

ANÁLISE DE PÁGINAS DA REDE SOCIAL INSTAGRAM® COM FOCO NA UTILIZAÇÃO COMO FERRAMENTA AUXILIAR DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO FILO ARTHROPODA

Ana Paula de Souza Valim 
Instituto Federal do Paraná, Campus
Umuarama
paulavalim56@gmail.com

Alex Sandro Barros de Souza 
Instituto Federal do Paraná, Campus
Umuarama
alex.desouza@ifpr.edu.br

Marcelo Alberto Elias 
Instituto Federal do Paraná, Campus
Umuarama
marcelo.elias@ifpr.edu.br

Resumo

As redes sociais estão muito presentes no dia a dia dos alunos, o que as tornaram uma ferramenta auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, pois é um espaço acessível a toda a população. Visando a disciplina de zoologia de invertebrados, mais especificamente a classe do Filo Arthropoda, os pequenos invertebrados que possuem características que precisam ser vistas de perto para facilitar uma melhor diferenciação de suas espécies, este trabalho teve como objetivo analisar redes sociais de divulgação científica, a fim de ver os seus respectivos alcances e engajamentos na rede social Instagram. A partir da análise desses ambientes virtuais pode-se observar que é possível promover uma articulação potente entre conhecimento científico e sociedade, assim como potencializar o ensino e aprendizagem a partir de recursos midiáticos que fazem parte do cotidiano dos estudantes. Dito de outra forma, os resultados dessa pesquisa colaboraram com a perspectivas que trazem as redes sociais como ferramentas de facilitação da aprendizagem.

Palavras-chave: Divulgação científica; Redes sociais; Zoologia invertebrados.

ANALYSIS OF INSTAGRAM® WITH A FOCUS ON THEIR USE AS AN AUXILIARY TOOL IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS OF THE PHYLUM ARTHROPODA

Abstract

Social networks are very present in the daily lives of students, which makes them an auxiliary tool in the teaching-learning process, as it is a space accessible to the entire population. Aiming at the discipline of zoology of invertebrates, more specifically the class of the Phylum Arthropoda, the small invertebrates that have characteristics that need to be seen closely to facilitate a better differentiation of their species, this work aimed to analyze social networks of scientific dissemination, the in order to see their respective reach and engagements on the Instagram social network. From the analysis of these virtual environments, it can be observed that it is possible to promote a powerful articulation between scientific knowledge and society, as well as to enhance teaching and learning from media resources that are part of students' daily lives. In other words, the results of this research collaborated with the perspectives that bring social networks as tools to facilitate learning.

Keywords: Invertebrate zoology; Scientific dissemination; Social networks.

1. INTRODUÇÃO

Segundo Antunes Neto (2021), o processo pandêmico no qual vivenciamos nos últimos anos, provocou deslocamentos em muitas áreas em especial na educação, tornando assim, o uso de um ensino a distância. As tecnologias e o pensar científico nunca estiveram tão interligados como nesse período de reclusão. O processo de ensino está passando por um período de adaptação, professores e alunos estão aprendendo juntos a lidar com uma realidade de autonomia do conhecimento e a necessidade de novas rotinas e utilização de novas tecnologias (SILVA; SILVA, 2021).

Os estudantes permanecem mais tempo em casa e, por consequência, passam mais tempo nas redes sociais. Pensando nisso, o ambiente virtual tem se tornando uma ferramenta auxiliar do processo de ensino-aprendizagem, por serem acessíveis para os alunos e terem caráter lúdico, pois é onde buscam entretenimento e, desta forma, elas tornam o aprendizado mais leve para os alunos porque sabemos que as tecnologias são, no tocante ao processo de evolução digital, consideradas fator primordial. Possibilitam, assim, experiências benéficas no âmbito educacional e nas práticas educacionais (CORDEIRO, 2020).

Todavia, Barbosa e Batista (2011) afirmam que para se trabalhar com redes sociais na educação é necessário que o professor esteja preparado. Assim, é possível identificar uma necessidade de atualização por parte dos professores, a fim de que haja uma utilização mais potente dos recursos digitais. Não basta, portanto, pedir para que seus alunos pesquisem sobre determinado grupo, por exemplo, sem que antes já tenha feito uma pesquisa prévia na rede social para ver se o conteúdo disponível na plataforma irá contribuir para a compreensão da teoria dada em aula.

O crescente uso de recursos tecnológicos impacta de forma significativa a ciência de maneira geral (SOUZA; MIRANDA; COELHO, 2020). Ou seja, a ciência não é neutra e precisa caminhar junto com as novas tecnologias para que o ensino consiga alcançar o maior número de indivíduos possível e de maneira mais rápida, também.

A educação, atualmente, vai muito além da sala de aula. Deste modo, como afirma Costa (2019), o aluno deixou de ser apenas um ouvinte e passou a ser um agente de construção de conhecimento. Nesse contexto, o Instagram pode ser uma ferramenta auxiliar para as aulas de zoologia, pois contribui para a visualização de grupos estudados. Por ser uma rede social de alcance global, possibilita a visualização de espécies diferentes para que os alunos conheçam todos os grupos.

O Instagram é a plataforma social mais poderosa do mundo. Ele difere do Facebook, pois esta plataforma está direcionada principalmente para o compartilhamento de fotos e possui mais de 150 milhões de usuários, e quase dois terços destes interagindo e se engajando diariamente com a plataforma o que nos garante muita diversidade de grupos para estudo (HINERASKYP, 2014).

Cada página ou perfil do Instagram possui seu público-alvo: cada pessoa segue o que é identificado com seu perfil. A partir disso, surge a questão do engajamento, que pode ser por meio de curtidas ou comentários. Os engajamentos ajudam os perfis a alcançarem mais públicos-alvo, pois a plataforma entende que quanto mais engajamento, mais se interessaram pelo conteúdo postado. Engajamento é a interação e envolvimento dos usuários dentro das redes sociais (SANTOS; DURÃO, 2021).

Desta forma, a plataforma se tornou uma ferramenta de divulgação científica, sendo que muitos pesquisadores e profissionais da área de educação a utilizam para a divulgação de conhecimentos. Até mesmo os professores podem utilizar a plataforma em suas aulas: por exemplo, professores das áreas de ciências e biologia na visualização de vídeos curtos e fotos que possam tornar o ensino mais visível ao aluno, pensando que o ensino remoto está muito presente na atual realidade (PERUZZI; FOFONKA, 2021).

Entretanto, como não está sendo possível a realização de aulas presenciais, algumas disciplinas acabam não tendo suas aulas práticas, também. As aulas de zoologia, por exemplo, são bastante visuais, repletas de exemplos e podem utilizar das redes sociais como uma ferramenta auxiliar de aprendizagem, pois haverá muitos exemplares de espécies reais para que os alunos visualizem e consigam tornar o ensino mais significativo (PERUZZI; FOFONKA, 2021).

Todavia, com a pandemia, os discentes e docentes tiveram que se adaptar às tecnologias existentes para que o ensino não fosse afetado e, mesmo com o retorno das aulas presenciais, elas precisam ser utilizadas, pois o ensino não é algo ultrapassado e deve, portanto, se manter atualizado e mais acessível, como com a utilização de um simples *smartphone* ou computador com acesso à internet.

Os artrópodes constituem um dos mais diversos grupos de organismos do planeta e são um grupo com características únicas, que despertam curiosidade nos alunos, pois estão presentes em seu dia a dia. E, como no ensino remoto acaba não sendo possível visualizar este grupo pessoalmente, a plataforma Instagram pode contribuir para este processo de ensino-aprendizagem (SANTOS; ALMEIDA; ANTUNES; 2018).

Assim sendo, ao estudar os grupos do Filo Arthropoda, os alunos poderão utilizar da plataforma como uma ferramenta de auxílio para a aprendizagem, por meio da qual será possível visualizar exemplares reais de usuários do mundo todo, ou seja, possibilitando um maior número de diversidade para a compreensão dos grupos estudados.

O objetivo deste trabalho é analisar algumas páginas da plataforma Instagram que trabalham com divulgação científica na área de zoologia de invertebrados e, a partir delas, visualizar a possibilidade da utilização da rede social Instagram nas aulas de zoologia, para que os alunos consigam visualizar grupos diferentes de espécies e suas características, mesmo no ensino remoto.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia foi realizada através da análise de artigos e de páginas da plataforma Instagram. A escolha foi feita após pesquisas na plataforma, na qual buscou-se variedade dos grupos de invertebrados, conhecimentos existentes nestas páginas que possam ser utilizados como uma ferramenta didática, e melhores imagens que facilitem visualização das estruturas dos grupos estudados na disciplina de zoologia de invertebrados, a fim de que se faça a união entre teoria e prática. Através destes levantamentos, analisou-se como essas publicações puderam contribuir para o ensino-aprendizagem. Em seguida, foram escolhidas as cinco páginas com mais seguidores no Instagram. Na sequência da definição do material analítico, foram estabelecidos os critérios de análise, visando à construção de um cenário possível de discussão dentro do ensino de ciências. Os eixos norteadores da análise foram propostas didáticas, recursos e métodos e objetivo de cada página digital (BARDIN, 1977).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas cinco páginas da plataforma. A primeira página analisada foi “Mundo dos insetos” (@mundo_dos_insetos), que possui mais de 44 mil seguidores, tendo como enfoque principal a entomologia. A página foi criada por biólogas e mestras em proteção de plantas. A figura 01 retrata o layout da página citada.

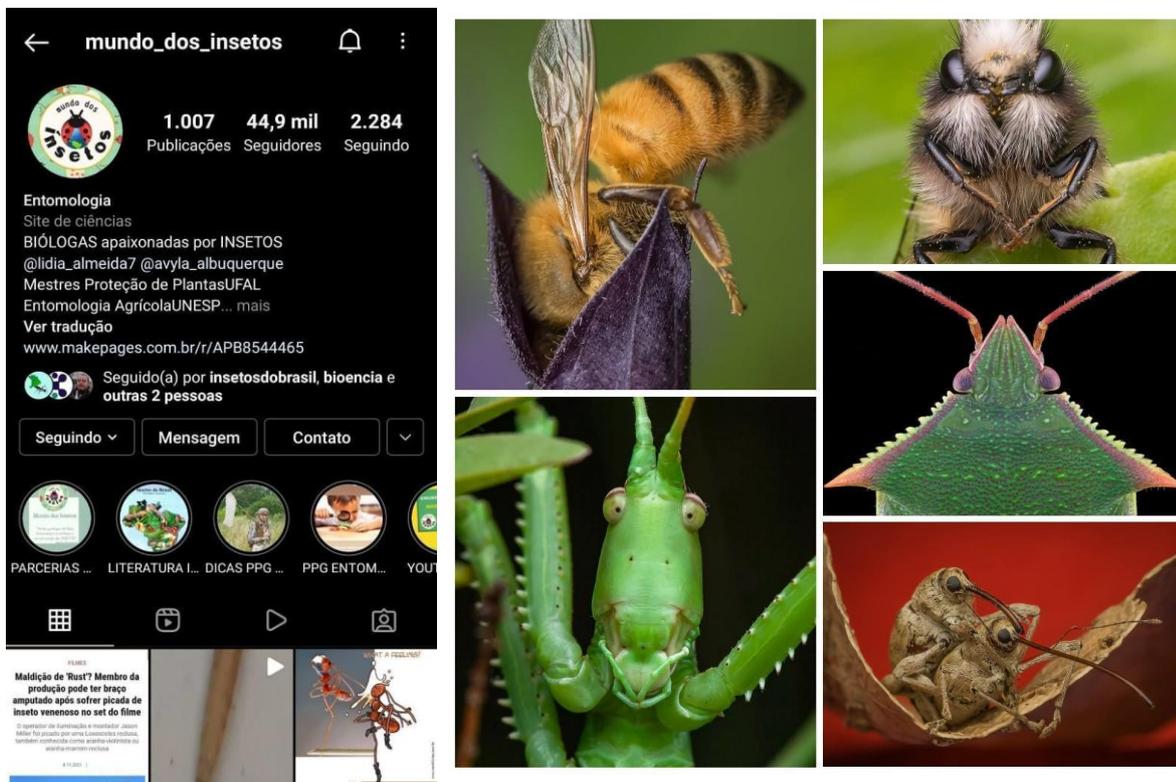


Figura 1 – layout da página “Mundo dos insetos”

Nesta página, é possível visualizar vários invertebrados e, também, visualizar as estruturas estudadas assim como o comportamento destas espécies em ambientes diferentes do qual o aluno está familiarizado. As publicações contam com descrição, o que facilita a compreensão do aluno, para uma melhor associação de teoria e prática. Deste modo, a página atrai estudantes e também pessoas que apenas têm curiosidade acerca do assunto, tornando uma ferramenta de divulgação científica que ultrapassa o âmbito escolar.

A segunda página analisada da plataforma é intitulada “Insetos do Brasil” (@insetosdobrasil), que possui um pouco mais de 42 mil seguidores e que tem enfoque nos insetos, podendo ser considerado uma ferramenta de comunicação científica que possibilita que muitos internautas aprendam sobre importância destes seres para o meio ambiente. A página mostrada na figura 02 foi criada por profissionais da área de Ciências Biológicas e pode ser utilizada como uma ferramenta didática.



Figura 2 – layout da página “Insetos do Brasil”

As publicações desta página, além de trazerem muitos exemplares de invertebrados, também contam com explicações bem resumidas que contribuem para a fixação do conhecimento adquirido em aula. Esta página também se diferencia das outras pela forma como ocorre a descrição dos grupos, de

forma simples, o que possibilita uma leitura rápida porém rica em conhecimentos de zoologia de invertebrados.

As duas primeiras páginas analisadas possuem um número significativamente grande de seguidores e isto se dá por se tratar de insetos, grupo muito comum à população em geral e que possui muitas características, o que acaba despertando a curiosidade de saber e conhecer mais sobre estes indivíduos. As páginas citadas, por exemplo, recebem muitas fotos de seguidores que desejam saber mais informações sobre espécies que eles encontram.

Como afirma Paulino (2005), plantas e insetos constituem parte da vida do planeta e páginas como estas podem contribuir para a não estranheza em relação a estas espécies, pois, por meio do conhecimento, saberão da importância delas para as relações ecológicas e o porquê de não exterminar.

Outra característica dessas páginas é a resolução das imagens contidas nas publicações. A boa qualidade contribui para a visualização da morfologia dos insetos (cabeça, tórax e abdômen), que possuem muitas estruturas importantes para o estudo na disciplina de zoologia de invertebrados.

Diferentemente da páginas analisadas acima, esta tem enfoque em aracnologia,. Intitulada “Aracno UFPI” (@aracnoufpi), a página mostrada na figura 03 tem como responsável um professor da Universidade Federal do Piauí.

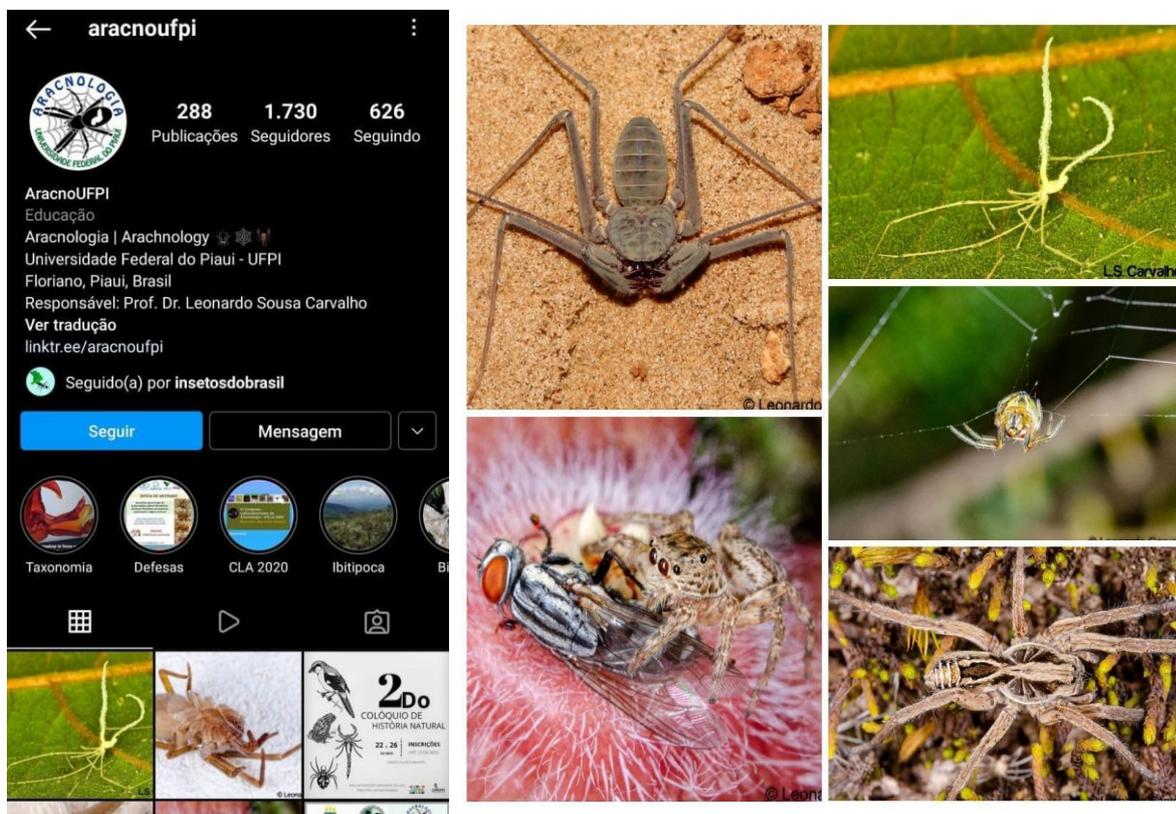


Figura 3 – layout da página AracnoUFPI

Com enfoque nas aranhas, esta página traz descrição dos hábitos deste grupo assim como suas características, o que pode contribuir muito nas aulas de zoologia, pois a página apresenta uma variedade de espécies de aranhas, com hábitos diferentes e, também, fenótipos. Por meio das imagens existentes na página, é possível visualizar as estruturas e sanar muitas dúvidas acerca destes seres, que podem ser encontrados em ambientes domésticos e que causam muito medo em algumas pessoas.

Comparada às duas primeiras páginas, esta tem uma quantidade de seguidores bem inferior. Todavia, ao analisar, vemos que esta tem enfoque apenas em aracnídeos e possui uma linguagem mais científica, o que atrai seguidores específicos. Por meio desta página, no entanto, professores e alunos podem visualizar diferentes espécies de aranhas, muitas que nem são encontradas em nossa região e que muitas pessoas não teriam a oportunidade de conhecer.

A quarta página analisada, mostrada na figura 04, não se trata de uma página específica de divulgação de invertebrados, mas ela foi inserida na pesquisa por conter muitos exemplares de espécies que podem ser visualizadas. A página é pertencente ao fotógrafo Nikola Rahme (@nikola_rahme) e seu trabalho consiste em fotografar animais. As fotos podem ser utilizadas nas aulas de zoologia e contribuem, também, para a divulgação científica.

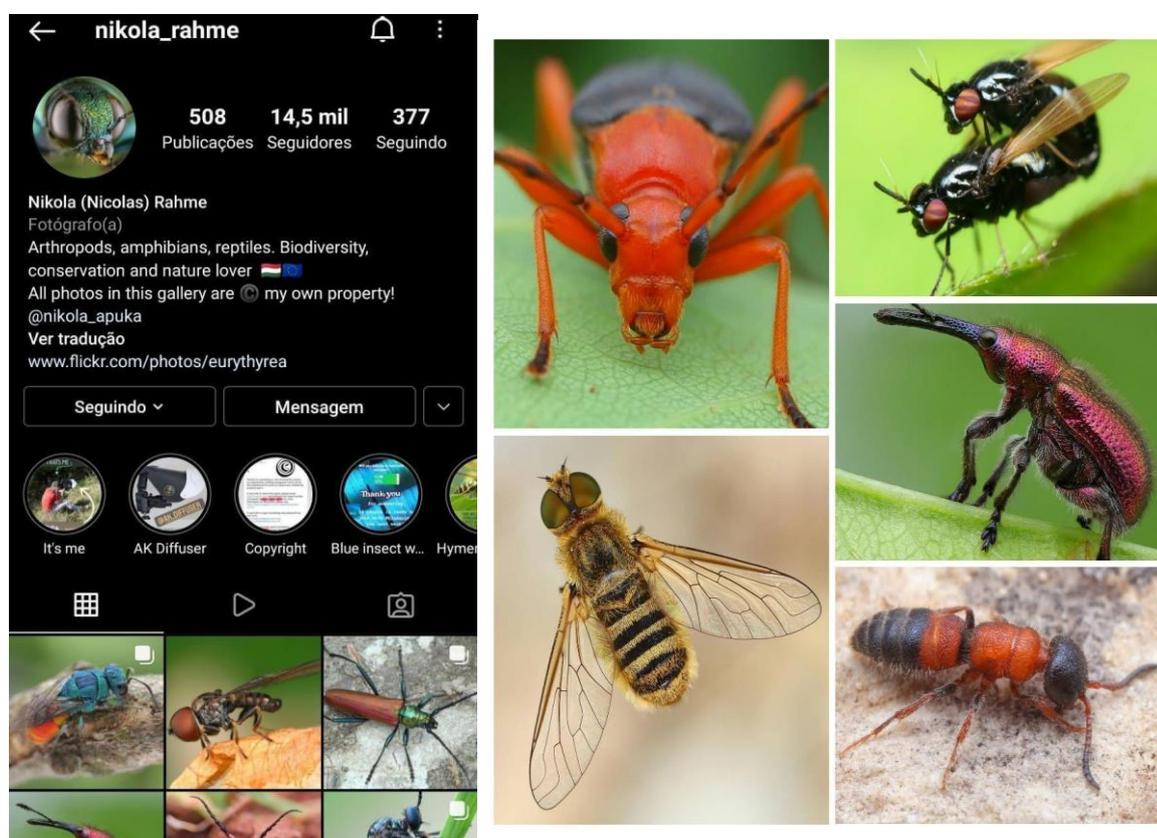


Figura 4 – layout da página Nikola Rahme.

Esta página, diferentemente das outras, é composta por fotografias tiradas por um fotógrafo. Portanto, o enfoque são as imagens, o que difere das demais que focam também na parte descritiva das espécies. Entretanto, esta página também pode ser utilizada como uma ferramenta de pesquisa pelos alunos, na qual podem visualizar os grupos, o que fará uma ponte do que foi trabalhado em aula com o que estará exposto nas imagens da página.

Esta página pode ser utilizada como um recurso audiovisual nas aulas. Embora as publicações da página não possuam uma descrição mais detalhada das espécies, as imagens são de excelente qualidade e podem ser utilizadas para visualizar as estruturas estudadas, tanto em uma aula prática em laboratório, quanto nas aulas remotas.

A última página analisada é a “Beija FAL” (@beijafal), apresentada na figura 05 e que é caracterizado como um projeto extensionista. Ela não possui apenas conteúdo de zoologia de invertebrados, porém pode ser utilizada como uma ferramenta destas aulas, pois possui muitas publicações acerca dos conteúdos, que são explicados pelos responsáveis pela página de forma simples, o que facilita a compreensão dos alunos.

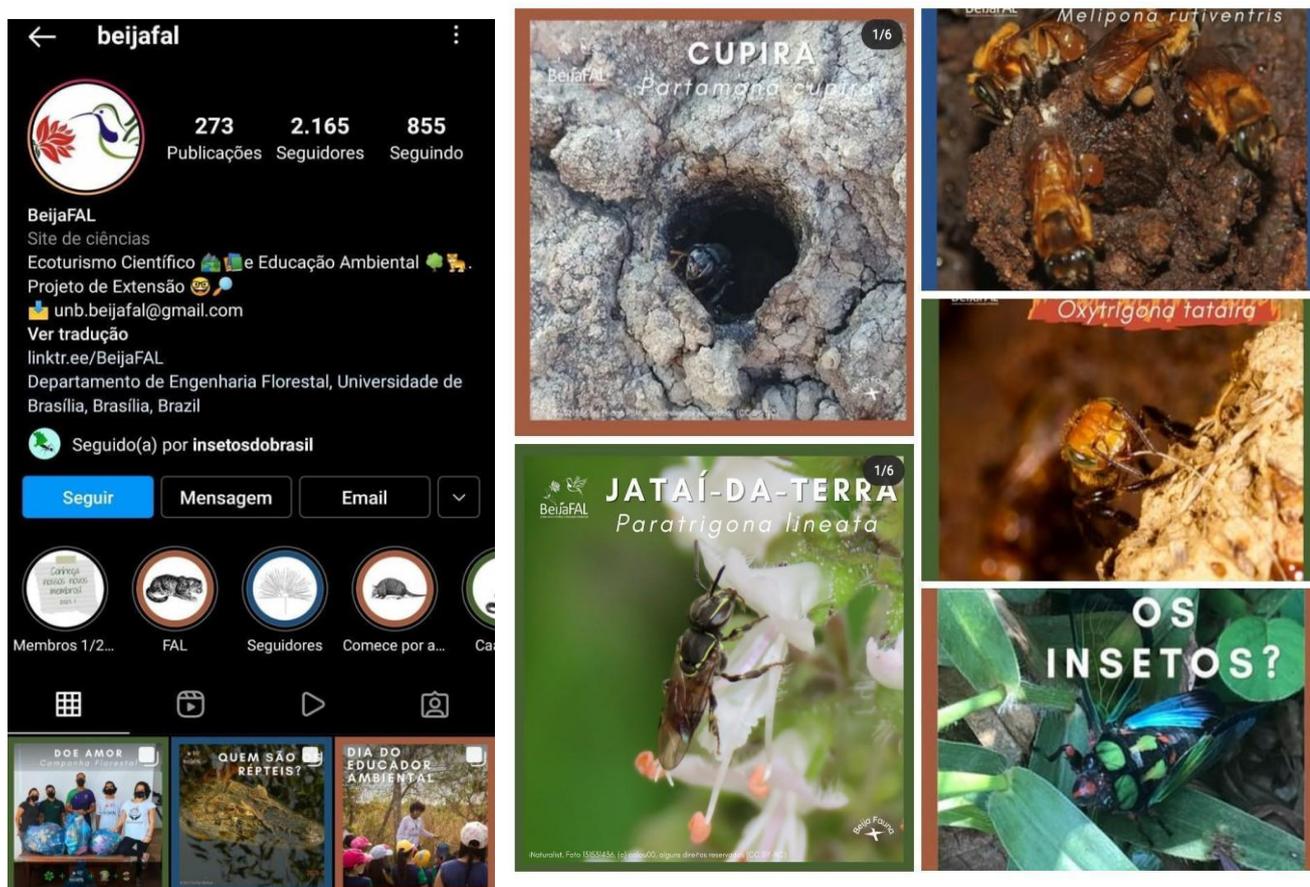


Figura 5 – layout da página “Beija Fal”.

Esta página, além de trazer um conteúdo riquíssimo de zoologia, serve também como uma inspiração para os alunos, pois se trata de um projeto desenvolvido por estudantes, que contribuem para o processo de aprendizagem. Na página, as imagens possuem descrição, o que facilita a compreensão.

Os professores podem, a partir desta página, mostrar aos alunos como eles também podem produzir conhecimento e compartilhar com a sociedade. Embora as imagens da página não sejam de tão alta resolução como as da página mencionada acima, elas possuem uma descrição que facilita a compreensão, facilitando assim o processo de aprendizagem. (SCHEIDEMANTEL; KLEIN; TEIXEIRA, 2004).

Como se sabe, o ensino não pode estar pautado apenas em aulas expositivas: é necessário que haja ferramentas auxiliares e, na atualidade, contamos com muitos recursos. Os recursos audiovisuais como, por exemplo, a plataforma Instagram, possibilitam aos alunos uma melhor visualização das espécies estudadas na disciplina de zoologia de invertebrados (PEREIRA, 2014). Deste modo, mesmo as fotografias estando presentes na sociedade há vários anos, cabe ao professor desenvolver uma nova perspectiva sobre ela e sua importância. O professor deve ir além dos recursos dos livros didáticos, pois, ao buscar um ambiente mais amplo como a plataforma Instagram, terá mais exemplos de animais e maior participação dos alunos.

Nesse viés, os resultados dessa pesquisa dialogam com Antunes Neto (2021), assim como Silva e Silva (2020), onde as redes sociais são apresentadas como um recurso potente para a articulação do conhecimento científico, e ainda como instrumento disparador de curiosidades, que podem assim, aproximar diferentes contextos escolares e não escolares. Contudo reforça-se importância do professor nesse processo de mediação e construção do conhecimento, ou seja, o olhar crítico sobre como usar as redes a favor do ensino ou até mesmo, uma avaliação do que se produz nas redes, emerge como incontornável no cotidiano dos docentes que desbravam ou que desejem desbravar essa outra possibilidade de recurso didático.

4. CONCLUSÃO

Após análise das páginas, foi possível concluir que a plataforma Instagram é uma ferramenta de divulgação científica de fácil acesso, que pode ser utilizada por discentes e docentes tanto no ensino remoto quanto presencial, na qual é possível compartilhar experiências e conhecer espécies que não encontramos no Brasil, por exemplo. A nova geração que já nasceu conectada está muito familiarizada com os meios de comunicação, então é importante conciliar a educação neste processo, visto que as ferramentas digitais presentes no dia a dia do aluno são ricas em informações.

REFERÊNCIAS

ANTUNES NETO, Joaquim Maria Ferreira. Sobre Ensino, Aprendizagem e a Sociedade da Tecnologia: Por que se refletir em tempo de pandemia? **Revista Prospectus**, v. 2, n. 1, p. 28-38, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5559765> Acesso em 15 de mai. 2021.

BARBOSA, Juliana da Silva Dias; BATISTA, Danilo Lemos. **AS MÍDIAS SOCIAIS NA EDUCAÇÃO**. V Colóquio Internacional- Educação e Contemporaneidade. São Cristóvão- SE, 2011.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O IMPACTO DA PANDEMIA NA EDUCAÇÃO: A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA DE ENSINO**. Disponível em: <<http://idaam.siteworks.com.br/jspui/bitstream/prefix/1157/1/O%20IMPACTO%20DA%20PANDEMIA%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20A%20UTILIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20TECNOLOGIA%20COMO%20FERRAMENTA%20DE%20ENSINO.pdf>>. Acesso em: 04 de Janeiro de 2022.

COSTA, Franciely Vanessa. Uso do Instagram como ferramenta de estudo: análise de um perfil da área biológica. **Res., Soc. Dev.** v. 8, n. 10, e238101360, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i10.1360> Acesso em 20 mai. 2021.

HINERASKYP, Daniela Aline. **O Instagram Como Plataforma De Negócio de Moda: dos “itbloggers” às “it-marcas”** 1. Congresso Internacional de Comunicação e Consumo. ESPM/RS – Unifra/RS. 2014.

MALAVÉ, Mayra. **O papel das redes sociais durante a pandemia**. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (IFF/Fiocruz). Maio, 2020. Disponível em: <<http://www.iff.fiocruz.br/index.php/8-noticias/675-papel-redes-sociais>> . Acesso em 25 de jun. 2021.

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia - seres vivos/ fisiologia**. São Paulo: Ática, v.2, 2005.

PEREIRA, Rosecléia da Silva. **O USO DE FOTOGRAFIAS COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE ZOOLOGIA**. Universidade De Brasília Faculdade Unb Planaltina Licenciatura Em Ciências Naturais. Planaltina-DF, Junho 2014. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/8141> Acesso em: 10 mai. 2021.

PERUZZI, Sarah Luchese; FOFONKA, Luciana. A IMPORTÂNCIA DA AULA PRÁTICA PARA A CONSTRUÇÃO SIGNIFICATIVA DO CONHECIMENTO: A VISÃO DOS PROFESSORES DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA. **Revista educação ambiental em ação**. v. 21, n. 47, p. 1- 7, 2021. Disponível em: <<http://www.revistaead.org/artigo.php?idartigo=1754>>. Acesso em: 26 de Ago. 2021.

SANTOS, Kathyane Clemente Cabral dos; DURÃO, André Falcão. @DESCUBRAPERNAMBUCO: UM ESTUDO SOBRE O ENGAJAMENTO ONLINE DO CONSUMIDOR NO INSTAGRAM OFICIAL DO ESTADO. **PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review**, v. 10, n. 1, p. 187-210, 2021.

SANTOS, M., Almeida, R., ANTUNES, S. C. Artrópodes. **Rev. Ciência Elem**, v. 6, n. 02. Disponível em: doi.org/10.24927/rce2018.042. Acesso em: 20 abr. 2021

SCHEIDEMANTEL, Sheila Elisa, KLEIN, Ralf, TEIXEIRA, Lúcia Inês. **A Importância da Extensão Universitária: o Projeto Construir**. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária Belo Horizonte – 12 a 15 de setembro de 2004.

SILVA, Maria José Sousa da, SILVA, Raniele Marques da. **Educação e ensino remoto em tempos de pandemia: desafios e desencontros**. E-book VII CONEDU (Conedu em Casa) - Vol 03... Campina Grande: Realize Editora, 2021. p. 827-841. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/74287>>. Acesso em: 16 de jun. 2022.

SOUZA, Dominique Guimarães; MIRANDA, Jean Carlos; COELHO, Lincoln Mansur. REDES SOCIAIS E O ENSINO DE BIOLOGIA: O USO DO QUIZ DO INSTAGRAM COMO RECURSO DIDÁTICO. **Revista Carioca de Ciência Tecnologia e Educação**, v. 5, n. 2. P. 1-16. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/347790330_REDES_SOCIAIS_E_O_ENSINO_DE_BIOLOGIA_O_USO_DO QUIZ_DO_INSTAGRAM_COMO_RECURSO_DIDATICO> Acesso em: 25 de Junho de 2021.