes e habilidades de animais, como o Homem-Aranha, Mulher-Gavião, Pantera Negra, todos personagens populares de sucesso. Da Silva & Coelho (2016) denominaram de zoologia cultural o estudo dessas representações zoológicas na cultura humana, de forma que exponha a ciência por trás dessas produções. Por exemplo, em novembro de 2016 foi lançado nos cinemas “Animais Fantásticos e Onde Habitam”, dirigido por David Yates, que narra a história de um jovem estudante de “magizoologia” (nome fictício para a matéria zoologia na trama), portador de uma mala que abriga diversas espécies de criaturas animais. Inspirados por esse filme, Santos; Cristina & Carvalho (2020) aplicaram a essência científica por trás da trama no ensino de zoologia, exercendo a zoologia cultural.

Outro universo fascinante é o do anime Pokémon, criado em 1997, por Satoshi Tajiri, no Japão. Satoshi era amante da natureza e colecionava insetos e aos seus 18 anos desenvolveu um jogo onde as pessoas teriam que colecionar, inicialmente, 150 espécies de monstros baseados em animais da vida real e outros elementos do cotidiano (KURTZ, 2013). Para acompanhar o progresso, os jogadores possuíam a Pokédex, um guia de bolso que os personagens do anime Pokémon utilizavam para catalogar os diversos monstros, disponibilizando informações como: nome, atributos, curiosidades, habitat, etc.

O anime Pokémon é muito popular e querido pelo público e já foi explorado diversas vezes por pesquisadores para o ensino da ciência e para a divulgação científica, como por exemplo no estudo de Lopes & Lopes (2017), que usaram a temática do jogo “Pokémon GO” para criar estratégias de ensino que diversificasse e melhorasse o ambiente de aula. Em seu estudo, eles abordavam o tema evolução e, ao final, esses autores contam que o *feedback* dos alunos demonstrou preferência a essa metodologia de ensino, além do que puderam observar esse gradiente de aprendizagem entre o ensino tradicional e os métodos aplicados. Outro trabalho que pode ser citado é o de Mendes *et al.* (2016) que exploram o universo de Pokémon o comparado com o mundo real com enfoque na ictiologia do anime. Os autores identificaram 32 espécies que foram base de inspiração para a criação das personagens no anime, propondo que tal análise vai de interesse tanto ao ensino e a inovação dessa

modalidade nas escolas e academias quanto ao estudo da própria cultura e sociedade.

Pokémon também é muito usado no meio científico laboratorial. O estudo de Maeda *et al.* (2005) descreve o estudo da proteína pokemon (fator ontogênico mielóide eritróide POK) e seu efeitos sobre o câncer. Enquanto os autores Sato *et al.* (2008) estudam a pikachurina, uma das proteínas responsáveis pela formação de sinapses nervosas e que recebeu esse nome em homenagem ao Pikachu, protagonista do anime Pokémon.

Tendo em vista do apresentado, a intenção do presente estudo foi continuar o trabalho da página @animalcatcher.ac e sua temática Pokémon. Mas, dessa vez, incluindo mais pontos da cultura popular buscando entregar conteúdo científico de forma atrativa para o público em geral, registrando mensalmente o crescimento e o desempenho da página. Ao fim do trabalho foi possível avaliar os parâmetros fornecidos pelo próprio Instagram.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Divulgar conhecimentos gerais e científicos sobre os animais e outros campos da ciência, de forma lúdica e interativa, na plataforma Instagram.

2.2 Específicos

- Produzir e divulgar conteúdo sobre a diversidade animal e suas características na plataforma Instagram;
- Gerar um banco de dados zoológico na plataforma Instagram;
- Monitorar o engajamento do público assim como o crescimento da página.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo começou final de setembro/2021, quando a página já contava com 394 seguidores e 57 publicações zoológicas envolvendo diversos filos, como por exemplo Mollusca, Arthropoda e Chordata e finalizou no final de outubro/2022, totalizando 12 meses de acompanhamento.

Para detalhar o esforço de administração da página, assim como o processo de produção de conteúdo, se fez necessário dividir a metodologia em tópicos:

3.1 Pokédex

Para o banco de dados zoológico (a Pokédex) foi adotado um padrão de três etapas:

A primeira etapa ocorre com o registro do animal através de fotografias, seguido pela identificação e, por fim, complementado com uma breve pesquisa a seu respeito. As fotos foram registradas pessoalmente ou fornecidas por colaboradores do projeto, sempre dando os créditos pelas imagens. As informações que compuseram as publicações foram retiradas de fontes científicas seguras, como livros, artigos e sites especializados.

A segunda etapa é a divulgação no stories do Instagram, onde foi publicada a fotografia do espécime ornamentada com um design específico padrão para caracterizar o tipo de publicação. A postagem foi sempre legendada, com uma pergunta para o público sobre o nome do animal, através do bordão temático do anime Pokémon “Quem é esse Pokémon?!”. No dia seguinte, ainda no stories, é revelado o nome da espécie (Figura 3) seguido de uma breve curiosidade. Essas publicações permaneceram salvas nos destaques do perfil correspondente à uma das classificações fictícias.



Figura 3: Modelo de publicação nos Stories da página @animalcatcher.ac. Nessa postagem foi apresentado a espécie *Sula dactylatra* (Mathews, 1913)
 Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac

A terceira e última etapa segue o padrão de uma Pokédex, o equipamento usado no anime de Pokémon para organização e classificação dos monstrinhos. Para isso, cerca de três fotos do animal foram publicadas no *feed* (perfil), seguido de uma legenda com as seguintes informações: Número de tombo; Nome popular e científico, sempre que possível; Classificação fictícia; Natureza do animal, que diz respeito a sua personalidade, se é calmo, agressivo, etc, (de acordo com o comportamento do animal), a tipologia foi mantida em inglês, pois se assemelha ao utilizado nos jogos que é o mais popular entre os fãs; Numeração de risco, que varia de 0 a 9, onde 0 seria para animais que não oferecem risco e 9 quando transmitem doenças; Estágio de vida do animal na foto; Status de conservação em que ele se encontra; e, por fim, uma breve descrição sobre a espécie (Figura 4).

Em casos onde a mesma espécie seja publicada a fim de se atualizar as imagens do banco de dados, o número de tombo será atualizado. Por exemplo, para um animal que tinha numeração específica anterior "2", passará a ter a numeração "2.1".



Figura 4: Modelo de publicação no feed da página @animalcatcher.ac. Nessa postagem foi apresentada a espécie *Sula dactylatra* (Mathews, 1913)
 Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac

A página também foi organizada por símbolos e cores. Por exemplo, como citado acima todas as espécies abordadas foram agrupadas por símbolos correspondentes a uma classificação fictícia específica, como: voador, planta, dragão, água, entre outros 18 tipos, similar à ideia do anime (Figura 5). Essas categorias se baseiam em características morfológicas, habitats, aparência e hábitos de vida, a partir disso são criados destaques no perfil com o emblema de cada tipo já registrado, exemplo na Figura 6. Além dos tipos existem também os destaques com símbolo de garras que possuem legendas e cores específicas. O destaque de Garras vermelhas é o guia com tutoriais, como por exemplo, o guia de uso da página. As garras verdes representam os “Games”, destaque que mostra as postagens de jogos, com enquetes e perguntas. As roxas são as “Infos”, que contêm informações importantes, como por exemplo notícias sobre a página, atualizações e comunicados. Por último, as garras rosas que são os “Stops”, que são um bônus com curiosidades científicas e culturais (**Error! Reference source not found.**).



Figura 5: Destaques da página @animalcatcher.ac mostrando as classificações dos animais.
 Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac



Figura 6: Exemplo Símbolos para tipos fictícios em que os animais foram classificados.
Fonte: Imagem tirada do jogo Pokémon GO.



Figura 7: Outros símbolos para organização da página
Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac

3.2 Pesquisa e Edição

Além das postagens baseadas na Pokédex, também foram produzidos conteúdos com imagens, vídeos, enquetes e áudios derivados da cultura popular, como jogos, músicas e filmes. Tudo que se mostrou conveniente para a divulgação, abordando curiosidades com enfoque científico. As comparações entre temas científicos e elementos da cultura Pop. foram feitas com auxílio de artigos e literaturas a respeito do tema. Para a elaboração desse material, editores como Movavi, CapCut e Canvas foram utilizados.

3.3 Desempenho da Página

A fim de se avaliar o desempenho da página, foram quantificados mensalmente, durante um ano, o número de curtidas, seguidores e compartilhamentos. Esses parâmetros de interações são chamados de métricas e expressam o engajamento da página com suas duas principais medidas: o alcance e as impressões, que também foram quantificadas ao longo de um ano.

O alcance e as impressões são as medidas que realmente indicam o desempenho final da página, pois o seu produto é a soma da combinação de todas as interações. O alcance representa quantos usuários diferentes viram as publicações e as impressões são quantas vezes a publicação se repetiu para os usuários alcançados. Esse sistema cria um fluxo em cascata onde quanto maior as interações, mais o app entrega a publicação, que acarreta em aumento do alcance, que por sua vez influencia no nível de impressões.

As demais métricas analisadas foram sobre as características do público alcançado, como localidade, faixa etária e o sexo do seguidor.

4. RESULTADOS

O número de seguidores cresceu 66% ao longo do estudo (Figura 8). Foram produzidos 3 a 4 publicações mensais e 34% (16 postagens) foram dedicadas ao banco de dados zoológico que, atualmente, compõe um total de 73 animais registrados. Esses novos animais foram enquadrados dentro de 11 dos 18 tipos fictícios presentes no anime Pokémon (Tabela 1). As fotos dos novos animais incluídos podem ser encontradas no Apêndice 1.

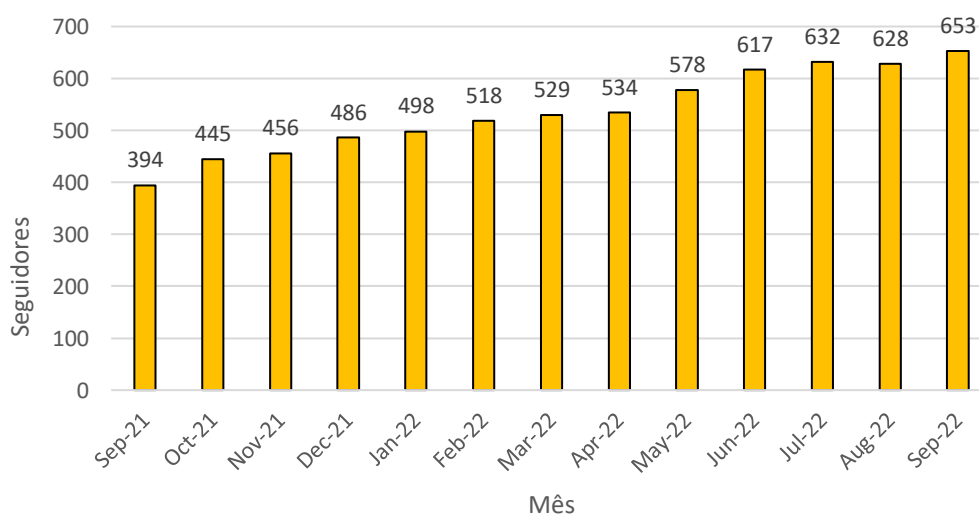


Figura 8: Crescimento de seguidores ao longo de 1 ano.

Fonte: Produção própria

Foram produzidos 350 stories, incluindo três “Games”: “Cetáceos”, “Pinípedes” e “Caranguejo ou siri” (), e seis “Stops”, dentre eles: “Campanha para adoção de cães”, “Animais presentes no forró brasileiro”, indicação de artigo para leitura, entre outros (



).

Tabela 1: Lista com as 16 novas espécies registradas na página @Animalcatcher.ac

Ordem	Família	Identificação	Nome Popular	Tipo fictício
Suliformes	Sulidae	<i>Sula dactylatra</i> (Lesson, 1831)	Atobá-mascarado	Flying/Water
Sabellida	Sabellariidae	<i>Phragmatopoma caudata</i> (Mörch, 1863)	Phragmatoma	Water/Ground
Pilosa	Mirmecofagídeos	<i>Myrmecophaga tridactyla</i> (Lineu, 1758)	Tamanduá-Bandeira	Normal
Charadriiformes	Laridae	<i>Larus fuscus</i> (Linnaeus, 1758)	Gaivota-siberiana	Ice
Carnivora	Procionídeos	<i>Nasua nasua</i> (Lineu, 1766)	Quati	Normal
Passeriformes	Cotingidae	<i>Procnias nudicollis</i> (Vieillot, 1817)	Araponga	Ghost/Flying
Carnivora	Canidae	<i>Canis familiaris</i> (Linnaeus, 1758)	Buldogue-Francês	Normal

Musophagiformes	Musophagidae	Musophaga violacea (1778)	Turaco-violeta	Fairy
Musophagiformes	Musophagidae	Tauraco leucotis (Rüppell, 1835)	Tauraco-persa	Fairy
Anura	Ceratophryidae	Ceratophrys cornuta (Linnaeus, 1758)	Sapo-de-chifre	Ground/Ghost
Squamata	Colubridae	Drymoluber brazili (Gomes, 1918)	Corre-campo	Normal
Cetáceos	Delfinídeos	Tursiops turncatus (Gervais, 1855)	Golfinho-nariz-de-garrafa	Psichic/Water
Anguiliformes	Muraenidae	Gymnothorax moringa (Cuvier, 1829)	Moreia-pintada	Water/Rock
Carnivora	Phocidae	Phoca vitulina (Linnaeus, 1758)	Foca-comum	Water/Ice
Squamata	Leptotyphlopidae	Trilepida salgueiroi (Amaral, 1955)	Cobra-cega	Ground
Squamata	Gekkonidae	Eublepharis macularius (Blyth, 1854)	Gecko-leopardo	Dragon/Dark

Fonte: Página @Animalcatcher.ac

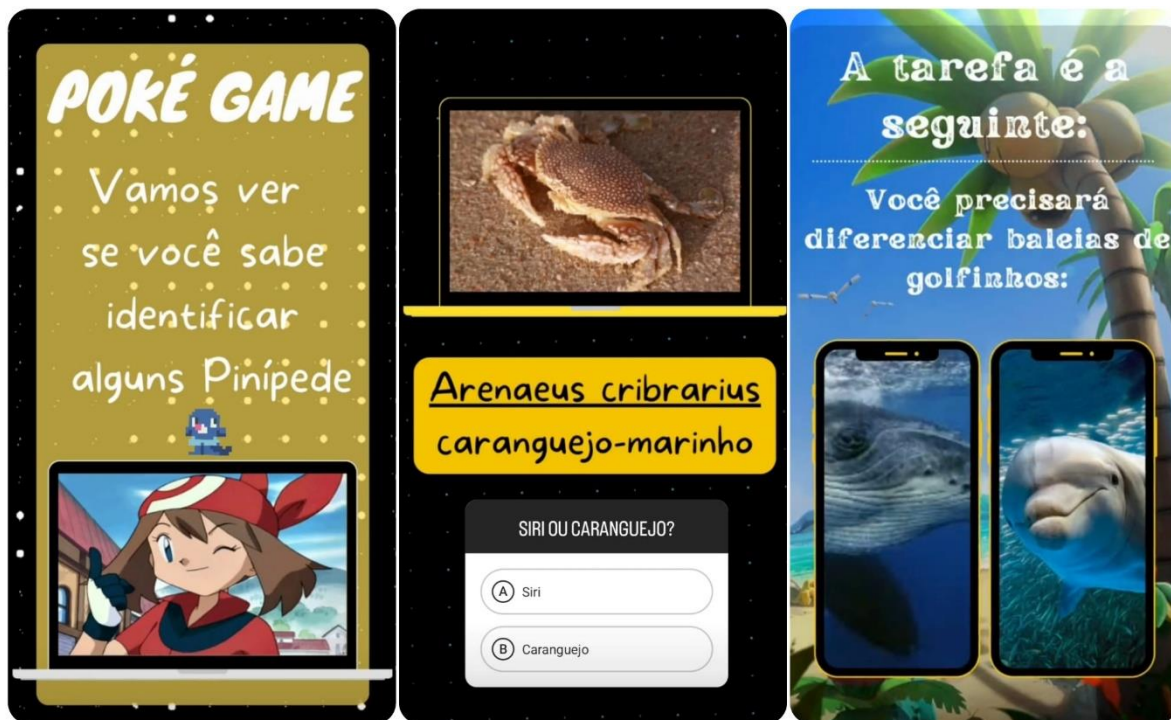


Figura 9: Alguns “Games” desenvolvidos na página @Animalcatcher.ac
 Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac



Figura 10: Alguns “Stops” desenvolvidos na página @Animalcatcher.ac
 Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac

Também foram criadas publicações envolvendo a Marvel, Disney, Pixar, Cartoon Network, entre outras empresas de animação populares. Além de conteúdos de zoologia, foram abordados, também, bioquímica, botânica, astrofísica e paleontologia (Figura 11).

Quanto às métricas analisadas, a página obteve um alcance médio de 562 contas por mês, que equivale a 86% dos seguidores da página, e uma média de 4858 impressões. No mês de fevereiro/22 foi registrado o maior valor de impressões referentes a página, enquanto que o mês de junho/22 obteve o maior alcance das publicações, com mais curtidas e comentários (**Error! Reference source not found.**). A publicação que resultou no maior engajamento (Figura 13), postada em fevereiro/22, rendeu um total de 3063 contas alcançadas, 3681 impressões, 113 curtidas, 11 comentários, 84 compartilhamentos e 8 salvamentos, trazendo 10 novos seguidores para a página. Já a publicação com mais curtidas, postada em junho/22, relacionando o Homem-Aranha com aranhas de verdade (**Error! Reference source not found.**), obteve 258 curtidas, 38 compartilhamentos, 9 comentários e 14 salvamentos. Essa postagem também obteve 2.061 impressões e 1972 contas alcançadas e, de acordo com os dados da plataforma, doze novas contas passaram a seguir o perfil através dessa publicação.



Figura 11: Algumas das publicações desenvolvidas na página @ Animalcatcher.ac
 Fonte: Imagem tirada da página @ Animalcatcher.ac

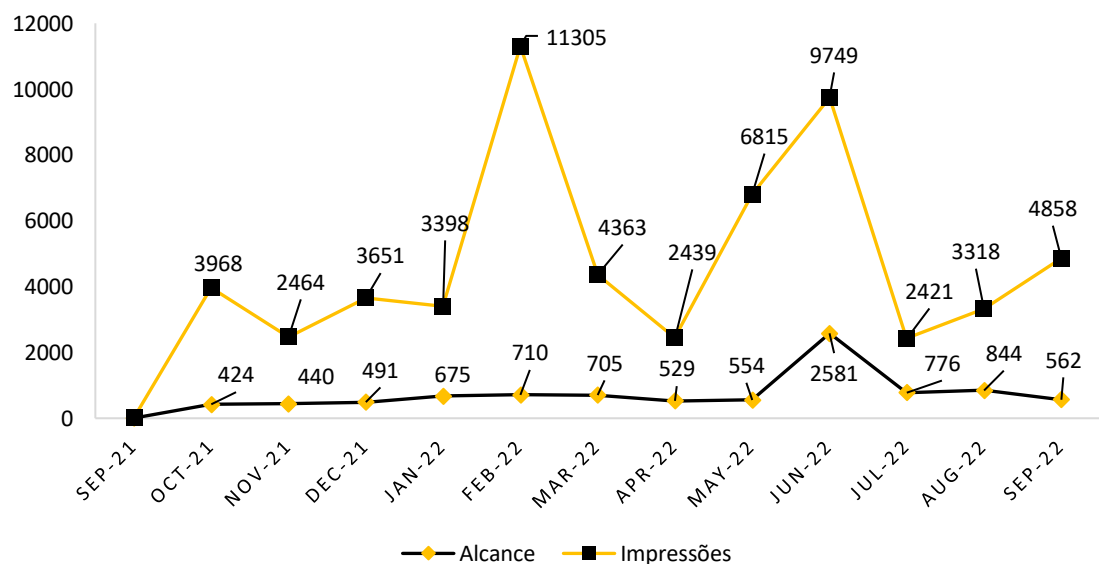


Figura 12: Alcance X Impressão, métricas da página @ Animalcatcher.ac
 Fonte: Produção própria

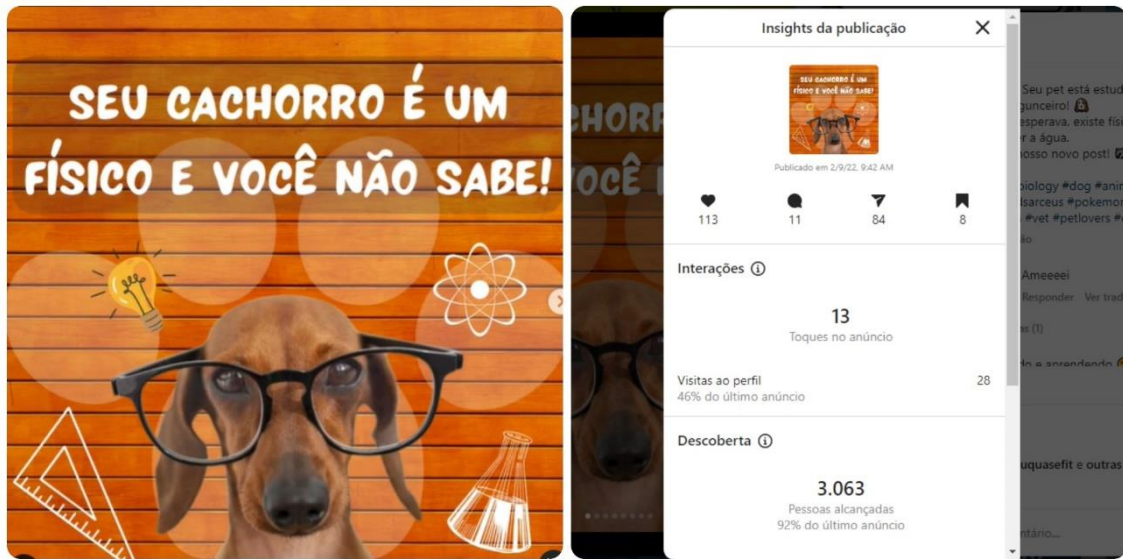


Figura 13: Publicação com maior alcance publicada em Fev/22 (Como um cão bebe água X Física)
 Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac

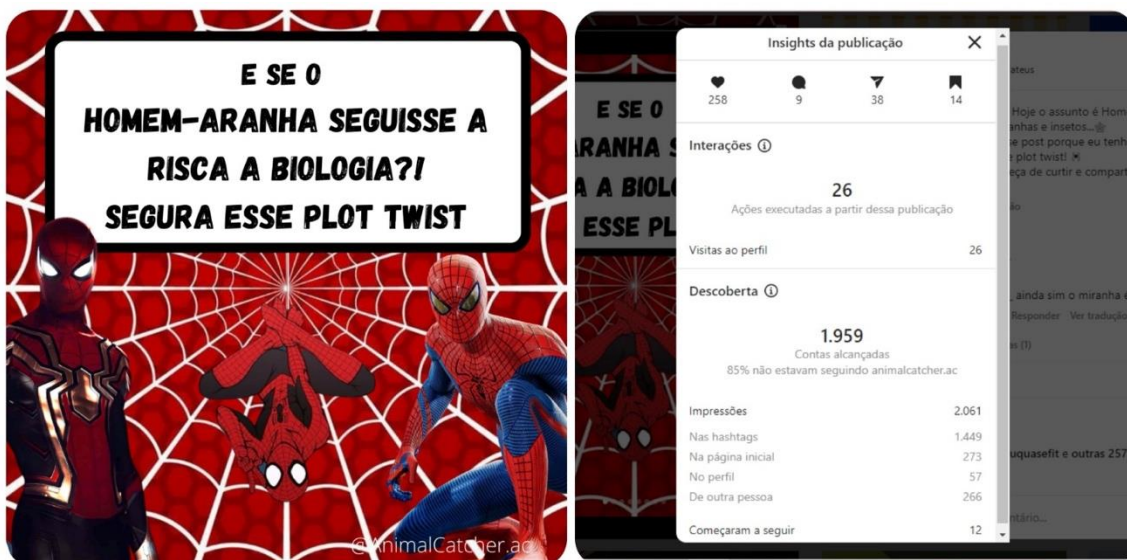


Figura 14: Publicação com maior alcance publicada em Jun/22 (Comparação Homem-Aranha X aranhas de verdade)
 Fonte: Imagem tirada da página @Animalcatcher.ac

Sobre o público que acompanha a página, 51% dos seguidores foram do sexo masculino, compondo um cenário equilibrado (**Error! Reference source not found.**). São Mateus foi a cidade que concentrou o maior número de seguidores, média de 32%, seguido por Mantena, com 6% e Vitória, com 4% (**Error! Reference source not found.**). Já sobre a faixa etária, a maior parte dos seguidores que acompanhou o perfil tinha entre 18 e 24 anos (média de 48%), seguido de seguidores de 25 a 34 anos (média de 39%) (Figura 17).

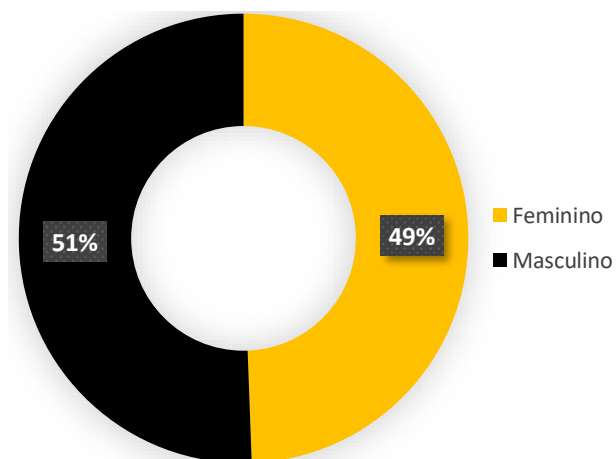


Figura 15: Distribuição dos gêneros dos seguidores (%) do perfil @Animalcatcher.ac
 Fonte: Produção própria

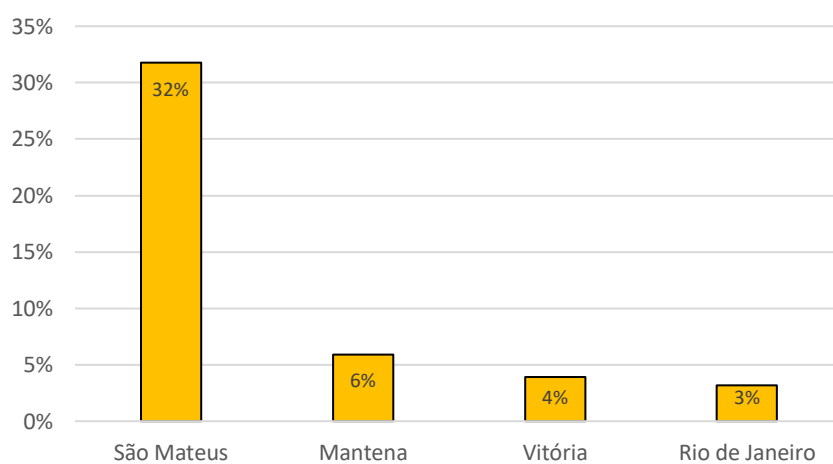


Figura 16: Principais localidades dos seguidores (%) do perfil @Animalcatcher.ac
 Fonte: Produção própria

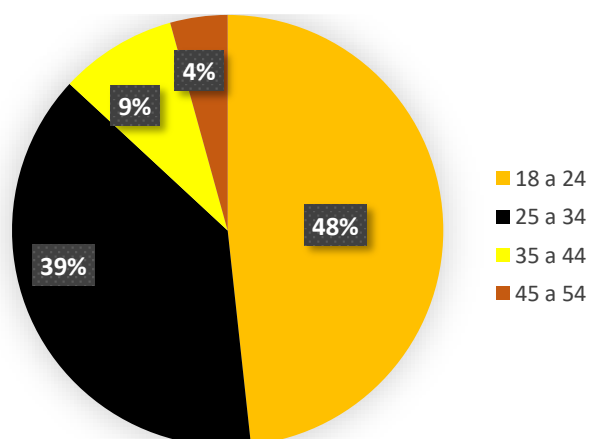


Figura 17: Principais faixas etárias dos seguidores (%) do perfil @Animalcatcher.ac
 Fonte: Produção própria

5. DISCUSSÃO

Devido às publicações realizadas, a média de alcance mensal, equivalente a 86% do seu público seguidor, à média de impressões, correspondendo a cerca de nove visualizações por seguidor alcançado, acreditamos que o objetivo de divulgar conhecimentos gerais e científicos sobre os animais e outros campos da ciência foi alcançado, pois o perfil se manteve ativo e desempenhando um contato direto com o público presente no aplicativo.

Com base na matéria publicada pela Digital House (2021), a partir de 2019 a empresa Meta (criadora do Instagram) refinou o algoritmo que rege o engajamento das páginas, adotando uma série de métricas relevantes que o criador de conteúdo precisa atender para que sua página comece a ganhar maior visibilidade. A partir dessa análise e levando em consideração os dados apresentados, podemos afirmar então que a página cumpriu com o dever de divulgar ciência, pois suas publicações obtiveram retorno o suficiente para que o algoritmo continuasse a entregá-las para o público.

Sobre as publicações, de acordo com Lobo (2019), a imagem de uma figura da cultura pop pode se tornar o fator determinante para consumo de diversos conteúdos e as postagens produzidas pela página em estudo envolveram ao menos um personagem presente na cultura pop. As mais populares envolviam espécies que caracterizavam filmes e séries de animação famosas. Essa combinação deu a oportunidade para que vários nichos pudessem ser abordados, como a conservação de espécies com as publicações sobre o panda-vermelho inspirado no filme “Turning Red” da Disney ou a arara-azul inspirado no filme “Rio” da Pixar, a fisiologia de algumas espécies como a publicação sobre gaivotas e sua osmorregulação ou sobre a bioquímica presente na hibernação dos ursos. Personagens muito famosos como o Stitch, por exemplo, foi explorado para se apresentar aos seguidores o animal tardigrado, que não é visível a olho nu e que não faz parte do cotidiano das pessoas.

Sobre a publicação do Homem-Aranha, que obteve o maior número de curtidas e, conseqüentemente, também um grande alcance, podemos entender que o sucesso alcançado foi devido a popularidade do herói. Através de uma pesquisa realizada pela Disney em mais de 60 países, foi constatado que o Homem-Aranha é o mais popular em 48,7% deles e o Brasil está em terceiro lugar de maior número de fãs quando o assunto é Marvel (GDPB, 2022). Essa pesquisa mostra que o possível motivo para esse destaque da publicação esteja relacionado diretamente ao sucesso do

personagem, o que contribui com a fala anteriormente citada de Lobo (2019). O Homem-Aranha já foi o foco de diversos estudos, como a de Tonieto *et al.* (sem ano) que aplicaram conceitos do herói no ensino de filosofia e em debates culturais, ou por De Ornellas & De Mello (2021), que incentivam docentes a incluírem figuras de HQs no método de ensino.

Entretanto, mesmo o Homem-Aranha sendo tão popular, a publicação com maior alcance conta com a imagem de um cão, animal bem popular, e usa de artifício a afirmação de ele ser capaz de entender uma área do conhecimento humano, a física. Essa insinuação curiosa aparentemente tornou a postagem atrativa, atuando como um meio de levar aos leitores conhecimentos básicos de física. Esse resultado permite refletir sobre a variedade de artifício que a divulgação científica traz e que foi empregada nas publicações da página. O uso da imagem das personagens populares e o jogo lúdico de distorcer e correlacionar elementos distintos criam espaços para despertar a curiosidade dos leitores e atraí-los.

Ainda sobre as publicações e os nichos abordados, houve mais uma área explorada que vale á pena evidenciar, que foi a desmistificação de várias crenças errôneas e muitas das vezes prejudiciais as espécies que por vezes se encontram ameaçadas. Essas crenças na sua grande maioria estão enraizadas na cultura humana há muito tempo. Santos *et al.* (2016) fizeram um estudo citando vários mitos onde as serpentes são citadas como um animal vingativo ou traiçoeiros e com intenções maliciosas. Com intuito de contribuir com a desmitificação de vários animais, o @Animalcatcher.ac explorou o filme “Próxima parada, lar doce lar” da Netflix, onde a personagem principal é uma cobra. Esse filme aborda, de modo geral, como a sociedade vê alguns animais como monstros apenas se baseando em informações equivocadas. A publicação falou sobre as espécies presentes no roteiro, levando informações verdadeiras e salientando o cuidado que devemos ter ao lidar com informações sem o cunho científico. Esse tipo de publicação não apenas instrui o leitor, mas também o contextualiza sobre problemáticas que várias espécies enfrentam.

As publicações feitas nos stories proporcionaram um ambiente de interação mais direta entre o público e a página. Entretanto, não conseguimos avaliar numericamente essas interações por falta de conhecimento mais aprofundado durante o levantamento dos dados sobre as métricas relacionadas ao stories do Instagram. Porém, sabe-se, através da plataforma, que o engajamento final já inclui de maneira geral esses dados.

Quanto às publicações que compuseram o banco de dados zoológico, muitos animais

catalogados foram fotografados por pesquisadores parceiros, pois exigem equipamentos mais adequados. As imagens do golfinho *Tursiops truncatus*, por exemplo, foi cedido por pesquisador que estava embarcado e contava com uma câmera profissional e possuía, a sua disposição, equipamentos de mergulho. Outra situação foi a regionalidade do animal, a gaiivota *Larus fuscus heugline* não habita a região de São Mateus e o pesquisador que cedeu a foto estava em viagem quando fotografou.

As publicações que compõem o banco de dados não só leva a informação sobre o animal, mas também atuam como uma fonte de consulta que pode ser visitada quantas vezes se desejar. Como visto, ao final de um ano a página obteve um crescimento médio equivalente a 66% dos seguidores. A entrada mensal de seguidores na página foi constante, com exceção do mês de agosto, o que indica que em praticamente todos os meses novas contas se deparavam com o perfil. Mesmo que esse valor tenha sido considerado bom, reconhecemos que ele poderia ser melhor se mais tempo e planejamento tivessem sido dedicados à manutenção do perfil. Em agosto/22, por exemplo, a página recebeu menos empenho nas produções, o que influenciou diretamente no engajamento e, provavelmente, por isso menos perfis foram alcançados nesse mês.

Sobre os dados referentes ao público que acompanha página, pode se notar que ambos os gêneros são interessados no assunto. Acreditamos que isso se deve ao fato da página ser abrangente, englobando vários tipos de conteúdo, temáticas e universos, criando assim uma matriz amplamente diversa. Tal justificativa pode ser usada também no quesito faixa etária, pois ao menos um seguidor se enquadrou dentro de cada escala. A predominância do público entre os 18 a 24 anos possivelmente pode ser justificada pelo fato de o projeto ter sido desenvolvido por um universitário que também se enquadra dentro dessa faixa, o que influencia nas escolhas do conteúdo e no setor da cultura pop a ser explorado. Outra informação que pode ter interferido no alcance de público, foi a divulgação direta da página fora das redes sociais, através de cartazes contendo códigos *QR Code* e a apresentação do perfil em eventos escolares. Muitos desses usuários parecem ter se identificado com o projeto e começaram a seguir a página como uma forma de apoio ao crescimento. Também é importante salientar que o fato da temática da página ser trabalhada com muitas cores, personagens e um linguajar mais descontraídos tende a ser mais comum entre jovens e adolescentes.

Dentre as localidades, São Mateus foi a com maior entrada de novos seguidores, provavelmente porque é a cidade onde está localizada a universidade na qual o desenvolvedor estuda e a cidade onde reside, sendo assim onde concentra a abordagem mais direta ao público e aos alunos da universidade em questão. Diversas outras localidades apareceram durante as avaliações mensais,

mas não tão expressivas como as citadas nos resultados. Provavelmente essa oscilação é ocasionada pelo algoritmo da própria plataforma ao distribuir para diversas localidades em resposta ao engajamento. Outro provável motivo poderia ser os compartilhamentos feitos pelos seguidores, terceirizando assim a divulgação científica com seus próprios seguidores distribuídos em diferentes localidades.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fazer divulgação científica da maneira em que foi executada, através de ferramentas modernas como as redes sociais, se mostrou possível e de grade relevância. O uso de figuras presentes na cultura pop e a adaptação da linguagem científica para que ela se torne mais atrativa realmente torna a ciência mais acessível e interessante. No entanto, produzir artes atrativas, manter o perfil atualizado e buscar conteúdos curiosos para correlacioná-los ao lúdico pode ser um desafio maior do que realmente parece ser. Uma sugestão para contornar esse empasse é contar com o apoio de parceiros para a divisão das tarefas, criar rotina de planejamento e formular um calendário com a programação de publicações, para que o esforço investido tenda a ser contínuo e equilibrado.

O tema do presente estudo também parece ser pioneiro. Apesar do uso de figuras presentes na cultura pop em estudos acadêmicos ser algo já explorado, a aplicabilidade que fizemos foi diferente. Uma página de divulgação pode ter um âmbito mais geral, abordando um nicho muito amplo e, por mais que exista diversos perfis do gênero, parece não haver estudos relacionados a quantificação das métricas da página e a análise desses dados. Inclusive, uma análise contínua das métricas pode interferir na escolha de assuntos e tipos de postagem, que possivelmente vai criar uma maior afinidade com o público.

Ainda, é necessário se atentar sobre o funcionamento da plataforma, a organização e apresentação das métricas, versão do app e como outras ferramentas disponíveis na plataforma podem contribuir com o estudo. Talvez se faça necessário trabalhos com enfoque em analisar tais parâmetros, onde o retorno e o engajamento possa dizer mais sobre o público e o caminho traçado pelo conteúdo divulgado.

Vale ressaltar também que estamos em um momento onde conteúdos em vídeos tem ganhado cada vez mais lugar em meio aos usuários e utilizar de tal recurso poderia ter gerado resultados totalmente diferente dos que foram apresentados.

Por fim, a área de divulgação científica parece ter ganhando mais força atualmente e desempenha um papel chave na cidadania, pois todos têm o direito de acesso à educação. Portanto, mais trabalhos como este devem ser realizados, em diferentes áreas da educação, contribuindo na construção legítima do conhecimento e da comunicação, com uma troca confiável e acessível de informações.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBAGLI, S. **Divulgação científica: informação científica para cidadania.** Ciência da informação, v. 25, n. 3, 1996.

BERTOLDI, C. S. **Consumidor seguidor: Um estudo sobre a publicidade no site de rede social Instagram.** 2015.

BUENO, W. C. **Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais.** Informação & Informação, v. 15, n. 1esp, p. 1-12, 2010.

BURKETT, W. **Jornalismo científico: como escrever sobre ciência, medicina e alta tecnologia para os meios de comunicação.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.

CAPOZOLI, U. **A divulgação e o pulo do gato.** Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: UFRJ, p. 121-131, 2002.

CRUZ, E. M.; & MOREIRA E. M. C. **A evolução do jornalismo na divulgação científica.** 2018. Disponível em: <https://www.comciencia.br/evolucao-do-jornalismo-na-divulgacao-cientifica/>. Acesso em: 01 dez. 2022.

D'ANGELO, P. **Pesquisa sobre o Instagram no Brasil: dados de comportamento dos usuários, hábitos e preferências no uso do Instagram.** 2022. Disponível em: <https://blog.opinionbox.com/pesquisa-instagram/>. Acesso em: 01 dez. 2022.

DA-SILVA, E. R.; & COELHO, L. B. N. **Zoologia Cultural, com ênfase na presença de personagens inspirados em artrópodes na cultura pop.** Anais do III Simpósio de Entomologia do Rio de Janeiro, p. 24-34, 2016.

DE OLIVEIRA MAIA, J.; & BRAGA, D. B. **Popularidade e visibilidade em redes sociais online: negociação de capitais sociais em meio digital para ampliação de audiência.** Signótica, v. 29, n. 2, p. 354-376, 2017.

DE ORNELLAS, J. F.; & DE MELO, L. G.. **HOMEM ARANHA EM SALA DE AULA: PROPOSTA DO USO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E DA FICÇÃO CIENTÍFICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS.** Revista Ciências & Ideias ISSN: 2176-1477, v. 12, n. 2, p. 216-235, 2021.

DIGITAL HOUSE. **Saiba como está funcionando o algoritmo do Instagram em 2021.** 2021. Disponível em: <https://www.digitalhouse.com/br/blog/algoritmo-do-instagram/>. Acesso em: 05 dez. 2022.

GDPB, Redação. **Marvel é mais popular que DC, aponta nova pesquisa.** 2021. Disponível em: <https://disneyplusbrasil.com.br/marvel-e-mais-popular-que-dc-aponta-nova-pesquisa>. Acesso em: 10 dez. 2022.

KEPIOS. **MAKE SENSE OF DIGITAL TRENDS.** 2022. Disponível em: <https://kepios.com/>. Acesso em: 10 dez. 2022.

KURTZ, G. B. **A narrativa multiplataforma Pokémon: um estudo dos desdobramentos da mitologia Pokémon a partir dos jogos para Game Boy**, 2013.

LOBO, R. F. **O uso da Cultura Pop nas aulas de História**. Revista Discente Ofícios de Clio, v. 4, n. 6, p. 103, 2019.

LOPES, L. A.; & LOPES, P. T. C. **Explorando o Pokémon GO como modelo para o ensino de Biologia**. Acta Scientiae, v. 19, n. 3, 2017..

MAEDA, T.; HOBBS, R. M.; & PANDOLFI, P. P. **O fator de transcrição Pokémon: um novo ator-chave na patogênese do câncer**. Pesquisa do câncer , v. 65, n. 19, pág. 8575-8578, 2005.

MALHEIRO, A.; SOUSA, B.; & FERREIRA, L. **Compreender o papel das redes sociais no comportamento do consumidor: a perspectiva do setor hoteleiro na região norte**. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, n. E24, p. 299-312, 2019.

MENDES, A. B.; GUIMARÃES, F. V.; & DA SILVA, E. P. **Diversidade ictiológica em Pokémon: a mídia como uma possível ferramenta educacional**. Livro do Evento, 2016.

MOREIRA, I. C.; & MASSARANI, L. **Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil**. Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil, Rio de Janeiro, v. 1, 43 – 64, 2002.

OLIVEIRA, R. S. M. **Divulgação Científica e RPG: Da Utopia À Fabulação**. Revista do SETA-ISSN 1981-9153, v. 4, 2010.

PINHEIRO, L. V. R.; SILVA, M. R. da.; SOUZA, S. B.; BARROS, F. R. da S.; GUERRA, C. B. **Informational guide of CanalCiência as a pedagogical tool to bring closer science and society, knowledge and information**. INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION AND NEW LEARNING TECHNOLOGIES, 9, 2009, Barcelona. Proceedings... Barcelona, 2009

REIS, J. "A divulgação da ciência e o ensino". Ciência & Cultura, São Paulo: SBPC, v.16, n.4, 1964.

SANTOS, A. A.; SANTOS, E. M.; SANTOS, C. A. B. **Crenças e percepções sobre philodryas olferssi (lichtenstein, 1823), em Ribeira do Amparo, sertão da Bahia**. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, v. 7, n. 3, p. 16-26, 2016.

SANTOS, T. S.; CRISTINA, N.; & CARVALHO, H. S. **“Animais Fantásticos e Onde Habitam”**: Utilizando a Cultura-Pop no Ensino De Zoologia. Arquivos do Mudi, v. 24, n. 2, p. 78-83, 2020.

SATO, S. et al. **A pikachurina, um ligante de distroglicano, é essencial para a formação da sinapse da fita fotorreceptora**. Neurociência da natureza , v. 11, n. 8, pág. 923-931, 2008.

SLIDES SHARE. **Digital 2022: Essential Instagram Stats for Q2 2022 v01**. 2022. Disponível em: <https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2022-essential-instagram-stats-for-q2-2022-v01>. Acesso em: 12 maio 2022.

TONIETO, C.; FÁVERO, A. A.; HAHN, A. J. **Filosofando Com O Homem Aranha: Uma**

Aula Sobre O Dever Moral. Arte E Cultura: Da Extensão Universitária Ao Estágio Curricular
No, p. 18.

TURNEY, J. Resposta popular à ciência e à tecnologia: ficção e o fator Frankenstein. In:
MASSARANI, Luisa et all. Terra incógnita: a interface entre ciência e público. Rio de Janeiro,
Vieira & Lent: UFRJ, Casa da Ciência, FIOCRUZ, p. 99-114, 2005.

APÊNDICE A (Banco de Dados Zoológico)



Gaivota-siberiana
Larus fuscus heugline



Moreia-pintada
Gymnothorax moringa



Cobra-cega
Trilepida salgueiroi



Araçonga
Procnias nudicollis



Corre-campo
Drymoluber brazili



Foca-comum
Phoca vitulina



Phragmatoma
Phragmatoma caudata



Quati
Nasua nasua



Buldogue-Francês
Canis Familiaris



Turaco-violeta
Musophaga violacea



Sapo-de-chifre
Ceratophrys cornuta



Tauraco-persa
Tauraco leucotis

