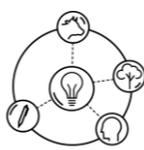


# XI Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



## ANÁLISE DE 5 ANOS DE UM CANAL DE YOUTUBE PARA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DE TEMÁTICAS RELACIONADAS AO AGRONEGÓCIO

Naiara Cristina dos Santos Silveira<sup>1\*</sup>, Idael Matheus Góes Lopes<sup>1</sup>, Marcelo Dourado de Lima<sup>1</sup>, Gustavo Roberto Dias Rodrigues<sup>2</sup>, Laura Vaz de Souza<sup>2</sup>, Isadora de Ávila Caixeta<sup>3</sup> e Camila Raineri<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: nai.silveira@hotmail.com

<sup>2</sup>Discente no Curso de Zootecnia – Universidade Federal de Uberlândia – UFU – Uberlândia/MG – Brasil

<sup>3</sup>Zootecnista – Patrocínio/MG – Brasil

<sup>4</sup>Docente na Faculdade de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Uberlândia – UFU – Uberlândia/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

A utilização de plataformas digitais como, por exemplo, o *Youtube* para divulgação científica na internet tem aumentado nos últimos anos. Esta é a maior plataforma de compartilhamento de vídeos em todo mundo e no Brasil, sendo que os brasileiros representam um dos principais públicos consumidores<sup>1</sup>. Em razão da Universidade ser um local com fluxo elevado de informações, nem sempre a comunidade tem facilidade em acessar todo esse conhecimento, ocasionando assim um problema no compartilhamento de informações e na divulgação científica<sup>2</sup> entre meio acadêmico e sociedade.

O *Youtube* pode ser um meio para transmissão do conhecimento para distintos públicos, além de ser uma plataforma que pode atingir elevado alcance pela divulgação em outras redes sociais, mas também pela própria plataforma<sup>3,4</sup>. Ademais, diferente dos métodos tradicionais de ensino, o *Youtube* permite que o público controle o ritmo e o momento de aprendizado, mas também pode ser um meio estratégico para captar as demandas da sociedade sobre distintas temáticas<sup>5,8</sup>. Neste sentido, a presente pesquisa teve como objetivo analisar o canal do *Youtube* LEAatua, criado em outubro de 2018 pelo Laboratório de Estudos em Agronegócios da FAMEV/UFU com o intuito de agregar conhecimentos e divulgar as atividades realizadas na universidade sobre temáticas que englobassem o agronegócio, e comparar as suas mudanças ao longo do tempo.

### METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com base nos dados disponibilizados por meio do *YouTube Analytics* que oferece as estatísticas do canal para análises de períodos pré-estabelecidos, sendo neste estudo de 30 de outubro de 2018 a 01 de abril de 2023. As métricas avaliadas foram: origem de inscrição, perfil do espectador, tipo de dispositivo, status da inscrição, plataformas de compartilhamento e análise dos dez principais vídeos.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A origem das inscrições reflete de quais áreas do *Youtube* o público passou a integrar no canal ou perdeu o interesse e deixou de seguir. Segundo a Tabela 1, o canal obteve um total de 231 inscrições, porém perdeu 21, totalizando no final 210 inscritos. A maioria (57,6%) desse público surgiu da página de exibição do *Youtube*, todavia as inscrições perdidas foram principalmente de outras origens, ou seja, a plataforma não captou um local específico de onde o público parou de seguir o canal.

Tabela 1: Origem das inscrições (Fonte Autoral).

| Origem da inscrição           | Inscritos | Inscrições obtidas | Inscrições perdidas |
|-------------------------------|-----------|--------------------|---------------------|
| Total                         | 210       | 231                | 21                  |
| Página de exibição do YouTube | 124       | 126                | 2                   |
| Seu canal do YouTube          | 82        | 86                 | 4                   |
| Pesquisa do YouTube           | 11        | 12                 | 1                   |
| Recursos interativos          | 1         | 1                  | 0                   |
| Outro                         | -2        | 6                  | 8                   |
| Página inicial do YouTube     | -2        | 0                  | 2                   |
| Lista de inscrições do canal  | -4        | 0                  | 4                   |

A plataforma também possibilita conhecer o perfil do público, sendo uma informação relevante ao longo do estudo para entender se os espectadores esperados (produtores, estudantes e profissionais da área) obtiveram acesso ao material disponibilizado. Segundo a Tabela 2, o público foi majoritariamente feminino com idade de 18 a 24 anos. Em estudos anteriores<sup>(3)</sup> resultados similares foram encontrados, entretanto as durações

médias da visualização ao longo do tempo diminuíram, respectivamente, 2 e 1,5 minutos para o público feminino e masculino.

Tabela 2: Perfil do espectador (Fonte Autoral).

| Classificação       | Visualizações (%) | Duração média da visualização | Porcentagem média da visualização (%) | Tempo de exibição (horas) (%) |       |
|---------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------|
| Gênero              | Feminino          | 61.21                         | 00:21:13                              | 23.12                         | 66.13 |
|                     | Masculino         | 38.79                         | 00:17:09                              | 18.68                         | 33.87 |
| Idade do espectador | 18 a 24 anos      | 60.61                         | 00:17:35                              | 19.16                         | 61.44 |
|                     | 25 a 34 anos      | 39.39                         | 00:16:59                              | 18.5                          | 38.56 |

Além disso, com a idade mencionada não é possível confirmar ou desconsiderar a participação de produtores, uma vez que atualmente a incidência desses profissionais mais jovens é uma tendência. Todavia, por meio de comentários e eventos específicos ao longo do tempo foi possível perceber a interação de estudantes e profissionais da área, além de pessoas interessadas em entender melhor o sistema produtivo do agronegócio.

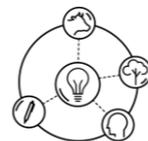
Por meio das métricas dos tipos de dispositivos e status da inscrição (Tabela 3) foi possível entender qual a faixa de tempo máxima para os vídeos, assim como buscar formas de melhorar o status da inscrição com foco em maior incidência de inscritos. Com base nisso, o público utilizou, em sua maior parte, dispositivos móveis (49,14%) e computador (40,27%) para assistir os vídeos.

Tabela 3: Tipo de dispositivo e status da inscrição (Fonte Autoral).

| Tipo de dispositivo | Visualizações | Tempo de exibição (horas) | Duração média da visualização |
|---------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|
| Dispositivo móvel   | 3654          | 448.776                   | 00:07:22                      |
| Computador          | 2958          | 7.324.957                 | 00:14:51                      |
| TV                  | 502           | 1.483.133                 | 00:17:43                      |
| Tablet              | 107           | 177.182                   | 00:09:56                      |
| Status da inscrição | Visualizações | Tempo de exibição (horas) | Duração média da visualização |
| Total               | 7345          | 13.668.826                | 00:11:09                      |
| Não inscrito        | 6400          | 10.954.327                | 00:10:16                      |
| Inscrito            | 945           | 2.714.499                 | 00:17:14                      |

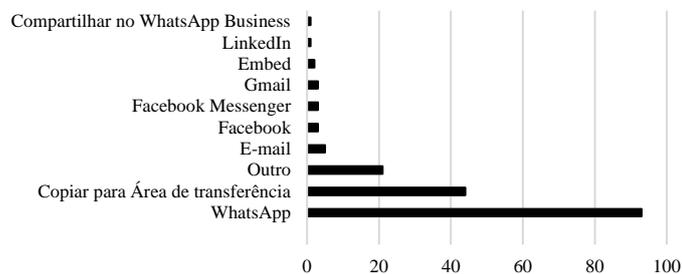
Apesar da ampla utilização dos celulares, o tempo de exibição foi maior quando o público estava no computador (53,5%) e na televisão (3,53%) demonstrando que apesar da menor quantidade de visualizações, existe um público que permanece por mais tempo e poderiam ser aqueles que assistiram os conteúdos mais longos (vídeos acima de 15 minutos). Em outros estudos<sup>(3)</sup> também se verificou a presença de console de jogos com incidência de 30 minutos de duração média de visualização, corroborando a preferência por vídeos com maior duração em sistemas que não sejam os dispositivos móveis.

De acordo com a Figura 1 os principais meios para compartilhamento dos vídeos foram o *WhatsApp*®, cópia para a área de transferência, outros meios que a plataforma não identificou e por e-mail. Em outras pesquisas disponíveis na literatura<sup>(3)</sup> não foram avaliados os métodos de compartilhamento, todavia uma informação relevante foi a origem externa do público pelo *WhatsApp*®, *Gmail*®, *sites* de Universidades (como, por exemplo, o Moodle) e a pesquisa do *Google*®



demonstrando assim que os compartilhamentos foram viáveis, uma vez que originou retorno do público para o canal.

**Figura 1:** Meios de compartilhamento dos vídeos do canal LEAatua entre os anos 2018 a 2023 (Fonte Autoral).



Durante a pesquisa, na medida que os vídeos eram publicados, uma análise individual foi realizada para determinar o tempo de duração, o engajamento e como aumentar a retenção do público ao longo de um único vídeo. Porém, a dinâmica de mudança no interesse do público variou ao longo do tempo e assim ocorreram alterações baseadas nas métricas dos melhores vídeos, considerando aqueles que apresentaram mais visualizações. Um exemplo foi na parte inicial da pesquisa onde considerou-se o baixo interesse do público por vídeos longos<sup>(2)</sup>, porém posteriormente foi possível verificar que diferentes abordagens seriam válidas para utilização de conteúdos maiores<sup>(6)</sup>.

A Tabela 4 representa a estimativa para o período analisado dos dez vídeos com maiores visualizações. Baseado nessa análise verificou-se que os vídeos publicados em 2022 não tiveram bons retornos uma vez que não demonstraram relevância entre os vídeos com maiores quantidades de visualizações. O vídeo A apresentou o melhor resultado em comparação com os demais, principalmente nos últimos meses que o tema despertou maior interesse do público. Enquanto o vídeo B, publicado quase um ano antes, apresentou um crescimento menor e nos últimos meses teve queda no interesse do público pela temática.

**Tabela 4:** Métricas referente aos dez vídeos mais visualizados ao longo do tempo estudado (Fonte Autoral).

| Título <sup>1</sup> | Data publicação | Visualizações | Tempo de exibição (horas) | Impressões |
|---------------------|-----------------|---------------|---------------------------|------------|
| A                   | Aug 6, 2020     | 1621          | 2.793.604                 | 19.617     |
| B                   | Nov 6, 2019     | 1060          | 1.182.447                 | 7.872      |
| C                   | Dec 11, 2018    | 410           | 169.105                   | 4.817      |
| D                   | Mar 15, 2021    | 372           | 614.005                   | 1.424      |
| E                   | Jul 31, 2020    | 298           | 911.899                   | 1.682      |
| F                   | Dec 11, 2018    | 233           | 6.123                     | 2.534      |
| G                   | Oct, 30, 2020   | 217           | 1.538.105                 | 2          |
| H                   | Oct, 30, 2021   | 217           | 1.540.875                 | 13         |
| I                   | Mar 1, 2021     | 189           | 215.558                   | 1.891      |
| J                   | Dec 18, 2020    | 172           | 79.681                    | 7.92       |

<sup>1</sup>Título dos vídeos apresentados: (A) Custos na produção de ovinos - #JAPER; (B) Gordura Protegida para Ruminantes | JAPER; (C) Sombreamento Artificial e Natural para Animais de Produção - parte 1; (D) Saúde única e Sustentabilidade | V SISCA; (E) Live sobre as AAARE do Curso de Zootecnia UFU; (F) Sombreamento Artificial e Natural para Animais de Produção - parte 2; (G) 30/10 - TARDE - V SISCA - SIMPÓSIO DE SUSTENTABILIDADE E CIÊNCIA ANIMAL; (H) 30/10 - MANHÃ - V SISCA - SIMPÓSIO DE SUSTENTABILIDADE E CIÊNCIA ANIMAL; (I) Criação Animal e Sustentabilidade | V SISCA; (J) EXCEL: Texto para Colunas | Curso ZooPET UFU & LEA.

As impressões refletem os vídeos mostrados na plataforma que assemelham ao conteúdo que a pessoa assiste ou está procurando em determinado momento<sup>(6)</sup>. Essa é uma forma de alavancar conteúdos em destaque e apresentar ao público algo relevante na temática de interesse. Apesar de apresentar a menor quantidade de visualizações, o vídeo J (Texto para colunas) se refere à uma videoaula de um curso aplicado ao Excel e apresentou 1959 impressões, valor que ocupou a quinta colocação acerca dessa métrica, demonstrando assim que apesar de menor visualização, foi um tema muito indicado pelo *Youtube*.

Ademais, no tempo de exibição da Tabela 4, os vídeos G e H apresentaram alto destaque, de forma que esse resultado pode estar associado a natureza dos vídeos, uma vez que são transmissões ao vivo de um evento acadêmico específico. Neste sentido, eventos ao vivo geram melhores métricas no tempo de exibição pelo fato do público acompanhar toda, ou grande parte, da duração do mesmo. Assim, as avaliações individuais dos vídeos são necessárias para verificar como distintos tipos de vídeos podem apresentar métricas diferentes e serem utilizadas de formas coerentes ao que pode ser esperado de cada tipo de vídeo para melhores correções e análises.

No ano de 2022, até o presente momento, apenas um vídeo foi publicado, porém este estudo demonstrou que mesmo com menor atividade na plataforma, a mesma continuou com bons resultados e também com um público interessado nas temáticas do agronegócio. Antes do ano de 2019 eram escassos canais que abordassem sobre a produção animal e seus correlatos<sup>(7)</sup>, todavia após esse ano muitos conteúdos e canais passaram a existir<sup>(6)</sup>. Tais mudanças podem estar conectadas ao fato da pandemia de Covid-19 e a extensa utilização da tecnologia para utilização em aulas remotas e evento acadêmicos realizados da mesma forma. Assim, tal pesquisa demonstra um público de ciências agrárias interessado no aprendizado das suas áreas por meio das tecnologias, além de ser um meio fácil para melhorar a divulgação de informações entre o meio acadêmico e a sociedade, necessitando assim mais pesquisas e/ou projetos de extensão em nível acadêmico para aumentar a quantidade de canais informativos no *Youtube* sobre o agronegócio.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa demonstrou que ao longo do tempo o público apresentou distintos interesse, favorecendo assim melhorias no canal LEAatua para atender e aumentar o interesse dos inscritos, favorecendo assim o objetivo da criação do canal. Ademais, a utilização do *Youtube* pode ser favorável para divulgar as informações e pesquisas existentes no meio acadêmico, tanto para pessoas ligadas ao agronegócio, quanto para aquelas que querem entender melhor sobre os meios de produção.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BUENO, L.M.; FONSECA, A.A.da. Panorama da divulgação científica brasileira no YouTube e nos podcasts<sup>1</sup>. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. 2020.
2. SILVEIRA, N.C.S. et al. Utilização de canal de youtube para divulgação científica de assuntos relacionados ao agronegócio. In: XIII Simpósio de Pós-Graduação e Pesquisa em Nutrição e Produção Animal - VNP 2019, 2019.
3. CARVALHO, M.C. Divulgação Científica no *Youtube*: Narrativa e Cultura Participativa nos Canais Nerdologia e Peixe Babel. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2016.
4. ZACHARIA, V.M.P. et al. O uso de plataformas e redes digitais como ferramenta para o ensino de ciências agrícolas. In: 6º Salão de pesquisa, extensão e ensino do IFRS. 2022.
5. MATTAR, E.P.L. et al. Elaboração e uso de materiais audiovisuais para o ensino em ciências agrárias e ambientais. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, 6(1), 614-624, 2019.
6. SILVEIRA, N.C.S. et al. Evaluation of a Youtube Channel for scientific disclosure on Agribusiness. *Veterinária Notícias*, 28(1), 2022.
7. SILVA, L.H. Utilização da plataforma Youtube para divulgação de vídeos na produção animal [monografia]. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2019.
8. ARAGÃO, G.C.P.; RIBEIRO, S.C.A. Produção de Açaí em Terra Firme: prospectando demandas a partir de conteúdos exibidos no YouTube. *Cadernos de Prospecção*, 15(4), 1369-1382, 2022.

APOIO:

