



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FUP - FACULDADE UNB DE PLANALTINA
GESTÃO AMBIENTAL

José Vitor da Silva

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS REDES
SOCIAIS NO DF EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19.**

Brasília

2023

José Vitor da Silva

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS REDES
SOCIAIS NO DF EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade de Brasília -
UNB, Campus FUP - Faculdade UNB de
Planaltina

Orientadora: Tânia Cristina Cruz

Brasília

2023

JOSÉ VITOR DA SILVA

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS REDES SOCIAIS NO DF EM
TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Banca Examinadora:

Planaltina-DF, 14 de Julho de 2023

Profa. Dra. Tânia Cristina Cruz – FUP/UnB

Me. Daiane Ricarda Mello – FUP/UnB

Me. Jonathas Felipe Aires – FUP/UnB

Dedicatória.

- “Dedico à Deus por sempre estar ao meu lado nos momentos mais difíceis deste trabalho”.
- À todos os meus professores da graduação, que foram de fundamental importância na construção da minha vida profissional.
- À professora Tânia, pela sua paciência, conselhos e ensinamentos que foram essenciais para o desenvolvimento do TCC.
- Dedico este projeto aos meus pais Maria da Glória e José Cicero aos meus irmãos Douglas, Daiane e Darick. Por fim, meus amigos Washington, Gabriella e João Vitor. Todos que foram citados sempre estiveram presentes direta ou indiretamente em todos os momentos de minha formação.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente à Professora Doutora Tânia pela oportunidade de me orientar na conclusão deste trabalho, a qual perdeu momentos em casa com a família para poder estar presente e me ajudar na realização dos ensaios, além de me auxiliar com muita paciência.

Aos meus pais, José Cícero da Silva e Maria da Gloria da Silva, por terem me dado apoio e força para chegar a esse momento. Aproveito também a oportunidade para agradecer todo o aporte que me deram em casa e o amor dedicado.

Aos meus irmãos Douglas da Silva, Daiane da Silva e Darick da Silva pelo apoio.

A Deus, pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

Não é o mais forte que sobrevive, nem o mais inteligente, mas o que
melhor se adapta às mudanças.

“Leon C. Megginson

RESUMO

O trabalho presente promove a ideia de que as redes sociais multiplicaram a quantidade de usuários graças ao período pandêmico de COVID-19 e que nesta perspectiva abriu uma ótima oportunidade para implementar educação ambiental nas plataformas de maneira eficaz, pelo qual as mídias digitais detêm mais pessoas, logo, a probabilidade de indivíduos que simpatizam pelo tema compartilhar a ideia dentro das plataformas se torna ainda maior. O objetivo geral foi averiguar a dimensão que as plataformas sociais obtiveram com a pandemia e checar o porquê da importância da educação ambiental no âmbito do Distrito Federal. Além disso, foram formulados 3 objetivos específicos, pelos quais foram de identificar o aumento do uso das redes sociais na pandemia, dentro da perspectiva do DF; refletir quais mídias sociais são as mais usadas pela população do Distrito Federal e por último, verificar se a população tem interesse em receber educação ambiental pelas redes sociais. A hipótese trabalhou os dois métodos tanto qualitativo e quantitativo, trazendo consigo dados gerados pelo formulário online, pelo qual foram captados 70 entrevistados, assim identificando as características sociais, os conhecimentos que a mostra possui sobre EA e a opinião em relação à implementação da educação ambiental nas redes sociais. Por último, foram geradas duas medidas com o objetivo de ajudar na conscientização ambiental através das plataformas digitais.

Palavras-chave: Covid-19, Educação Ambiental, Rede Social

SUMMARY

The present work promotes the idea that social networks have multiplied the number of users thanks to the COVID-19 pandemic period and that, in this perspective, it opened a great opportunity to implement environmental education in the platforms in an effective way, by which digital media hold more people, therefore, the probability of individuals who sympathize with the theme to share the idea within the platforms becomes even greater. The general objective was to find out the dimension that social platforms obtained with the pandemic and check the reason for the importance of environmental education within the Federal District. In addition, 3 specific objectives were formulated, which were to identify the increased use of social networks in the pandemic, within the perspective of the DF; to reflect which social media are the most used by the population of the Federal District and finally, to verify if the population is interested in receiving environmental education through social networks. The hypothesis worked both qualitative and quantitative methods, bringing with it data generated by the online form, through which 70 interviewees were captured, thus identifying the social characteristics, the knowledge that the show has about EE and the opinion regarding the implementation of environmental education in social networks. Finally, two measures were generated with the aim of helping to raise environmental awareness through digital platforms.

Key-words: Covid-19, Environmental Education, Social Network

GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução diária de casos confirmados no DF 14

Gráfico 2 – Dois gráficos pizza que representam estatisticamente os anos de 1985 e 2021, lado a lado. 35

FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Aumento populacional no DF de 1964 até 2007 | 30 |
| <hr/> | |
| Figura 2 – Expansão do epicentro urbano, ano 1985 | 31 |
| <hr/> | |
| Figura 3 – Expansão do epicentro urbano, ano 2021 | 33 |
| <hr/> | |
| Figura 4 – RA desmarcadas por círculos. | 38 |

QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 – Principais funções das redes sociais mais utilizadas do Brasil. | 23 |
| <hr/> | |
| Quadro 2 – Número de usuários nas redes sociais, pré-pandemia e pós-pandemia no Brasil. | 25 |
| <hr/> | |
| Quadro 3 – Quadro que demonstra as classes dentro do DF e suas porcentagens na cobertura do solo no ano de 1985. | 33 |
| <hr/> | |
| Quadro 4 – Quadro que demonstra as classes dentro do DF e suas porcentagens na cobertura do solo no ano de 2021. | 34 |
| <hr/> | |
| Quadro 5 – Quadro com as informações sociais dos entrevistados | 38 |
| <hr/> | |
| Quadro 6 – Interação dos usuários com as redes sociais. | 40 |
| <hr/> | |
| Quadro 7 – Noções de EA da população do Distrito Federal. | 41 |
| <hr/> | |
| Quadro 8 – Opinião dos moradores do DF | 45 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADD - ADICIONAR

BR - BRASIL

CEO - (Significa Diretor Executivo e em inglês Chief Executive Officer)

DF - DISTRITO FEDERAL

EA - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

GDF - GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

ONU - UNIÃO DAS NAÇÕES UNIDAS

ODS - OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RS - REDE SOCIAL

RA - REGIÃO ADMINISTRATIVA

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| INTRODUÇÃO..... | 14 |
| 1 OS PRIMEIROS CASOS | 16 |
| 1.1 MEDIDAS TOMADAS PELO GDF..... | 17 |
| 1.2 MUDANÇAS HABITUAIS..... | 18 |
| 1.3 FERIDA NA POPULAÇÃO | 19 |
| 2 DEFININDO O QUE É A REDE SOCIAL..... | 20 |
| 2.1 CARACTERÍSTICAS DAS PRINCIPAIS PLATAFORMAS | 21 |
| 2.2 PERFIL DOS USUÁRIOS..... | 27 |
| 3 POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS | 29 |
| 3.1 MUDANÇA DO USO E COBERTURA DO SOLO..... | 30 |
| 4 RESULTADO E DISCUSSÕES | 37 |
| 5 MEDIDAS CORRETIVAS PARA OS IMPASSES AMBIENTAIS | 46 |
| 5.1 A REDE SOCIAL MAIS POPULAR COMO ALIADA..... | 46 |
| 5.2 CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DE VÍDEOS RÁPIDOS | 48 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 49 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 51 |

INTRODUÇÃO

Já tem anos que a comunicação humana está extremamente prática, onde duas pessoas localizadas em regiões distintas no globo conseguem se comunicar, isso é possível graças as redes sociais que são extraordinariamente dinâmicas e cumprem o seu papel de disseminar informações e notícias em alta velocidade. Com a chegada da quarentena do Covid-19 em 2020, o uso das plataformas digitais ganhou uma força gigantesca no mundo todo, segundo uma pesquisa Statista (organização especialista em informações de mercado e consumidores) realizada no mesmo ano, o aumento do uso das mídias sociais no planeta foi de 50%, por tanto, houve uma estimativa de 3,81 bilhões de indivíduos conectados por dia. Já em julho de 2021, estipulava-se 4,81 milhões de pessoas conectadas pelo planeta Terra (Datareportal, 2021).

No Brasil, a história não foi diferente, o impacto que a Pandemia ocasionou foi gritante, a comoção foi nacional diante do cenário apocalíptico. Já dentro do Território do Distrito Federal, a mudança iniciou-se a partir da chegada dos Decretos sancionados pelo Governador (GDF, 2020), onde estabeleceu medidas para mitigar o período pandêmico, com isso, criou-se o termo "distanciamento social" causando mudanças sociais e aumento do uso das mídias digitais.

Observando o cenário, perceber-se uma brecha maior para aplicação da educação ambiental de uma forma mais efetiva. Seguindo a ideia de que há mais usuários nas mídias sociais, no qual existe uma possibilidade elevada de pessoas que se interessem pelo mesmo nicho, ou seja, coincide na probabilidade de que propaguem informações educativas do tema pelas redes. No Facebook, por exemplo, é disponibilizada a viabilidade na qual os usuários compartilhem informações de interesse similares no seu próprio *feed* com amigos, familiares e colegas (Facebook, online, 2023).

Com toda a ideia discorrida, não se pode esquecer que o tema "conscientização ambiental" é imensamente simbólico, principalmente para o Brasil, onde há vasto território ecológico com vários biomas distintos. Portanto, isso faz com que os Governadores, Federais e/ou Estaduais, tenham a obrigação de cuidar do meio ambiente todo, já que o País adjunto de mais 192 nações faz parte da Organização das Nações Unidas (ONU), e se comprometeram no ano de 2015 a cumprir os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), até 2030 (conexão ambiental, 2019, online).

A monografia presente usa o método Quantiqualitativo onde foram usados autores,

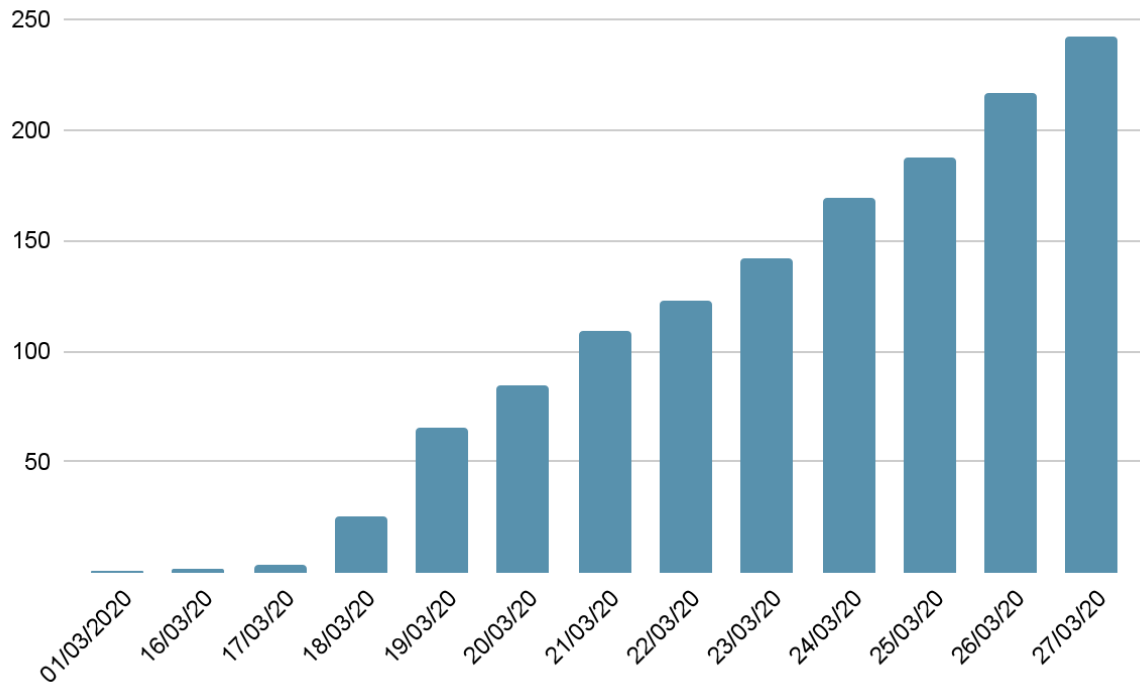
artigos científicos, documentos e páginas da internet oficiais para análise, também foi gerado um “questionário online” com 17 perguntas no intuito de captar um grupo amostral, com uma única exigência comum, que era de residir no Distrito Federal. As questões mais relevantes foram: quais são as redes sociais que você mais utiliza; você acha importante que tenha educação ambiental nas redes sociais; quem deve ser pioneiro na propagação da educação ambiental em sua opinião? "governo, empresas privadas ou a própria população", ademais foi questionado sobre comportamento referente à economia de água e energia e se há preocupação na separação dos resíduos orgânicos para reciclável.

Serão ainda gerados dois métodos de conscientização ambiental pelas redes sociais, visto que, integram o objetivo específico da temática, no qual a proposta é o alcance, no futuro, de empresas públicas e privadas ou estudantes acadêmicos, caso queiram usufruir das estratégias de elaboração da educação por meio digital.

1 OS PRIMEIROS CASOS

Originalmente, o Corona Vírus surgiu na cidade de Wuhan, que fica localizada na China, nos quais os primeiros casos registrados foram datados no mês de dezembro de 2019, especula-se que a doença surgiu a partir do consumo de animais silvestres exóticos ocidentais, nos quais eram vendidos nas feiras locais para consumo. Um sintoma característico da doença, é o estado grave respiratória que os infectados enfrentam, o qual liga diretamente a parte do nome científico SARS, que é uma abreviação de uma síndrome chamada de “Severe Acute Respiratory Syndrome”, que é traduzida para o português brasileiro como Síndrome Respiratória Aguda Grave (Tozzi et al, s.d). No Brasil, o primeiro caso surgiu em 2020, no mês de Fevereiro, que é representado por um homem de 61 anos com histórico de viagem na Itália (Ministério da Saúde, 2020).

Segundo a Secretaria de saúde do Distrito Federal, o surto de SARS-CoV-2 teve seu início em 5 de março de 2020 com o primeiro caso confirmado, onde se tratava de uma mulher de 52 anos que manifestou sintomas da doença após viagem à Europa. Diante da primeira pessoa infectada confirmada, vários casos começaram a surgir gradativamente no mesmo mês, dando início à pandemia. Em pouco tempo, o número de infectados se multiplicaria, mostrando assim o alto poder de transmissão que o vírus possuía, conforme mostrado no “gráfico 1” logo a seguir.

Gráfico 1 – Evolução diária de casos confirmados no DF

Observação: Este gráfico se refere ao primeiro mês da Pandemia de COVID-19 no DF.

Fonte: Secretaria da Saúde/ Secretaria da Segurança Pública.

O crescimento exponencial demonstrado no gráfico certifica como foi o início da transmissão no Distrito Federal, partindo do primeiro ao vigésimo sétimo dia, temos um total de duzentos e quarenta e dois casos registrados, segundo a Secretaria de Saúde (2020). Dentro do cenário pandêmico, o governo tentou criar medidas mitigadoras que pudessem frear a contaminação, resultando no período de isolamento social.

1.1 MEDIDAS TOMADAS PELO GDF

O governo tomou algumas medidas para tentar impedir a transmissão da Covid-19. A primeira decisão foi a criação do Decreto N° 40.475, elaborado antes mesmo de o primeiro caso surgir, na data de 28 de fevereiro de 2020, que declarava estado de emergência no âmbito da saúde pública pelo período de 180 dias que foi decretada pelo governador devido ao risco iminente de pandemia (GDF, 2020).

A segunda, surgiu o termo "isolamento social" com o Decreto N° 40.509, de 11 de março de 2020. O mesmo deixava suspensa várias atividades no âmbito do DF, como atividades educacionais em escolas, universidades e faculdades públicas e privadas e a suspensão de

eventos com mais de 100 pessoas. Além de todas essas medidas tomadas pelo governo, os bares e restaurantes também sofreram mudanças, pois existia um limite de 2 metros entre cada mesa.

Com isso, outro decreto sancionado pelo GDF (2020), foi o de N°40.648 da data de 23 de abril, onde era imposto o uso obrigatório de máscara, que tinha intuito de evitar a propagação do SARS-CoV-2 em todo território distrital. Essa medida vinha acompanhada de multas para pessoas físicas ou jurídicas, em caso de descumprimento.

Com todas essas providências tomadas pelo governo, para tentar evitar a propagação da COVID-19, a população via-se sem opção, a não ser evitar a socialização, o termo "distanciamento social" foi criado com intuito de frear a contaminação na Região. Conseqüentemente com todo esse caos instalado, os habitantes passaram a procurar outros meios de socializar perante o cenário pandêmico.

1.2 MUDANÇAS HABITUAIS

Por conta da Pandemia a mudança foi nacional, vários decretos foram sancionados pelos governadores dos Estados e Distrito Federal. Com isso, muitos shows e eventos que necessitavam de grande público foram cancelados no Brasil todo, então muitos artistas independentes buscaram outro meio, para atrair o público, já que o conceito de isolamento social estava mais acentuado. Assim então começaram as *lives*, realizadas por diversos cantores nacionais, tendo seu início em 8 de abril de 2020, realizado pela compositora Marília Mendonça, alcançando 3,3 milhões de pessoas simultaneamente na plataforma do YouTube.

Com o sucesso alcançado pela cantora, uma nova era tinha começado, impulsionando vários artistas a realizarem shows ao vivo pelas mídias sociais, sendo Instagram, Facebook e YouTube as principais. Uma pesquisa executada pelo Google (online, 2021), responsável pela plataforma, expôs que as *lives* musicais assistidas na época foram utilizadas por mais de 85 milhões de pessoas no Brasil, considerando-se que a população digital brasileira era de 159 milhões, julga-se por um número bem chamativo.

Além das *lives*, que eram realizadas pelos cantores por todo o Brasil, outro meio de comunicação que ganhou força com a pandemia e que fomentou o uso das redes sociais, foram os podcasts. Em primeiro, são bem semelhantes aos programas de rádios, porém possui suas características próprias no qual os fazem ser mais atraente, dessa maneira, o conteúdo produzido é dividido em episódios, na qual cada um trata de um tema, e que podem ser jornalísticos, de opinião, informativos ou de entretenimento no formato de bate-papo, entrevista e/ou por meio

de debate. Tudo isso pode ser ouvido e assistido pelas mídias digitais, onde a pioneira é o próprio YouTube (mktsemfrescura, online, 2023). Estima-se que o termo aqui no Brasil, já existe desde 2000, mas que sua ascensão ocorreu em 2020 com a pandemia, segundo uma pesquisa realizada pelo Ibope em parceria com a Globo (2021) ocorreu aumento de 7 milhões de ouvintes, assim, refletindo também na criação de podcasts, tornando o país o 5º maior nos rankings mundiais. Portanto, entende-se que com o isolamento social, às *lives* e os podcasts, resultaram no aumento das redes sociais, contudo a pandemia deixou o cenário caótico no Brasil, o DF também passou por perdas de muitas pessoas, mesmo com a chegada da vacina, o resultado foi doloroso.

1.3 FERIDA NA POPULAÇÃO

Com o passar dos meses, a vacina foi desenvolvida e aplicada em vários países, logo, sua chegada ao Brasil foi considerada histórica, onde a primeira dose foi aplicada em 17 de janeiro de 2021 no Estado de São Paulo. A princípio, os primeiros imunizados foram os profissionais de saúde, indígenas e quilombolas, tendo o uso de marcas da CoronaVac AstraZeneca e Pfizer. No DF as primeiras vacinas foram datadas no dia 19 de janeiro de 2021, passando uma enorme tranquilidade para a população, pois assim evitaria muitas mortes com o aumento da porcentagem da imunização. Foram mais de 7.182,772 de doses aplicadas nos brasilienses, isso dividido em dose única; primeira dose; segunda dose e dose de reforço, no qual o GDF registra no vacinômetro da Saúde (2022).

Infelizmente o SARS-CoV-2, é um vírus extremamente contagioso e letal, recentemente alguns dados governamentais gerado no âmbito do Distrito Federal, registrou o impacto da pandemia e o prejuízo causado pela doença devastadora que é a COVID-19, contudo, foram mais de 883.032 casos só na região que é considerado a sede do governo e 11.838 óbitos. O número de infectados é considerado extremamente alto para uma população de apenas 3.094.325 pessoas, segundo o IBGE “Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística”. No total foram mais de 693 mil mortes registradas só no Brasil.

Mesmo com todas as precauções tomadas pelo GDF, a única certeza que tivemos que o COVID-19 é um vírus demasiadamente pernicioso, o qual levou muitas pessoas a óbito antes do período de vacinação e que possui um nível de contaminação extremamente elevado, a pandemia mudou totalmente os hábitos da população global e no Distrito Federal não foi diferente, o aumento do uso das redes sociais está totalmente ligado ao isolamento social

provocada pela pandemia. Todavia devemos entender o que é a rede social, como funciona e quais são as mais utilizadas no Brasil, logo, é importante compreender quais mídias digitais às gerações têm mais afinidade, pois é importante mapear os gostos dos usuários, entender o perfil.

2 DEFININDO O QUE É A REDE SOCIAL

Pode-se afirmar que, com o passar dos anos, a comunicação tem se tornado cada vez mais instantânea, onde uma pessoa consegue alcançar um enorme grupo com apenas um clique. Mas entendemos que para ocorrer uma evolução, existiu o criador do termo “rede social” da internet, onde o mesmo tenha dado o pontapé e revolucionado a forma de interagir da população.

Em dezembro de 1995 o mundo conheceu a primeira plataforma online, onde seu fundador chamado Randys Conrads denominou como *Classmates*, no qual operava nos Estados Unidos. Suas funções eram extremamente semelhantes com as mídias da atualidade, basicamente tinha como objetivo principal a interação entre alunos nas escolas estadunidenses. A rede também disponibilizava aos alunos arquivos de anuários de 1920 até 1980 e com passar do tempo foi agregando perfil de todos os membros e lista de amigos fazendo chegasse ainda mais perto do conceito (Yahoo, online, 2022). Então a partir desse período, foi-se criado um termo, onde alguns autores discorrem para formar um significado.

Para AGUIAR (2007, p. 1), a RS é um ambiente propício para interação das pessoas que utilizando como base a realidade, ou seja, fora da internet dos meios digitais, um grupo utiliza a rede social para se comunicar com o objetivo de práticas cotidianas e lutas sociopolíticas. A autora também acredita que seja espaço público complementar, pois pode gerar notícias.

Já na opinião de SANTANA (2007, p. 4), a televisão, o rádio e o cinema têm ficado para trás no quesito de interação em tempo real, já que o computador conectado à internet consegue, com êxito, reunir um enorme número de pessoas simultaneamente. A autora também acredita que os meios de comunicação online "podem estruturar verdadeiras tribos e grupos de sujeitos com liberdade para discutir qualquer tema e compartilhar informações – seja através de arquivos ou falas”.

Com o passar dos anos, vários autores vão definindo o que é rede social, entende-se no geral que é um meio onde pessoas compartilham suas ideias no formato de texto, vídeo ou imagem com outras pessoas conhecidas, familiares ou amigos. Para a gestora ambiental, Viviane Silva Dos Santos (2014, p. 1), considera haver um papel fundamental na RS, pois

compreender como um meio eficaz de distribuição da informação, como no caso a transparência gerada entre a população, o governo e as organizações não governamentais, no qual é concebido dentro dos perfis do Twitter, Facebook e YouTube por meio de publicações.

Seguindo o raciocínio, é evidenciado que os autores definem de maneira semelhante, a lógica dos meios digitais, Segundo Alves (et al., 2022, p. 1) que desenvolveram o estudo denominado “O uso das redes sociais como forma de educação ambiental em tempos de pandemia” esclarecem as vantagens dos meios de comunicação da internet em relação às mídias mais tradicionais.

“As novas mídias, como redes sociais e plataformas de streaming, apresentam inúmeras vantagens em relação às mídias tradicionais, como programas de rádio e televisão, como a possibilidade de controlar o conteúdo e o fluxo de informação, de atingir um maior número de pessoas em escala e manter uma relação interativa em tempo real.”

Por fim, entendemos que os meios digitais têm se tornado um papel importante para a população, já que torna algo prático e eficaz no seu objetivo de interação e troca de informação. No Brasil, algumas plataformas são extremamente populares, onde cada uma possui sua peculiaridade de uso, mas assim como o termo “rede social” surgiu, vamos compreender quais plataformas são mais utilizadas e a quantidade de usuários obtidos diante do resultado deixado pela pandemia.

2.1 CARACTERÍSTICAS DAS PRINCIPAIS PLATAFORMAS

O mundo todo está conectado nas mídias digitais, onde muitas plataformas surgiram e se tornaram extremamente populares atualmente. Os brasileiros não ficam para trás, no qual se mantém extremamente interligados na internet, segundo Global Digital Overview (2020) a média do Brasil é de 3 horas e 31 minutos conectados por dia, atrás apenas das Filipinas e Colômbia, onde se torna número assustador, no qual a média mundial é de apenas 2 horas e 24 minutos por dia nos adjuntos das redes.

Hoje a Web disponibiliza algumas plataformas, onde cada uma possui sua peculiaridade de uso. Por exemplo: Facebook e Instagram podem ser classificadas como redes de socialização, pois suas características são de postagens, interações e informações. Fundadas nos anos de 2004 e 2010, hoje consolidadas, fazem-se extremamente presentes na vida dos usuários brasileiros.


Já o WhatsApp, fundado em 2009, pode ser considerado plataforma mais pessoal, na qual se utilizada por meio de troca de mensagens privadas ou em grupo, contudo, se fez extremamente popular não só pela praticidade, mas também pelo modo disseminar informações que é instantânea, por essa razão entrou em debate no período de 2018 pela corrente de fake news geradas (Lopes, online, 2018).


O Twitter, lançado em 2006, também é considerado plataforma de socialização, porém é conhecido por ser utilizado para expressar opinião dos usuários, onde desencadeia muitos debates dentro da mídia digital (Volpato, online, 2023). O TikTok é o app mais novo, dentre os citados, lançado em 2016, vem crescendo exponencialmente a quantidade de usuários da plataforma, chegou para inovar o mercado das redes, por meio de vídeos rápidos conseguem um alto número de visualizações em pouco tempo, assim fazendo que a plataforma tenha alcance inestimável, pode ser categorizada como meio de entretenimento.

Por fim, temos o YouTube, desenvolvido em 2005, no qual possui enorme público, dividido em criadores de conteúdo e consumidores. A plataforma, no geral, é utilizada para entretenimentos onde existem diversos vídeos, com temas e durações variáveis.

Dentro desse cenário, conseguimos conhecer algumas plataformas utilizadas no Brasil, mas não se pode esquecer que os aplicativos ganharam diversas funções com o passar dos anos, assim abrindo o leque de oportunidades e interação, até mesmo de uma plataforma para outra. A seguir, o quadro mostra pontos vitais das mídias sociais, facilitando entendimento sobre os atributos de cada RS.

| Nome | Ícone | Ano do lançamento | Principais Funções |
|-----------------|---|-------------------|--|
| Facebook |  | 2004 | <ul style="list-style-type: none"> ● Permite a criação da conta/login; ● Publicação de fotos, vídeos e textos; ● Interação com amigos, é por meio de reação, comentário ou compartilhamento; ● Disponibiliza a possibilidade de fazer Live; e ● Recentemente foi criado a aba para vídeos e reel, que são vídeos curtos de até 90 segundos. |
| Youtube |  | 2005 | <ul style="list-style-type: none"> ● Permite a criação de conta e produção de conteúdo; ● Disponibilidade de diversos vídeos com durações variáveis; ● Possui abas como notícias, músicas, jogos e filmes; e ● Recentemente criou aba para shorts, no qual são vídeos rápidos de até 60 segundos. |
| Twitter |  | 2006 | <ul style="list-style-type: none"> ● Tem foco maior na publicação de textos, onde possui limite 280 caracteres; ● Permite publicar vídeos, fotos e enquetes; ● Interação por meio de like, |

| | | | |
|------------------|---|------|--|
| | | | <p>comentário e retuite (do inglês retweet).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite retuitar (do inglês retweet) às postagens de pessoas que acompanham o perfil. |
| WhatsApp |  | 2009 | <ul style="list-style-type: none"> • A conta é criada a partir do número do próprio celular; • A conversa pode ser no privado com uma pessoa ou em grupo, no qual o grupo permite até 1024 membros (abril, 2023) e • Permite a troca de texto, vídeo, fotos, áudio, emoji e publicação de enquete. |
| Instagram |  | 2010 | <ul style="list-style-type: none"> • Permite a criação da conta/login; • Publicação de fotos e vídeos junto de textos. • A interação acontece por meio de like (gostei) e comentários nas publicações de amigos; • Disponibiliza a possibilidade de fazer Live; e • Recentemente foi criado a aba para vídeos e reel, que são vídeos curtos de até 60 segundos. |

| | | | |
|---------------|---|------|---|
| TikTok |  | 2016 | <ul style="list-style-type: none"> • Permite vídeos curtos de 15 segundos a 5 minutos; • Disponibiliza a possibilidade de fazer Live, quando o usuário possui mais de 1000 seguidores; e • A interação acontece nos vídeos e é por meio do gostei e comentários. |
|---------------|---|------|---|


Observação: os dados foram coletados das próprias plataformas destacadas.






Fonte: autoria própria

O quadro 1 revela as principais propriedades de cada rede social presente no Brasil, no qual está em ordem crescente, de onde vem da plataforma mais antiga até a mais nova. Apesar de cada um possuir sua característica própria, no final tudo gira em torno de comunicação dentro da internet, pelo qual milhões de pessoas se conectam e interagem simultaneamente. Um ponto observável no quadro, que com a chegada do TikTok em 2016, às outras plataformas tiveram que se adaptar a nova onda de vídeos rápidos, ocasionando assim, mudanças nos meios digitais como Facebook, Instagram e YouTube.

Com todo esse cenário, conseguimos entender o conceito de rede social e definir as principais peculiaridades das plataformas mais utilizadas no País sul-americano, em vista disso não se pode esquecer que a Covid-19 ocasionou um aumento significativo nas mídias. O próximo quadro disponibiliza a quantidade de usuários pré-pandemia e pós-pandemia,

Quadro 2 – número de usuários nas redes sociais, antes e pós-pandemia no Brasil.

| Nome | Ícone | Antes da pandemia 2017/2018/2019 | Pós-Pandemia 2022/2023 |
|-----------------|---|--|--|
| WhatsApp |  | <ul style="list-style-type: none"> • 120 milhões de usuários. | <ul style="list-style-type: none"> • 169 milhões de usuários. |

| | | | |
|------------------|---|---|--|
| Youtube |  | <ul style="list-style-type: none"> • 98 milhões de usuários. | <ul style="list-style-type: none"> • 149 milhões de usuários. |
| Instagram |  | <ul style="list-style-type: none"> • 65 milhões de usuários. | <ul style="list-style-type: none"> • 113 milhões de usuários. |
| Facebook |  | <ul style="list-style-type: none"> • 127 milhões de usuários | <ul style="list-style-type: none"> • 109 milhões de usuários. |
| TikTok |  | <ul style="list-style-type: none"> • | <ul style="list-style-type: none"> • 82 milhões de usuários. |
| Twitter |  | <ul style="list-style-type: none"> • 30 milhões de usuários | <ul style="list-style-type: none"> • 24 milhões de usuários. |

Observação: Autores dos dados- Volpato, online, 2023; Rossatto, online, 2018; e pelo blog GOOGLE, online, 2017.

Fonte: autoria própria

Antes da pandemia do Covid-19, às redes sociais mais populares possuíam números de usuários distintos em relação aos anos atuais, com o levantamento de dados, percebe-se alteração na quantidade de pessoas conectadas, algumas obtiveram crescimento exponencial, já outras por motivos específicos foram propensas a ter baixas de usufruidores. TikTok é a única rede que não teve dados coletados antes do período pandêmico, pelo fato, que na época era

totalmente nova, no qual o interesse de mensurar dados específicos em cada País ainda não era presente. O WhatsApp é a rede social que mais possui pessoas conectadas, com quantidade de 169 milhões de pessoas e teve aumento de 49 no período pandêmico. Para o Instagram, também passou por crescimento colossal, quase dobrando usufrutuários, saindo de 65 para 113 milhões de pessoas (Rossatto, 2018; Volpato, online, 2023).

Já o YouTube, fica em segundo lugar em quesito de desfrutadores, partido de 98 para 149 milhões de usuários. Mas o que mais chama atenção na tabela é o fato que o Facebook e Twitter obtiverem um resultado de retrocesso no período pandêmico, segundo o próprio dono do Facebook Mark Zuckerberg “a queda no número de usuários ativos diários do Facebook se deve principalmente à saída do público mais jovem da plataforma”. Conforme o executivo, muitos jovens deixaram a rede social e migraram para rivais, principalmente para o TikTok. Infelizmente, por não termos os dados de 2019 não conseguimos mensurar a quantidade do aumento que a plataforma teve, porém, conseguimos perceber o aumento que a plataforma conquistou em pouco tempo, já que as concorrentes são antigas e consolidadas há décadas (Lima, online, 2019).

Atualmente, Elon Musk é dono da Twitter, que também teve o número de utilizadores reduzido no período pandêmico, um documento interno gerado por um pesquisador anônimo, justifica que um dos motivos é a permissão de nudez que a plataforma possui, havendo assim, afastamento dos investidores na mesma (Reuters, 2022). Como citado pelo CEO (Chief Executive Officer) do Facebook, os jovens possuem preferências de plataformas de redes sociais com isso, pode-se classificar a idade de usuários em cada meio digital.

2.2 PERFIL DOS USUÁRIOS

Podemos perceber que cada plataforma digital possui suas características, tornando assim atraente para diversos usuários de diversos perfis, mas não podemos esquecer que algumas mídias podem se destacar mais atraindo um público específico. Alguns estudos realizados classificaram e dividiram a idade dos perfis que cada rede possui, assim então denominando os usuários como "geração".

A primeira é determinada como geração dos prateados ou Baby boomers, pelo principal fator caracterizados pelos cabelos grisalhos, geralmente possuem mais de 60 anos e segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021) o Brasil possui cerca de 14,7% de pessoas com esses aspectos. Essas pessoas preferem utilizar o Facebook para obtenção de informações, entretenimento e para comunicação (Custódio, online, 2021).

A próxima possui particularidades como individualismo e dependência do trabalho, é chamada de “geração X” são nascidos nos anos de 1965 a 1979 e tendem a utilizar mais o Facebook. Já a geração Y denominada como Millennials, têm a tecnologia integrada em suas vidas, são provenientes das décadas de 80 a 94 e tem como preferências o YouTube e Instagram. Por fim, a geração Z, que é mais recente, descendente dos anos de 1995 a 2010, se fazem presente principalmente no TikTok (Custódio, online, 2021). Um dos motivos que torna o universo da rede social extremamente atraente é a forma de compartilhamento que há, pois, todas as plataformas citadas conseguem partilhar entre si de maneira simultânea às notícias e informações, possibilitando a interação entre as gerações.

Dentro deste cenário, com suas características em cada plataforma, as gerações também possuem gostos em relação a temas que as redes sociais proporcionam, há aqueles que simpatizam com esportes ou tecnologia, assim como também ocorre pessoas que buscam por tópicos ambientais. Uma pesquisa realizada pela empresa da Mastercard (2021) demonstrou que a pandemia de Covid-19 intensificou apreciação dos brasileiros pelos temas ambientais, pelo qual 85% da população tem se interessado em questões relacionadas ao meio ambiente, ou seja, estão mais conscientes em relação consumo dos recursos naturais e mudanças climáticas. Ainda segundo o mesmo estudo, o principal causador dessas possíveis mudanças são as redes sociais.

Por fim, concluímos haver um multiverso na internet que é possível classificar o perfil do usuário brasileiro dentro das mídias mais populares, desse modo, conseguimos averiguar o resultado social que a pandemia trouxe referente ao número de usuários das mídias digitais. Com toda essa perspectiva, enxerga-se uma maneira de quebrar paradigmas de que a educação ambiental deve ser aplicada apenas nas salas de aula, pois a oportunidade que às mídias sociais disponibiliza através da interação simultânea é sem limites. Portanto, o número de consumidores é alto, a chance de possuir pessoas que se interessam pelo nicho de sustentabilidade é elevado, logo, esse é o melhor momento de introduzir conscientização ambiental através das mídias, apesar disso não podemos esquecer que há leis que definem EA e que o Distrito Federal que possui mudanças perceptíveis com o passar dos anos.

3 POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS

Cada vez mais nota-se os impactos que a ação antrópica provoca no meio ambiente, saindo de desmatamento de florestas para mudanças climáticas até uma escassez de recursos naturais, com isso a educação ambiental se torna uma aliada altamente valiosa na hora de

conscientizar a população, trazendo consigo a possibilidade de frear o desmatamento que o planeta Terra vem sofrendo há décadas. O Distrito Federal, que em relação aos Estados brasileiro não possui um território tão grandioso, possui uma área de 5.760 km² (IBGE, online, 2019) e também sofre os efeitos corrosivos que a humanidade causa ao ecossistema. Porém, percebe-se que há políticas ambientais que devem ser efetuadas dentro do ecossistema distrital.

Alguns estudiosos acreditam que o melhor período para criar uma mente mais sustentável, seria no espaço escolar, no qual a parte de socialização e prática de conscientização ambiental pode ser praticada no dia-a-dia, como em sala de aula (LEFF apud ROSS, 2012). Já para Cavalcanti (1997, p. 386/387) afirma que:

“Implica a necessidade da multiplicação de práticas sociais pautadas pela ampliação do direito à informação e de educação ambiental numa perspectiva integradora. Trata-se de potencializar iniciativas a partir do suposto de que maior acesso à informação e transparência na gestão dos problemas ambientais urbanos pode implicar uma reorganização de poder e autoridade”

Dentro deste cenário, a EA deve compor políticas públicas fomentadas pelo Estado, visando educar o comportamento populacional. O DF possui algumas leis que introduzem a promoção da educação ambiental, como por exemplo: a Lei N° 1.146 (1996), que procura tornar a EA, como disciplina obrigatória nas escolas do grau 1 e 2 (ART. 1). Já a lei N° 3.833 (2006) que é mais desenvolvida e extensa, propondo a laboração de execução deve ser propagada pelo poder público, de modo que seja trabalhado em todos os níveis de ensino, no qual ocorra “conscientização pública e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente” (ART. 3). Por último, a lei que também é aplicada no âmbito distrital “assegura aos estudantes da rede pública de ensino o acesso ao patrimônio artístico, cultural, histórico e natural do Distrito Federal, como estratégia de educação patrimonial e ambiental” lei N° 4.920 (2012). Portanto, enxerga-se algo em incomum nas leis que é instrumento de ensino que tem como foco as escolas, todavia, esse projeto não pretende refutar os ensinamentos da educação ambiental dentro das escolas, mas sim defender a ideia que as redes sociais, pode se tornar mais uma aliada na hora de se propagar o pensamento de sustentabilidade principalmente na pós-pandemia.

Saindo do âmbito do Distrito Federal, não se pode esquecer que o Brasil possui vários biomas, resultado assim, em uma enorme importância ambiental para o mundo, dito isso, hoje o território faz parte de um grupo chamado Organização das Nações Unidas (ONU), que em 2015 se comprometeram a cumprir as 17 metas do milênio, na qual o fim foi estipulado um prazo para ano de 2030 com o objetivo de cumprir mudanças sociais, econômicas e ambientais.

Fala-se dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que dentro da perspectiva ambiental encaixa-se as metas ODS2: Fome zero e agricultura sustentável; ODS 6: Água potável e saneamento; ODS 11: Cidades e comunidades Sustentáveis; ODS 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis; e ODS 13. Ação contra mudança global do Clima (conexão ambiental, 2019, online).

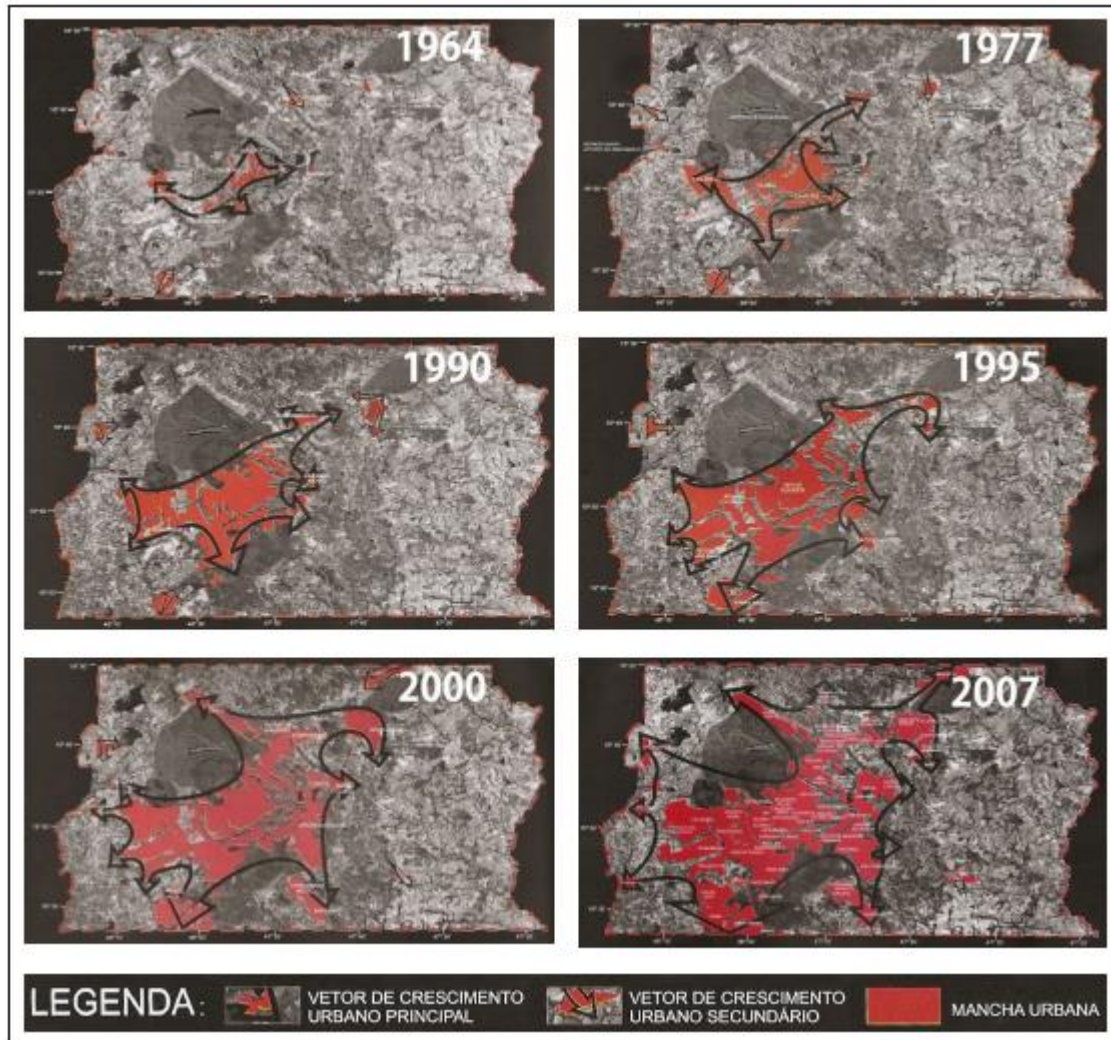
Com todos esses indicadores, certifica-se que para uma vida mais sustentável, deve ser adquirido a EA, o mundo tem tentado se adaptar às novas medidas, nacionalmente o Brasil segue o mesmo percurso com LEI No 9.795, (1999), e que também é conhecida como Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) vem trazendo a definição de EA, seus objetivos e princípios.

É perceptível que há políticas públicas dentro do DF e que no fim deve ser trabalhado e executado de maneira que corrobora com mudanças, não esquecendo que o território distrital já tem sofrido com impactos, nos quais são perceptíveis e que geram grandes problemas ao ecossistema do Distrito Federal.

3.1 MUDANÇA DO USO E COBERTURA DO SOLO

Foi na data de 1960 que ocorreu a inauguração da sede do governo federal, onde tinha um planejamento territorial documentado, no qual logo se foi desfazendo com o crescimento urbano desproporcional, a imagem a seguir detalha até o ano de 2007 os vetores classificados como urbano principal e secundário.

Figura 1 – Aumento populacional no DF de 1964 até 2007



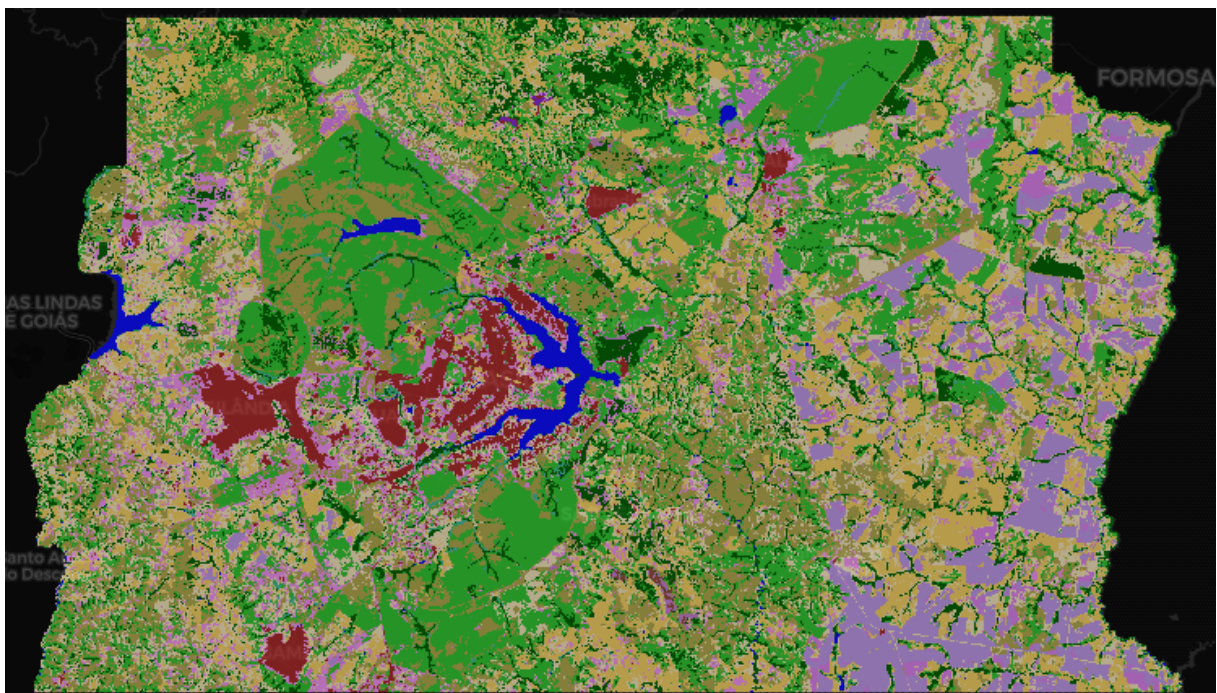
Fonte: Anjos, 2008

O hipocentro do DF se iniciava a partir do Plano Piloto, mas com o processo migratório para dentro da capital, logo espalhou-se desordenamento para todas as regiões dentro da área retangular, ou seja, resultou na quebra no planejamento e gerou vários impactos ambientais com o crescimento urbano (Borges, p.11, 2011). Para Romero (2008) apenas em 1980 iniciam-se os impactos ambientais, entretanto salienta-se a partir de 1990.

No entanto, percebe-se que com a chegada do ser humano e aumento do número de moradores a dinâmica ambiental foi afetada, pois pelo fato de haver muitas pessoas no mesmo espaço geográfico torna necessário o uso maior dos recursos naturais: como a água, por exemplo, que vai ocorrer um desmatamento maior do bioma para construção de moradia, sem contar utilização do solo para agricultura, todo esse processo já tem ocorrido no Distrito Federal, necessitando a utilização da política de EA, para assim, minimizar os impactos. Para

Ferri (2018) os problemas ambientais que mais se destacam no DF atualmente são “desmatamento, a erosão, compactação e perda da fertilidade do solo, o assoreamento, poluição e redução da vazão dos mananciais, além da emissão de gases poluentes por parte da indústria (sobretudo pelas fábricas de cimento e asfalto) e por automóveis e caminhões”. Não obstante, todos esses impactos são perceptíveis, possuindo ligação direta com o aumento populacional que pode ser verificado pelos dados gerados pelo MapBiomas (2021), que demonstra diminuição de florestas e aumento das áreas urbanizadas.

Figura 2 – Expansão do epicentro urbano, ano 1985



Fonte: MapBiomas, 2023

Na figura 2, enxerga-se uma pequena mancha no tom avermelhado, no qual sinaliza a área urbanizada, segundo dados fornecido pelo Mapbiomas(2021), está dividido em 5 classes que são: Floresta; Agropecuária; Área não Vegetada; Corpo D`água e Formação Natural não Florestal, que por sua vez, estão fragmentadas em subclasses. Logo a seguir pode-se compreender em dados numéricos a porcentagem do uso da cobertura de solo do ano de 1985, pelo qual é possível comparar com o ano de 2021.

Quadro 3 – Quadro que demonstra as classes dentro do DF e suas porcentagens na cobertura do solo no ano de 1985.

| Classe | 1985 |
|---|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Floresta <ul style="list-style-type: none"> ➤ Formação Florestal ➤ Formação Savânica ➤ Mangue ➤ Restinga Arborizada (beta) | 189.873 |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Agropecuária <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pastagem ➤ Agricultura | 220.865 |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Área não vegetada <ul style="list-style-type: none"> ➤ Praia, Duna e Areal ➤ Área Urbanizada ➤ Mineração ➤ Outras Áreas não vegetadas | 59.506 |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Corpo D`água <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aquicultura ➤ Rio, Lago e Oceano | 6.620 |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Formação Natural não Florestal <ul style="list-style-type: none"> ➤ Campo Alagado e Área Pantanosa ➤ Formação Campestre ➤ Apicum ➤ Afloramento Rochoso ➤ Restinga Herbácea/Arbustiva ➤ Outras Formações não Florestais | 99.227 |

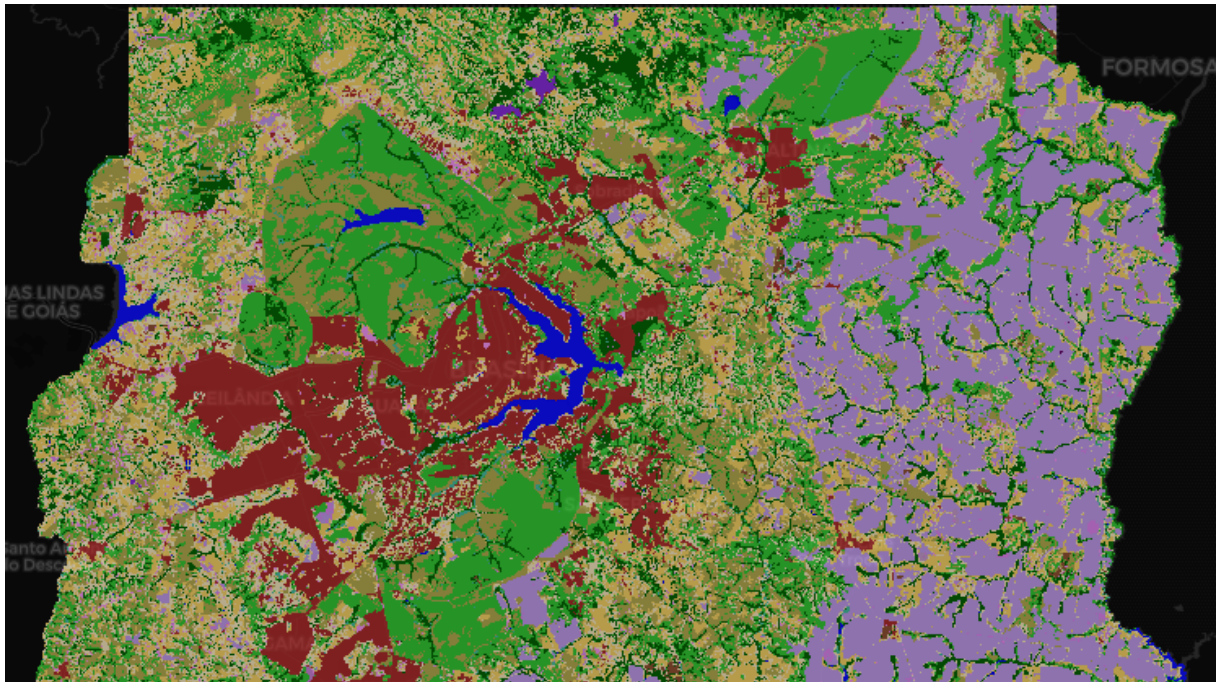
Observação: Dados retirados do Mapbiomas (online, 2023)

Fonte: Autoria própria

Com a leitura do quadro 3, é possível notar maiores números do período analisado, como, por exemplo: agropecuária com 220.865 que descompactada formam a pastagem e agricultura, já demonstrando um número alarmante para a época. Em segundo, vem as florestas com seus 189.873, na qual são subdivididas em 4 classes e que se torna importantíssima para compreender os impactos que os seres humanos ocasionaram com o passar dos 36 anos.

A próxima imagem salienta em vermelho o aumento ocupacional humano. Hoje, o Distrito Federal possui 35 regiões administrativas, nas quais estão quase todas interligadas, faltando apenas Planaltina e Araponga.

Figura 3 – Expansão do epicentro urbano, ano 2021



Fonte: MapBiomias, online, 2023

Sob análise, conclui-se que houve diminuição nas florestas, no Corpo D'água do DF e nas formações naturais não florestais, resultado do aumento antropizado na região. Agropecuária e Área não vegetadas são os únicos que tiveram aumento expressivos, observa-se no quadro 4 a seguir.

Quadro 4 – Quadro que demonstra as classes dentro do DF e suas porcentagens na cobertura do solo no ano de 2021.

| Classe | 2021 |
|--|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Floresta <ul style="list-style-type: none"> ➤ Formação Florestal ➤ Formação Savânica ➤ Mangue ➤ Restinga Arborizada (beta) | 171.174 |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Agropecuária <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pastagem ➤ Agricultura | 247.168 |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Área não vegetada <ul style="list-style-type: none"> ➤ Praia, Duna e Areal ➤ Área Urbanizada ➤ Mineração ➤ Outras Áreas não vegetadas | 71.771 |

| | |
|---|--------|
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Corpo D`água <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aquicultura ➤ Rio, Lago e Oceano | 6.156 |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Formação Natural não Florestal <ul style="list-style-type: none"> ➤ Campo Alagado e Área Pantanosa ➤ Formação Campestre ➤ Apicum ➤ Afloramento Rochoso ➤ Restinga Herbácea/Arbustiva ➤ Outras Formações não Florestais | 79.822 |

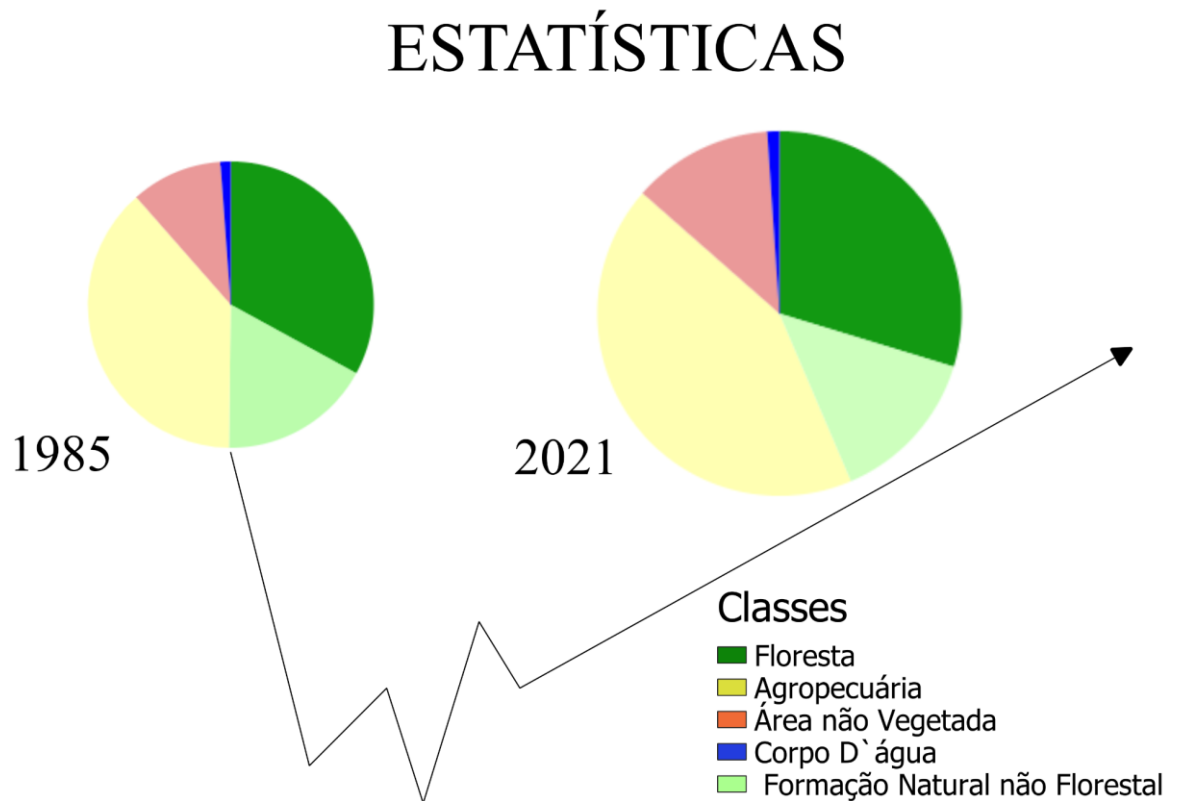
Observação: Dados retirados do Mapbiomas (online, 2023)

Fonte: Autoria própria

O Corpo D`água do DF saiu de 6.620 para 6.156, destacando o aumento do uso das águas. As florestas sofreram bastante com o desmatamento humano, perdendo uma área de 18.699 segundo o próprio Mapbiomas (2021), dando ênfase nos impactos que a região tem sofrido. Já a formação natural não florestal representada pelos afloramentos rochosos, pela formação campestre entre outras formações não florestais, também sofreram com a diminuição no território, portanto se perdeu 27.456 com todos esses anos.

Representado às classes que obtiverem aumento, está à agropecuária, que saiu de 220.865 para incríveis 247.168, com crescimento de 26.303 na sede federal. Por fim, a área não vegetada que uma das subclasses é representada pela urbanização, cresceu 11.906, assim, comparando o desmatamento do Cerrado para locação de moradias. Além de tudo, foram gerados dois gráficos, para facilitar a compreensão e comparação dos anos analisados.

Gráfico 2 – Dois gráficos pizza que representam estatisticamente dos anos de 1985 e 2021, comparados lado a lado.



Observação: Gráficos retirados do Mapbiomas(2023)

Fonte: Autoria própria - gerado no Qgis.

Nesta análise de dados, conclui-se que há necessidade de introduzir EA no âmbito do Distrito Federal, visto que esses impactos ocorrem graças ao crescimento urbano, porém já existem medidas para mitigar, como as leis que introduzem a educação ambiental nas escolas. Enxerga-se também como dever do governo trabalhar EA na sociedade, pelo qual gerem conscientização ambiental. É obrigação das empresas privadas fazerem trabalhos em prol do meio ambiente, ou seja, desenvolverem projetos que polua menos possível e crie senso crítico nos colaboradores corroborando com metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Por último, mas não menos importante, temos a perspectiva da população, que possui papel fundamental de estabelecer um cuidado ecológico como poluir menos, gastar menos recursos naturais ou desmatar, são infinitas as mudanças que podem ser realizados e que são excepcionais para contribuição da ecologia.

Com toda ideia apresentada, compreendemos que a rede social tem papel fundamental

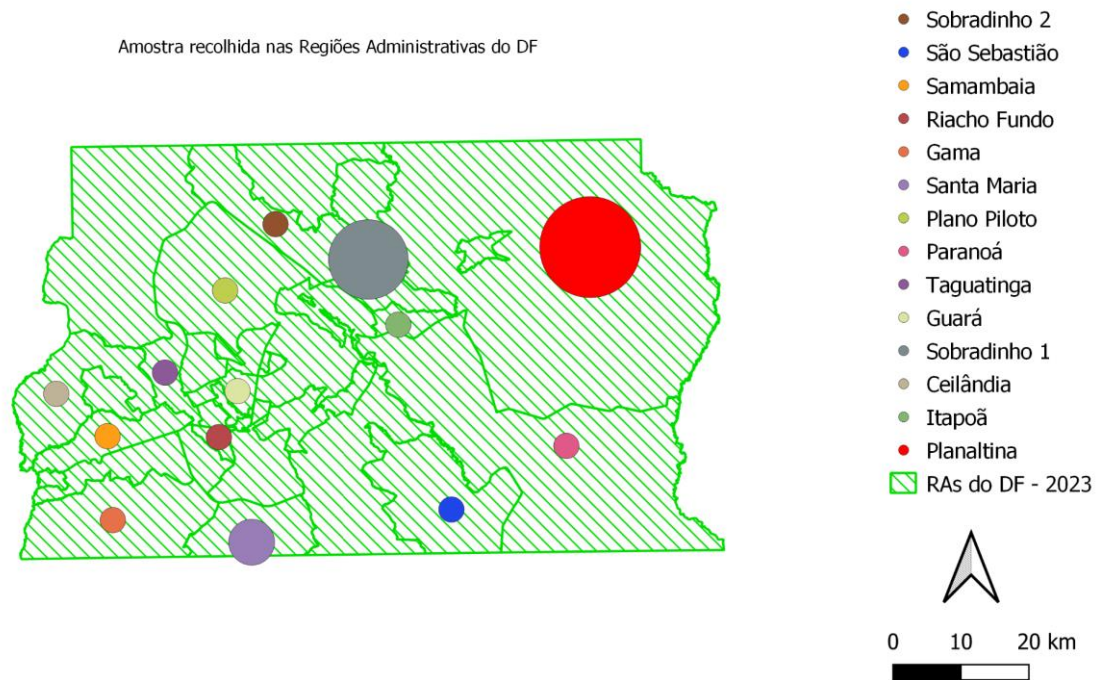
hoje na sociedade, que muitas pessoas de diferentes gerações desfrutam das plataformas com vários objetivos distintos, mas com a chegada da pandemia só intensificou o uso das mídias digitais, e de usuários. Além disso, percebe-se que a internet tem grande poder no quesito de alcance de pessoas com informação e notícias, ou seja, é gerador de informações simultâneas, estabelecendo assim o cenário perfeito para educar às pessoas com educação ambiental, já que há leis previstas para serem trabalhadas. Todavia, foi elaborando um questionário online, com o intuito de entender a opinião dos moradores do DF, em relação à implementação da educação ambiental dentro das redes sociais.

4 RESULTADO E DISCUSSÕES

Foi gerado um questionário virtual, composto de 17 questões com temática relacionada a Rede social e Educação Ambiental. A única exigência era que o entrevistado resida no Distrito Federal, ou seja, em alguma Região Administrativa. Às questões foram repartidas para tentar entender os aspectos sociais, quanto tempo os usuários passam navegando nas redes sociais e qual a plataforma que mais são utilizadas, também foi possível captar se os mesmos já tiveram interação com a EA em suas vidas, para compreender se faz práticas sustentáveis ou se mantém contato com a natureza, no fim captar a opinião de cada em relação a implementação da educação ambiental nas RS, as respostas foram surpreendentes.

O questionário foi aberto no dia 12 de junho de 2023 e o fechamento ocorreu no dia 19 de junho do mesmo ano e foi possível registrar 70 resultados de diversas regiões administrativas do DF. As regiões com mais registros de respostas foram Planaltina com 33 entrevistados, seguido de Sobradinho 1 com 16 apurações, as demais áreas obtiveram 21 respostas. Logo a seguir é possível averiguar na figura 4 as RA que tiveram participantes, assim facilitando o entendimento.

Figura 4 – RA desmarcadas por círculos.



Fonte: Autoria própria - gerado no Qgis.

É possível checar os círculos coloridos nas RA, que são no total 14, além disso, existem duas bolas avantajadas destacadas, demonstrando assim os maiores números das amostras coletadas no questionário virtual. No quadro 5, é possível entender os aspectos sociais da amostra questionada.

Quadro 5 – Quadro com os aspectos sociais dos entrevistados.

| Questionário Virtual - 1 a 4 | | |
|---|---|----------|
| Perguntas | Respostas | Gráficos |
| Qual o seu gênero? ❖ Masculino ❖ Feminino ❖ Transgênero ❖ Gênero ❖ Neutro ❖ Não-binário | Feminino: 48 = 68,6 Masculino: 22 = 31,4 | |



| | | |
|---|---|--|
| <p>Quantos anos você tem?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menos de 18 anos ❖ De 19 a 28 anos ❖ De 29 a 38 anos ❖ De 39 a 48 anos ❖ Mais de 49 anos | <p>De 19 a 28 anos: 51 = 72,9%</p> <p>De 29 a 38 anos: 10 = 14,3%</p> <p>De 39 a 48 anos: 7 = 10%</p> <p>Mais de 49 anos: 1 = 1,4%</p> <p>Menos de 18 anos: 1 = 1,4%</p> | <p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menos de 18 anos ● De 19 a 28 anos ● De 29 a 38 anos ● De 39 a 48 anos ● Mais de 49 anos </p> |
| <p>Qual a sua formação?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sem escolaridade ❖ Ensino fundamental (1º grau) incompleto ❖ Ensino fundamental (1º grau) completo ❖ Ensino médio (2º grau) incompleto ❖ Ensino médio (2º grau) completo ❖ Superior incompleto ❖ Superior completo ❖ Mestrado ou doutorado | <p>Superior incompleto: 31 = 44,3%</p> <p>Superior completo: 24 = 34,3%</p> <p>Ensino médio (2º grau) completo: 13 = 18,6%</p> <p>Ensino médio (2º grau) incompleto 1 = 1,4%</p> <p>Mestrado ou doutorado: 1 = 1,4%</p> | <p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sem escolaridade ● Ensino fundamental (1º grau) incompleto ● Ensino fundamental (1º grau) completo ● Ensino médio (2º grau) incompleto ● Ensino médio (2º grau) completo ● Superior incompleto ● Superior completo ● Mestrado ou doutorado </p> |

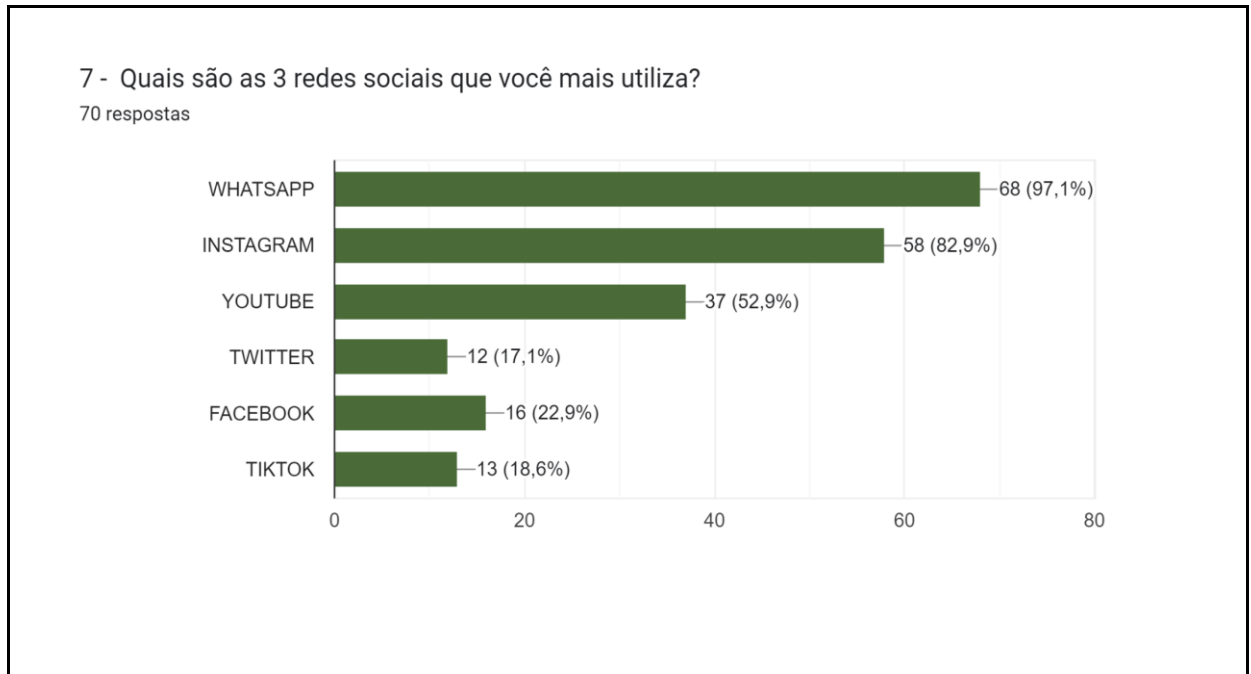
Fonte: Autoria própria - Google Forms

Com o resultado definido no dia 19 de junho, conseguimos entender algumas características dos interrogados, foi checado que a maioria dos entrevistados são do gênero feminino com total de 48 mulheres e apenas 22 homens, logo, foi possível verificar que a maioria dos interrogados fazem parte da geração Z de 19 a 28 anos no qual deu total de 51 pessoas. A amostra tem um grau alto de instrução, pois, tivemos um resultado de 55 pessoas

que cursam ou já possuem ensino superior completo. Logo a seguir no quadro 6, é possível entender como a amostra se comporta nas redes sociais.

Quadro 6 – Interação dos usuários com as redes sociais.

| Questionário Virtual - 5 a 7 | | |
|--|---|--|
| Perguntas | Respostas | Gráficos |
| <p>Você utiliza as redes sociais?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sim ❖ Não | <p>Sim: 70 = 100%</p> |  <p>● Sim ● Não</p> |
| <p>Quanto tempo você leva navegando nas redes sociais por dia?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menos de 1 hora por dia ❖ Mais de 1 hora por dia ❖ Mais de 2 horas por dia ❖ Mais de 3 horas por dia ❖ Superior a 4 horas por dia | <p>Mais de 2 horas por dia: 21 = 30%</p> <p>Mais de 1 hora por dia: 14 = 20%</p> <p>Mais de 3 horas por dia: 14 = 20%</p> <p>Superior a 4 horas por dia: 14 = 20%</p> <p>Menos de 1 hora por dia: 7 = 10%</p> |  <p>● Menos de 1 hora por dia ● Mais de 1 hora por dia ● Mais de 2 horas por dia ● Mais de 3 horas por dia ● Superior a 4 horas por dia</p> |

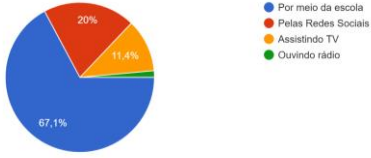
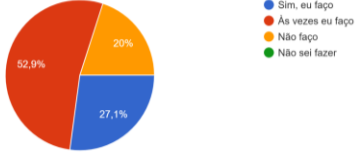
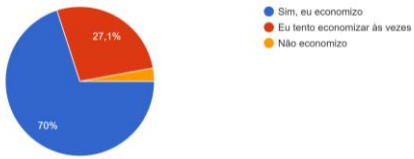


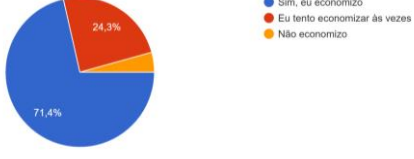
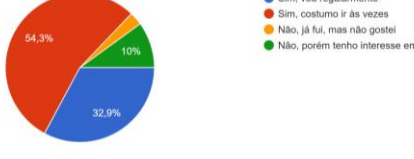
Fonte: Autoria própria - Google Forms

Seguindo as questões do formulário, identificamos que 100% dos interrogados utilizam as plataformas sociais e que mais 21 pessoas passam conectadas mais de duas horas. Acompanhando o mesmo cenário, 60% dos entrevistados alegaram que passam mais de uma, três ou quatro horas navegando pelas redes. Em suma, as redes sociais mais populares foram WhatsApp com 68 entrevistados, seguido do Instagram com 58 usuários e o YouTube, em último temos o Twitter, Facebook e TikTok com doze, dezesseis e treze, respectivamente. Avançando neste quesito, no quadro 7, determina-se as questões de 8 a 14, no qual foi possível identificar se a população do DF detém instrução de educação ambiental.

Quadro 7 – Noções de EA da população do Distrito Federal.

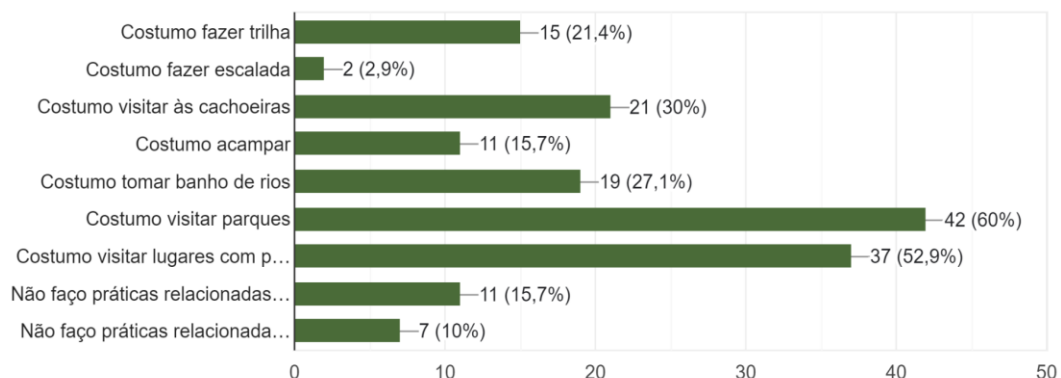
| Questionário Virtual - 8 a 14 | | |
|---|--|----------|
| Perguntas | Respostas | Gráficos |
| <p>Você tem conhecimento sobre educação ambiental?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Eu não sei nada ❖ Eu sei um pouco | <p>Eu sei um pouco: 44 = 62,9%</p> <p>Eu conheço bem o tema: 22 = 31,4%</p> <p>Eu não sei nada: 2 = 2,9%</p> <p>Eu tenho domínio do tema: 2 = 2,9%</p> | |

| | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Eu conheço bem o tema ❖ Eu tenho domínio do tema | | |
| <p>Por meio de quais desses modelos você já teve contato com a educação ambiental?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Por meio da escola ❖ Pelas Redes Sociais ❖ Assistindo TV ❖ Ouvindo rádio | <p>Por meio da escola: 47 = 67,1 Pelas Redes Sociais: 14: 20% Assistindo TV: 8 = 11,4 Ouvindo rádio: 1 = 1,4%</p> |  <p> ● Por meio da escola ● Pelas Redes Sociais ● Assistindo TV ● Ouvindo rádio </p> |
| <p>Você faz a separação dos resíduos recicláveis e orgânicos em sua residência?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sim, eu faço ❖ Às vezes eu faço ❖ Não faço ❖ Não sei fazer | <p>Às vezes eu faço: 37 = 52,9% Sim, eu faço: 19 = 27,1% Não faço: 14 = 20%</p> |  <p> ● Sim, eu faço ● Às vezes eu faço ● Não faço ● Não sei fazer </p> |
| <p>Você economiza água na sua residência?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sim, eu economizo ❖ Eu tento economizar às vezes ❖ Não economizo | <p>Sim, eu economizo: 49 = 70% Eu tento economizar às vezes: 19 = 27,1% Não economizo: 2 = 2,9%</p> |  <p> ● Sim, eu economizo ● Eu tento economizar às vezes ● Não economizo </p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Você economiza energia elétrica na sua residência?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sim, eu economizo ❖ Eu tento economizar às vezes ❖ Não economizo | <p>Sim, eu economizo: 50 = 71,4% Eu tento economizar às vezes: 17 = 24,3% Não economizo: 3 = 4,3%</p> |  |
| <p>Você costuma ir ao ambiente natural?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sim, vou regularmente e ❖ Sim, costumo ir às vezes ❖ Não, já fui, mas não gostei ❖ Não, porém tenho interesse em ir | <p>Sim, costumo ir às vezes: 38 = 54,3% Sim, vou regularmente: 23 = 32,9% Não, porém tenho interesse em ir: 7 = 10% Não, já fui, mas não gostei: 2 = 2,9%</p> |  |

14 - Quais dos exercícios você costuma praticar para se manter conectado com a natureza?

70 respostas



Fonte: Autoria própria - Google Forms

Dentro da pesquisa virtual, as questões mais importantes foram da 8 a 14, pois são as perguntas que visam compreender o nível de conscientização ambiental. Das 70 pessoas entrevistadas 44 alegaram ter algum conhecimento sobre EA, 22 conhecem bem o tema e os 5,8% restantes se dividiram igualmente em não conhecer nada e dominar bem a matéria. Diante destas informações, foi possível perceber que 47 pessoas já tiveram contato com a educação ambiental dentro da escola, demonstrando assim, que os colégios distritais têm efetuado o trabalho de EA em seus espaços. Por conseguinte, tivemos 14 pessoas que fizeram contato com EA através das Redes sociais, seguindo dos entrevistados que conheceram o tema por meio da televisão e rádio.

Dentro desta perspectiva, no qual os participantes possuem um conhecimento intermediário sobre ED, as respostas foram dignas para debate em relação à conscientização e os impactos individuais que cada uma pode oferecer à natureza. Em relação à separação dos resíduos recicláveis para orgânicos, 37 pessoas alegaram que às vezes fazem a separação correta, seguindo de 19 que sempre fazem a divisão, assim finalizando com 14 entrevistados que não dão destino correto ao lixo. Em relação ao controle de recursos naturais, as respostas foram mais satisfatórias, pelo qual 49 dos questionados fazem economia, acompanhado de 19 moradores que tentam raciocinar às vezes, finalizando com apenas 2 que não fazem.

Seguindo o mesmo raciocínio, 71,4% dos entrevistados responderam que economizam na energia elétrica e 24,3% apenas tentam o controle. É possível, que esse controle das pessoas tenham relação com os gastos que venham a cometer caso tenham uso maior destes recursos, assim, abrindo os olhos para cobrança em caso de descontrole dos bens naturais. Já em relação ao contato que moradores distritais têm com meio natural, é possível averiguar que 57,3% dos entrevistados tentam assegurar um leve contato com a natureza e 32,9% vão frequentemente, finalizando com 10% nunca foram, mas tem o interesse e 2,9% que foram e não querem manter o contato. Na questão quatorze, foi questionado quais exercícios são praticados para manter-se conectado com meio ambiente, por tanto os entrevistados esclarecem que costumam visitar parques, resultando 60% acompanhado de 52,9% que visitam lugares com paisagens naturais extraordinárias. Contudo, 30% e 27,1% possuem o hábito de visitar rios e cachoeiras, agora com pouca porcentagem, alguns entrevistados informaram que fazem práticas de trilhas e acampam gerando assim resultado de 21,4% e 15,7%. Por fim, tiveram 15,7% e 10% que não praticam atividade que os conectam a natureza, mas que 7 pessoas têm o interesse de iniciar, além do mais, parques naturais dentro do DF não faltam, talvez falte incentivo maior.

Analisando os dados, foi possível registrar a opinião da população em relação às práticas de educação ambiental dentro das redes sociais, como mostra o quadro 8 a seguir.

Quadro 8 – Opinião dos moradores do DF

| Questionário Virtual 15 a 17 | | |
|--|---|--|
| Perguntas | Respostas | Gráficos |
| <p>Você tem interesse em aprender sobre a educação ambiental?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sim, tenho interesse ❖ Não tenho interesse ❖ Não sei responder | <p>Sim, tenho interesse: 61 = 87,1%</p> <p>Não sei responder: 5 = 7,1%</p> <p>Não tenho interesse: 4 = 5,7%</p> | <p>15 - Você tem interesse em aprender sobre a educação ambiental?</p> <p>70 respostas</p> <p>● Sim, tenho interesse ● Não tenho interesse ● Não sei responder</p> |
| <p>Você acha importante que tenha educação ambiental nas redes sociais.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sim ❖ Não ❖ Não sei responder | <p>Sim: 69 = 98,6%</p> <p>Não sei responder: 1 = 1,4%</p> | <p>● Sim ● Não ● Não sei responder</p> |
| <p>Em sua opinião, quem deveria promover a educação ambiental pelas redes sociais?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Governo ❖ Empresas Privadas ❖ A própria população | <p>Governo: 48 = 68,6%</p> <p>A própria população: 20 = 28,6%</p> <p>Empresas Privadas: 2 = 2,9%</p> | <p>● Governo ● Empresas Privadas ● A própria população</p> |

Fonte: Autoria própria - Google Forms

Por último, estabelecemos as últimas questões, que também possui enorme importância para entendermos a opinião da amostra em relação à implementação da EA dentro das redes sociais, sendo 61 dos entrevistados demonstraram preferência em aprender sobre educação

ambiental, 5 não souberam responder e 4 não tem interesse. A décima sexta questão indaga sobre implantação da conscientização ambiental nas redes, logo a resposta foi o resultado incrível de 69 pessoas respondendo que sim e 1 dos entrevistados não soube responder, por último foi questionado qual o entidade que deveria ser promissor na hora de propagar ED, o resultado foi que de 68,6% acreditam que deve ser o GDF, em segundo com 28,6% acreditam que a própria população deve trabalhar o conceito, finalizando com 2,9% que acredita que as empresas privadas tem que ser pioneiras no trabalho de controle de impactos ambientais.

5 MEDIDAS CORRETIVAS PARA OS IMPASSES AMBIENTAIS

Com a chegada da pandemia de Covid-19, percebe-se uma enorme mudança comportamental da população no DF, resultando no aumento do uso das redes sociais graças ao isolamento, dito isso, consegue-se perceber quais são as melhores plataformas digitais dentro do Brasil e a opinião dos habitantes do Distrito referente à implementação de EA no Distrito Federal através das mídias. Dentro desta perspectiva, duas medidas foram criadas na intenção de conscientizar a população através das redes sociais.

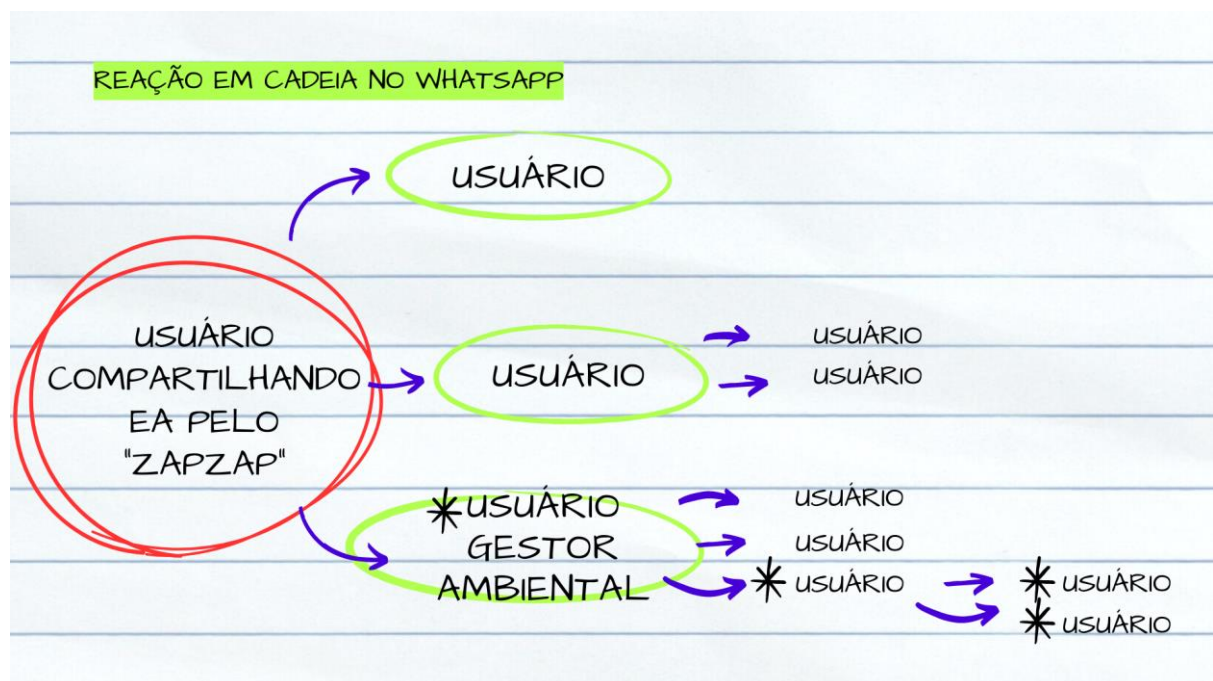
5.1 A REDE SOCIAL MAIS POPULAR COMO ALIADA

O WhatsApp mais conhecido popularmente como “ZapZap” possui um enorme poder de propagação de notícias, notório por ser aplicativo de texto, também disponibiliza a possibilidade de envio de imagens, áudios e vídeos com tamanho máximo de 16 MB, com a dimensão entre um minuto e meio e três minutos de duração. Possuindo ainda a ferramenta que deixa extremamente eficaz na hora de propagar o conteúdo pela plataforma, que é a possibilidade de encaminhar notícias ou mensagem, selecionando os destinatários simultaneamente, todos receberão as notícias, entre grupos ou pessoas em conversas privadas, no qual o limite é de até 5 conversas WhatsApp (2023). Atualmente, é a rede social mais popular no Brasil, possui cerca de 169 milhões de usuários, segundo o TakeBlipBlog (2022) estima-se que desse número, 84% utiliza as plataformas para comunicação com familiares, amigos e que 76% desfrutam com objetivos de se relacionarem com as marcas. De acordo com mesmo sítio web, o tempo médio do brasileiro no “ZAPZAP” é de 29,2 horas por mês, pelo qual equivale 1 hora por dia no APP. O WhatsApp é tido como uma ferramenta mais pessoal, ou seja, apenas pessoas que possuem o seu número conseguem entrar em contato com você, diferente das outras

redes sociais, que às pessoas que moram perto ou tem interesse incomum, conseguem entrar em contato, seguindo ou solicitando amizade.

Facebook, Instagram, YouTube, TikTok e Twitter, possuem um enorme fluxo de recepção de notícias, pelos quais são postadas todos os dias, assim tornando-se distinto do WhatsApp que possui característica de rede social mais privada, porém, mesmo com essa característica, ainda se torna possui grande eficiência na disseminação de informações. Através de todas essas características as pessoas se movimentam por conta própria por meio do compartilhamento de informações gerando assim uma reação em cadeia. Dentro deste contexto, a primeira medida a ser tomada para ampliar a EA nas plataformas sociais, é ligar o WhatsApp à todas as postagens de conscientização ambiental dentro das outras plataformas como Facebook, Instagram, TikTok e Twitter, Instagram, Youtube, gerando engajamento maior já que o “ZAPZAP” é a rede social que mais obtém usuários ativos e possibilita na captura de pessoas que simpatizam pelo nicho. Na figura 4 a seguir está o exemplo simplificando a ocorrência dos fatos.

Figura 4 – Reação em cadeia gerado dentro do WhatsApp por usuários.



Fonte: Autoria própria - gerado no Canva.

A figura 4 demonstra o exemplo de disseminação de conteúdo, o usuário compartilha a notícia sobre conscientização ambiental em relação a “descarte correto de pilhas” pelo aplicativo de conversa, pelo qual 3 usufruidores receptores repassam a informação que pode

resultar em 2 cenários; o primeiro a pessoa recebe e não compartilha e o 2 o perfil do indivíduo que simpatiza com o tema e repassa.

5.2 CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DE VÍDEOS RÁPIDOS

O TikTok veio para revolucionar as redes sociais, com seu método de vídeo rápido, hoje detém título da rede social com os usuários mais engajados, são cerca de 95 minutos por dia que os mesmos permanecem navegando pela plataforma segundo a empresa Sensor Tower (2022). Hoje a plataforma possui maior número de desfrutadores da geração Z nascidos de 1995 a 2010, no qual torna as pessoas extremamente habituadas às redes sociais. No quadro 1, percebe-se que outras redes adquiriram o método dos vídeos curtos como Facebook, YouTube e Instagram, demonstrando o sucesso que o método possui.

São cerca de 82 milhões de usuários, que são bombardeados por diversos vídeos com várias temáticas distintas, possuindo cerca de 60 segundos a 5 minutos, tornando a rede social extremamente interativa e atrativa para as pessoas que criam conteúdo ou para as que assistem. Então a segunda proposta, é a criação de conteúdo com o tema sobre educação ambiental mesclada com os vídeos rápidos em todas as plataformas que permitem esse método, pois, dessa maneira, existe uma grande possibilidade de pessoas que simpatizam com o tema ambiental compartilhar o material entre as redes, resultando na reação em cadeia pelo WhatsApp ou por outras plataformas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perante o presente trabalho, conclui-se, que mudanças comportamentais da população ocorreram conforme a chegada da Pandemia de Covid-19, adjunto da companhia dos decretos sancionados pelo GDF no período, resultando no aumento massivo de usuários nas redes sociais graças ao isolamento social. Além disso, as plataformas ficaram mais atrativas com *lives* dos artistas independentes e “podcasts” realizados no mesmo período, assim facilitando o processo. As plataformas como Whatsapp, Instagram, Youtube e TikTok foram as plataformas que mais sentiram o impacto, tornando as ferramentas extremamente poderosas para propagação de notícias e informações, obviamente não se pode esquecer o Facebook e o Twitter, que apesar de terem regredido nas quantidades de usufruidores permanecem presente na vida de muitos brasileiros. Também foi possível caracterizar 4 gerações, definido assim como grisalhas, X, Y e Z com suas preferências por determinadas redes sociais, assim concluindo que para alcançar determinado público em cada plataforma pode ser necessária uma abordagem de maneira distinta.

Além do mais, foi visto que existem políticas públicas que visam incorporar EA no âmbito distrital dentro dos espaços escolares como, por exemplo: Lei N° 1.146 (1996), torna a disciplina de educação ambiental obrigatória (ART.1), são nestes espaços que o governo tem elaborado um trabalho maior de conscientização popular. Não se pode esquecer, que as empresas privadas também possuem responsabilidade com a natureza, além do dever de poluir menos, é necessário a implementação de educação interna para os colaboradores, resultando assim em conduta ambiental correta. Desta forma, foi averiguado que o Distrito Federal tem sofrido com os impactos ambientais, resultado do aumento populacional ao decorrer dos anos de forma desordenado, foi possível verificar as mudanças de cobertura do uso do solo graças ao Mapbiomas(2023), que demonstrou diminuição nos corpos hídricos, aumento das regiões urbanizadas, uma crescente da agricultura e delimitação das áreas florestas. Diante das informações até aqui percorridas, é extremamente importante que exista EA no DF, pois, os impactos já têm dados registrados e a tendência é continuar disparadamente os efeitos negativos ambientais.

Analisando todo o panorama, foi possível notar que trabalho de EA nas escolas públicas tem acontecido, portanto não podemos esquecer que as redes sociais podem sim ter papel fundamental na hora de propagar educação ambiental, pois pelo fato de haver muitos usuários e ter alto alcance a torna uma ótima aliada, sem contar a peculiaridade de ser simultânea, pelo qual a qualifica deixando ainda mais eficiente. Não esquecendo que têm pessoas que

simpatizam com o tema, aumentando a chance de compartilhar a publicação de conscientização ambiental, podendo causar reação em cadeia com mais eficácia.

O trabalho também realizou enquete através do Google forms, pelo qual o número de entrevistados foi limitado, isso se deu pelo pouco tempo que o questionário virtual permaneceu aberto, o que pode ser apontado como ponto fraco da hipótese. Contudo, ainda foi perceptível a interação que os moradores do Distrito Federal possuem sobre EA e a rede social, logo entende-se, que a amostra recolhida interage 100% com as plataformas digitais e que a maioria teve contato com educação ambiental através das escolas. Concluí-se também, que os entrevistados mantêm um certo contato com meio natural e grande parte tenta economizar e diminuir com a poluição. No fim, quase 100% da amostra coletada acreditam que seja importante ter educação ambiental nos meios digitais e que o governo deve ser o pioneiro na hora de propagar o tema.

Por último, o projeto propõe duas medidas que visam implementar de maneira eficaz EA, dentro das redes sociais, com intuito de alcançar maiores números de usuários, através da reação em cadeia que WhatsApp gera e o dos vídeos rápidos que o TikTok fornece. É possível averiguar que o trabalho possui pontos a melhorar, pelo qual torna-se necessário o intuito de prospectar um alcance maior de amostra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Matheus de Lara Alves, Geraldo . 2 Henrique Batista Barbara,Gustavo. 3 Pravatto, Enrique. 4 Cristina Gomes, Dalila 5 Ribeiro Martini Gonçalves, Andrea. O uso das redes sociais como forma de educação ambiental em tempos de pandemia I 2022 Acesso em: 7 abr. 2023.

A era dos podcast chegou. E você chegou até ela? marketingsemfrescura, 2023. Disponível em: <https://marketingsemfrescura.com.br/2023/04/03/a-era-dos-podcast-chegou-e-voce-chegou-ate-ela/#:~:text=No%20Brasil%20estima%2Dse%20que.ouvintes%20acima%20dos%2016%20anos> Acesso em: 3 mai. 2023.

Ablas, Barbara. Relembre a evolução e as mudanças das redes sociais na última década. TechTudo, 2020. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/12/relembre-a-evolucao-e-as-mudancas-das-redes-sociais-na-ultima-decada.ghmtl>. Acesso em: 28 abr. 2023. Disponível em:

Adami, Anna. Redes Sociais. InfoEscola. Disponível em: <https://www.infoescola.com/sociedade/redes-sociais-2/>

AGUIAR, Sonia. Redes sociais na internet: desafios à pesquisa. In: **Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. Anais: Santos, 2007. p. 1-15. Disponível em: https://www.academia.edu/download/50667166/2008-Intercom-Redes_sociais_na_Internet-Sonia_Aguiar.pdf.

BARBOSA, Luciano Chagas. Políticas públicas de educação ambiental numa sociedade de risco: tendências e desafios no Brasil. IV Encontro Nacional da Anppas, v. 4, n. 5, p. 1-21, 2008.

BORGES, Roberto Souza. A percepção dos impactos ambientais no Distrito Federal: estudo junto aos colaboradores da gerência de manutenção elétrica e eletrônica da CAESB. 2011. xv, 115 f., il. Dissertação(Mestrado em Geografia)-Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

Borges, Thais. Nada será como antes: 10 mudanças que a pandemia já provocou em sua vida. Jornal Correio, 2020. Disponível em: <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/nada-sera-como-antes-10-mudancas-que-a-pandemia-ja-provocou-em-sua-vida/> Acesso em: 27 abr. 2023.

BRASIL. **DECRETO Nº 40.509, DE 11 DE MARÇO DE 2020**. SISTEMA INTEGRADO DE NORMAS JURÍDICAS DO DF. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/ad0fae78af5f4e50b46c7357b7ee8597/Decreto_40509_11_03_2020.html

BRASIL.**DECRETO Nº 40.475, DE 28 DE FEVEREIRO DE 2020**. SISTEMA INTEGRADO DE NORMAS JURÍDICAS DO DF. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/5ff3faa30cd24adcabaaef2bbd32592f/Decreto_40475_28_02_2020.html

BRASIL. **DECRETO Nº 40.648, DE 23 DE ABRIL DE 2020.** SISTEMA INTEGRADO DE NORMAS JURÍDICAS DO DF. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/b7e515eba350474d85dfefbf90fdac1d/Decreto_40648_23_04_2020.html

BRASIL. **LEI Nº 1.146, DE 11 DE JULHO DE 1996.** SISTEMA INTEGRADO DE NORMAS JURÍDICAS DO DF. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/49100/Lei_1146_11_07_1996.html Acesso em: 28 abr. 2023.

BRASIL. **LEI Nº 3.833, DE 27 DE MARÇO DE 2006.** SISTEMA INTEGRADO DE NORMAS JURÍDICAS DO DF. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/54488/Lei_3833_27_03_2006.html Acesso em: 3 mai. 2023.

BRASIL. **LEI Nº 4.920, DE 21 DE AGOSTO DE 2012.** SISTEMA INTEGRADO DE NORMAS JURÍDICAS DO DF. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/72228/Lei_4920_21_08_2012.html Acesso em: 28 abr. 2023.

CAVALCANTI, Clóvis (org.). Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável. 3.ed. São Paulo: Cortez, Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.

CAVALCANTI, Clóvis (org.). Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1997.

Chan, Stephanie. Nearly One-Third of TikTok's Installed Base Uses the App Every Day. sensortower, 2022. Disponível em: <https://sensortower.com/blog/tiktok-power-user-curve> Acesso em: 20 Junh. 2023.

Cobertura do solo, mapa biomas.org, 2023. Acesso em: 3 mai. 2023. Disponível em: <https://mapbiomas.org/> Coronavírus (Covid-19) - 2 anos de Pandemia. SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL, 27 de jun. de 2022. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/coronavirus> Acesso em: 03 de jul. de 2022.

Coronavírus Brasil By Ministério da Saúde Container: covid.saude.gov.br Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 27 abr. 2023.

Coronavírus: Brasil confirma primeiro caso da doença, unasus.gov, 2020. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/coronavirus-brasil-confirma-primeiro-caso-da-doenca> Acesso em: 03 de jul. de 2022.

Custódio, Michele. Conheça o perfil do usuário de cada rede social de acordo com a geração. Consumidor Moderno, 2021. Disponível em: <https://www.consumidormoderno.com.br/2021/06/28/conheca-o-perfil-do-usuario-de-cada-rede-social-de-acordo-com-sua-geracao/> Acesso em: 28 abr. 2023.

Dados do WhatsApp: conheça as principais estatísticas de uso, blip. 2022. Disponível em: <https://www.take.net/blog/whatsapp/dados-do-whatsapp/#:~:text=O%20aplicativo%20de%20mensagens%20tem,76%25%20para%20falar%20com%20marcas>. Acesso em: 20 Junh. 2023

Dang, Sheila. Twitter está perdendo seus usuários mais ativos, mostram documentos internos. Folha de S.Paulo , 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/tec/2022/10/twitter-esta-perdendo-seus-usuarios-mais-ativos-mostram-documentos-internos.shtml> Acesso em: 28 abr. 2023.

Decreto 42462 de 30/08/2021: www.sinj.df.gov.br Acesso em: 27 abr. 2023. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/f9de3aa9d7e649e9adf2c452bd6ed7d5/Decreto_42462_30_08_2021.html

Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/seurs/article/view/17646>

DOS SANTOS, V. S. Ativismo em redes sociais digitais: análise da Rede Cerrado e suas interfaces na promoção de políticas públicas sustentáveis. 2014. Disponível em: <http://jbb.ibict.br/handle/1/1079>. Acesso em: 27 abr. 2023.

DE SOUZA, Marcella Piteira; PREZOTO, Helba Helena Santos. O uso das redes sociais para propagar a educação ambiental. **Biológica-Caderno do Curso de Ciências Biológicas**, v. 4, n. 1, 2021. Disponível em:

epocanegocios.globo Título: Twitter está perdendo seus usuários mais ativos, mostram documentos internos. epocanegocios.globo, 2022. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/empresas/noticia/2022/10/twitter-esta-perdendo-seus-usuarios-mais-ativos-mostram-documentos-internos.ghtml> Acesso em: 28 abr. 2023.

Garrido, Bibiana. Monitor do Fogo: Brasil teve 80% mais incêndios florestais em 2022. IPAM Amazônia, 2022. Disponível em: <https://ipam.org.br/brasil-teve-80-mais-incendios-florestais-em-2022-mostra-monitor-do-fogo/#:~:text=Cerrado%20%C3%A9%20o%20bioma%20que%20mais%20queimou&text=A%20alta%20do%20fogo%20no> Acesso em: 28 abr. 2023.

Google. Youtube, 2023. acesso em:28 abr. 2023.

Implementação das políticas públicas nas capitais brasileiras: o caso da Covid-19 Série Cadernos Enap, número 93 | Coleção Covid-19 Fast Track

Kaique Lima, Edson. O que há por trás da queda de usuários diários no Facebook?. Olhar Digital, 2022. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2022/02/04/internet-e-redes-sociais/o-que-ha-por-tras-da-queda-de-usuarios-diaros-no-facebook/> Acesso em: 28 abr. 2023.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

Lives foram vistas por 85 milhões de brasileiros, indica Google: 2020 Container: Acesso em: 27 abr. 2023. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/cultura-e-lazer/noticia/2020/08/lives-foram-vistas-por-85-milhoes-de-brasileiros-indica-google-ckdga9cf2007d01h84gbr2zu.html> OR

Lopes, Nathan. Fake news pelo WhatsApp é fenômeno sem precedentes no mundo, diz OEA. UOL, 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/politica/eleicoes/2018/noticias/2018/10/25/fake-news-pelo-whatsapp-e-fenomeno-sem-precedentes-no-mundo-diz-oea.htm>. Acesso em: 28 abr. 2023.

LIMA, ANDRÉ. Mapeamento das ações de educação ambiental do DF. **Brasília: SEMA**, 2017.

Meta. Facebook, 2023. Brasil. acesso em:28 abr. 2023.

Meta. WhatsApp, 2023. Brasil. acesso em:28 abr. 2023.

Meta. Instagram, 2023. Brasil. acesso em:28 abr. 2023.

Musk, Elon. Twitter. 2023. Brasil. Acesso em:28 abr. 2023.

Moreno, Diego. Brasileiro fica 3 horas e 31 minutos por dia nas redes sociais. www.agenciavisia.com.br, 2020. Disponível em: <https://www.agenciavisia.com.br/news/brasileiro-fica-3-horas-e-31-minutos-por-dia-nas-redes-sociais/> Acesso em: 28 abr. 2023.

Mota, Inês Montes Pinto Milheiro da I O impacto da pandemia na utilização das redes sociais, 2022 Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/38843>

Novo Coronavírus (Covid-19): informações básicas. Biblioteca Virtual em Saúde Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/novo-coronavirus-covid-19-informacoes-basicas> Acesso em: 03 de jul. de 2022.

O sucesso das lives em um mundo isolado By Arquivado sob MÚSICA, NOTÍCIAS Year: 2021 Container: ARTE NO SUL Acesso em: 27 abr. 2023. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/artenosul/2021/04/24/o-sucesso-das-lives-em-um-mundo-isolado/>

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), conexaoambiental. Disponível em: <https://www.conexaoambiental.pr.gov.br/Pagina/Objetivos-de-Desenvolvimento-Sustentavel-ODS> Acesso em: 3 mai. 2023.

Para 85% dos brasileiros a pandemia intensificou a consciência ambiental, revela pesquisa da Mastercard. mastercard, 2021. Disponível em: <https://www.mastercard.com/news/latin-america/pt-br/noticias/comunicados->

[de-imprensa/pr-pt/2021/abril/para-85-dos-brasileiros-a-pandemia-intensificou-a-consciencia-ambiental-revela-pesquisa-da-mastercard/](#) Acesso em: 3 mai. 2023.

Patel, Neil. Título: As 10 Redes Sociais Mais Usadas no Brasil. neilpatel.com, 2019. Disponível em: <https://neilpatel.com/br/blog/redes-sociais-mais-usadas/#:~:text=1.%20Facebook&text=Ou%20seja%2C%20essa%20rede%20social,por%2035%20minutos%2C%20em%20m%C3%A9dia>. Acesso em: 28 abr. 2023.

Perkins, Melanie et al. Canva, 2023. Brasil. acesso em: 28 abr. 2023.

PRADO, I. O uso das mídias sociais durante a pandemia do Covid-19 (Trabalho de Conclusão de Curso). **Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, MG, Brasil**, 2021

PETRIN, NATÁLIA. Redes Sociais: principais, objetivo e evolução. Todo Estudo, 2018. Disponível em: <https://www.todoestudo.com.br/historia/redes-sociais>. Acesso em: 28 abr. 2023.

PODCASTS E A CRESCENTE PRESENÇA ENTRE OS BRASILEIROS, gente.globo, 2021. Disponível em: <https://gente.globo.com/pesquisa-infografico-podcasts-e-a-crecente-presenca-entre-os-brasileiros/> Acesso em: 20 mai. 2023.

População – GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL By GDF Acesso em: 27 abr. 2023. Disponível em: <https://www.df.gov.br/populacao/#:~:text=Todos%20eles%20somam%20uma%20popula%C3%A7%C3%A3o>

Rodrigues, Jonatan. Redes Sociais: saiba tudo sobre Instagram, TikTok. Resultados Digitais, 2022 Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/redes-sociais/> Acesso em: 28 abr. 2023.

Qual foi a primeira rede social da história? By Yahoo Finance, 2022. Disponível em: <https://br.financas.yahoo.com/video/qual-foi-primeira-rede-social-114152448.html> Acesso em: 28 abr. 2023.

ROOS, Alana; BECKER, Elsbeth Leia Spod. Educação ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, p. 857-866, 2012. disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/download/4259/3035>.

SANDRINI BEZERRA, L.; GIBERTONI, D. . AS MÍDIAS SOCIAIS DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: análise comportamental dos usuários durante este período e as possibilidades para o futuro. Revista Interface Tecnológica, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 144–156, 2021. DOI: 10.31510/infa.v18i2.1239. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/1239>. Acesso em: 7 abr. 2023.

SANTOS FIGUEIREDO, R.; MACHADO DE SOUZA, L. . O uso das redes sociais na Educação Ambiental em tempos de isolamento social. *Devir Educação, [S. l.]*, v. 5, n. 1, p. 24–42, 2021. DOI: 10.30905/rde.v5i1.330. Disponível em: <http://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/330>. Acesso em: 7 abr. 2023.

Sherman, Gary. Qgis 3.22.7. Brasil. acesso em: 28 abr. 2023.

Santos Rocha, katiuce 1 Beatriz de Sousa, Rafaela 2 I (2022) EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA: AS PRINCIPAIS TEMÁTICAS ATRAVÉS DAS REDES SOCIAIS Disponível em <https://novosdesafios.inf.br/index.php/revista/article/view/20>

Tozzi, Marcela et al. VOCÊ SABE COMO SURTIU O CORONAVÍRUS SARS-COV-2? Disponível em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/27-como-surgiu-o-coronavirus#:~:text=J%C3%A1%20o%20novo%20coronav%C3%ADrus%20foi,animais%20considerados%20ex%C3%B3ticos%20para%20ocidentais>. Acesso em: 03 de jul. de 2022.

Vacinômetro - Secretaria de Saúde do Distrito Federal By GDF: 2020 Container: Secretaria de Saúde do Distrito Federal Acesso em: 27 abr. 2023. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/vacinometro>

Volpato, Bruno. Saiba quais são as 10 redes sociais mais usadas no Brasil em 2021. Resultados Digitais, 2021. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>. Acesso em: 28 abr. 2023.

WERHMULLER, C. M.; SILVEIRA, I. F. Redes sociais como ferramentas de apoio à Educação. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática, [S. l.]*, v. 3, n. 3, p. 594–605, 2012. DOI: 10.26843/rencima.v3i3.522. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/522>. Acesso em: 7 abr. 2023.

Yiming, Zhang. TikTok. Brasil. Acesso em: 28 abr. 2023. Disponível em: <https://www.tiktok.com/pt-BR/>