

Web Analytics

Wyllen Brito da Silva¹

¹Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC
Cento de Ciências Tecnológicas – CCT. Joinville – SC – Brasil CEP: 89.219-710
wyllen2015@gmail.com

Abstract. *This article highlights the significance of data analysis for businesses, specifically focusing on Web Analytics. It presents an overview of concepts related to digital marketing, metrics, and platforms for web data analysis, with an emphasis on the Google Analytics platform. The article also features studies that demonstrate the importance of using Web Analytics for business success, as well as practical examples of the tool's application and methodologies for data interpretation. The article concludes by underlining the need for effective analysis of web data to derive actionable insights that help businesses make informed decisions.*

Resumo. *O artigo trata sobre a importância da análise de dados para as empresas, com foco em Web Analytics. São apresentados conceitos sobre marketing digital, métricas e plataformas para análise de dados na web, com destaque para a plataforma Google Analytics. São apresentados estudos que demonstram a relevância do uso de Web Analytics para o sucesso das empresas, assim como exemplos práticos de uso da ferramenta e metodologias de análises para interpretação dos dados.*

1. Introdução

Analisar dados é um fator extremamente importante para grandes empresas, pois auxiliam as empresas a tomar decisões cada vez melhores, baseadas na exploração e análise desses dados. Empresas que analisam dados tendem a ter resultados cada vez melhores no mercado [2].

Investir em uma campanha de marketing implica riscos, sendo o principal deles a falta de retorno sobre o investimento (Return on Investment - ROI). Sendo assim, é preciso saber antes de lançar uma estratégia o que dá certo e o que não dá. A resposta para esse desafio está em Web Analytics, realizada com base em campanhas anteriores [3].

Um estudo da empresa Mckinsey aponta que pelo menos 200 bilhões de dólares poderiam ser melhor investidos e aproveitados pelas empresas se elas usassem Web Analytics [7]. Um estudo de Harvard aponta que empresas que sabem usar Web Analytics em suas estratégias são 5% mais produtivas e 6% mais assertivas ao tomar decisões com base em dados [3].

O presente trabalho encontra-se organizado na seguinte estrutura: Na seção 2 é apresentado um breve resumo sobre Marketing Digital e seus conceitos. Na seção 3 é apresentado conceitos sobre Web Analytics e suas métricas. Na seção 4 é mostrado as principais formas de análise de dados para Web Analytics. Na seção 5 é mostrado os métodos de coleta de dados e na seção 6 as principais plataformas/ferramentas de Web Analytics.

2. Marketing Digital

Marketing Digital é o conjunto de atividades que uma empresa (ou pessoa) executa online com o objetivo de atrair novos negócios, criar relacionamentos e desenvolver uma identidade de marca [8].

Hoje em dia, tornou-se imprescindível estar na internet para o sucesso de uma empresa. Aparecer em redes sociais, estar presente na web, fazer blogs e produzir conteúdo relevante que atraia a atenção das pessoas é uma das formas de captar um público potencial que possa vir a adquirir os produtos da empresa.

As empresas estão onde as pessoas estão, se há pessoas na praia, haverá vendedores de água, sorvete, guarda-sóis e cadeiras de praia. É a lei da oferta e da demanda descrita por Adam Smith. Hoje em dia, grande parte das pessoas está na internet, e é importante que as empresas estejam onde as pessoas estão, para que sua marca seja vista e seu produto possa ser comprado online [8].

A forma de comunicação dominante por esse meio digital é a internet como um todo: redes sociais, websites, cursos, e-books, fóruns online, etc. Por isso, faz-se necessário o uso de ferramentas para avaliar o desempenho das estratégias adotadas nesses locais, pois o fluxo de informação é grande, e vários dados são gerados diariamente. É necessário fazer uma análise para que se obtenham melhores resultados.

2.1. Conceitos de Marketing Digital

Persona: perfis semifictícios baseados em seus consumidores reais que representam seu comprador ideal. Dessa forma, você pode criar ações mais segmentadas e direcionadas para as pessoas certas, poupando tempo e dinheiro.

PERSONA	PÚBLICO ALVO
<input checked="" type="checkbox"/> Possui uma identidade definida, com nome, profissão, principais hobbies, etc.	<input checked="" type="checkbox"/> Visão mais ampla e menos pessoal sobre a audiência
<input checked="" type="checkbox"/> Definição mais detalhada sobre a personalidade de uma pessoa individualmente	<input checked="" type="checkbox"/> Não oferece detalhes da personalidade de uma pessoa em específico
<input checked="" type="checkbox"/> Maior entendimento sobre o ciclo de compras do cliente	<input checked="" type="checkbox"/> Pessoas que podem se interessar pelo seu produto ou serviço em algum momento
<input checked="" type="checkbox"/> Maior segmentação e personalização de conteúdo	<input checked="" type="checkbox"/> Comportamentos dos clientes não especificados

Figura 1: Diferenças entre Persona e Público Alvo.

Funil de Vendas: O Funil de Vendas, também conhecido como Jornada do Consumidor, são as etapas pelas quais uma pessoa passa durante o processo de compra, desde a compreensão de um problema, passando pela consideração de compra até a decisão.

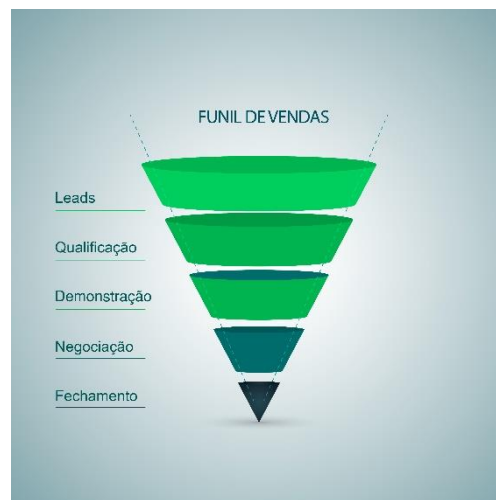


Figura 2: Exemplo de um Funil de Vendas

Landing Page: Páginas de captura de leads (potenciais clientes), focadas em conversão. Nessas páginas geralmente são fornecidos conteúdos ou materiais de valor para o visitante em troca de informações de contato, geralmente o e-mail e o nome.

Search Engine Optimization - SEO: Otimização para mecanismos de busca, são as ações que contribuem para melhorar o potencial de ranqueamento das páginas na web e, conseqüentemente, aumentar a visualização do conteúdo presente nessas páginas.

Calls to Action - CTA: São os botões ou chamadas que direcionam a ação que os usuários devem cumprir ao visitar uma página, para que continuem no fluxo do funil de vendas e cheguem ao momento de compra preparados para o consumo.

3. Web Analytics

Web analytics é o processo de medir, coletar, analisar e produzir relatórios de dados de navegação e interação gerados pelos usuários na internet. Ou seja, é a estruturação e coleta de dados para entender o comportamento da audiência no universo digital [3]. Na prática, é uma metodologia de análise [4].

A web analytics consiste na análise de dados de um site para motivar uma melhoria contínua da experiência online que os clientes e clientes potenciais têm, visando aos resultados desejados (KAUSHIK, 2009) [5].

O objetivo principal do web analytics é entender mais sobre o público que visita o seu site, mas também fazer melhorias, como na manutenção de um site, no mapeamento do comportamento do consumidor para uma navegação mais eficiente, a fim de economizar no orçamento de marketing ou tomar decisões com menos risco.

O trabalho de Web Analytics simplificada envolve [1]:

1. Acompanhar o desempenho das campanhas e acessos do site através das

ferramentas de Web Analytics;

2. Analisar constantemente o desempenho das visitas, conversão, vendas e campanhas de marketing;

3. Analisar dados do site e a partir deles ter insights para melhoria constante;

4. Elaborar relatórios de acessos e desempenho;

O trabalho dessa análise de dados na web ajuda a criar uma orientação preditiva para as ações implementadas pelo time de Marketing. Afinal, quanto melhor a equipe conhecer o cliente e sua jornada pelo site, melhor será o mapeamento de estratégias a serem adotadas e, conseqüentemente, haverá um aumento nas vendas [3].

3.1. Métricas

Como podemos ver na seção sobre Marketing Digital, a partir da captura dos dados é possível delinear se a Persona definida pelo marketing é a mesma persona que tem visitado o site. Dessa forma, é possível analisar se o site está atingindo o público-alvo corretamente ou não.

É a partir das métricas abaixo também que são realizadas as análises descritivas e preditivas/prescritivas, que visam interpretar os dados e definir o que fazer a partir deles e quais são as possíveis conseqüências a partir de uma determinada decisão.

As principais métricas para Web Analytics são:

Custo de Aquisição por Cliente (CAC): Valor que a empresa gasta para poder ganhar um novo cliente. O CAC é calculado da seguinte forma:

$$\text{CAC} = \text{Investimento em aquisição de clientes} / \text{Quantidade de novos clientes}$$

Esta métrica ajuda a planejar promoções de aquisição e a medir a eficiência dos investimentos realizados até então. Quanto menor for o CAC, melhor é para a empresa, pois gastará menos para adquirir mais cliente.

Lifetime Value (LTV): valor que o cliente gera para a sua empresa enquanto se relaciona com ela.

Por exemplo, a média de preço do produto é R\$ 500 e o cliente fica em torno de 8 meses na empresa. Logo, a empresa tem um valor de contrato de 8 x R\$ 500, que é R\$ 4.000. Isso significa que cada cliente que for convertido, vai ter um valor de 4.000 reais para a empresa [2].

O LTV permite a identificação de quanto cada cliente vai render para o negócio. Uma análise que mostra se a empresa está gastando mais para trazer clientes ou “pagando” por eles [3].

Bounce Rate: A taxa de rejeição, ou bounce rate, consiste na proporção de visitantes que acessam um site mas não permanecem navegando.

Não existe um tempo padrão, mas boa parte dos profissionais de marketing trabalham com períodos entre 10 e 20 segundos [3]. Portanto, quem permanecer menos

que isso entrará na estatística como rejeição.

Esse é um indicador muito importante, já que sinaliza que um site não está retendo tráfego.

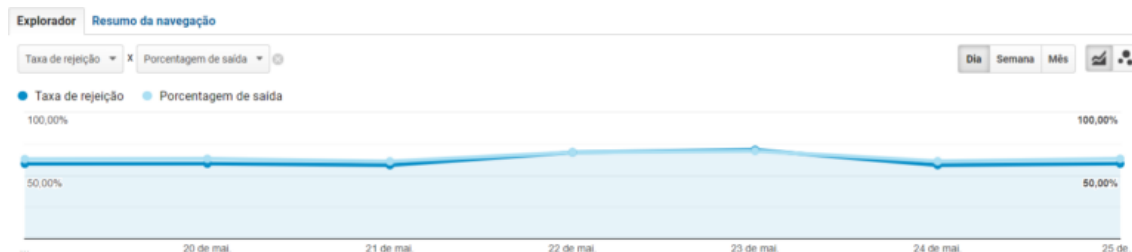


Figura 3: Taxa de rejeição no Google Analytics.

Há outros dados que podem ser analisados, e uma das plataformas mais ricas para interpretação desses dados é o Google Analytics. É difícil falar sobre Web Analytics sem falar sobre Google Analytics, uma vez que essa é uma das principais plataformas para colocar em práticas conceitos e métodos de Web Analytics.

4. Análise Descritiva e Prescritiva/Preditiva

A partir dessas métricas, é possível criar dois tipos de análises para interpretar os dados: Descritiva e Preditiva/Prescritiva.

A primeira ajuda a entender o todo e a detalhar as informações como precisa. Já a segunda, oferece a oportunidade de analisar minuciosamente esses detalhes.

Cada uma delas envolve o uso de determinadas perguntas para interpretação dos dados coletados.

4.1. Análise Descritiva

Os dois questionamentos para análise descritiva são: “O que?” e “Qual?”. Ou seja, essas perguntas ajudam uma empresa a entender o que aconteceu e qual resultado obtido antes de seguir para análises preditivas/prescritivas de ações futuras.

O principal objetivo desse tipo de análise de dados de web analytics é identificar o significado das informações coletadas. E, a partir disso, prever ações sobre o que pode ser feito para se atingir melhores resultados no futuro.

Exemplos de análise descritiva:

“O que aconteceu para eu ter recebido um número menor de visitas no meu site?”

“Quantos visitantes recebi no período analisado?”

“Quais páginas geraram mais tráfego?”

“Quais atitudes tomar para melhorar o número de visitantes?”

Com todas as perguntas anteriores respondidas, é a hora de começar a pensar nas ações. É o momento que cria-se os primeiros alertas e já começa-se a levar as informações para as análises preditivas/prescritivas.

4.2. Análise Preditiva/Prescritiva

A análise preditiva e prescritiva serve para ajudar uma empresa a entender por que um determinado resultado aconteceu e analisar todos os detalhes sobre ele. Isto é, perceber as causas e consequências do ocorrido e, assim, se antecipar para o futuro.

Exemplos de perguntas para uma análise preditiva/prescritiva:

“Por que eu recebi um número menor de visitas?”

“E se eu colocar mais links de visitas nas redes sociais?”

“O que vai acontecer?”

“O que de melhor pode ocorrer?”

É chamada de modelo preditivo a análise que permite a identificação do que precisa fazer, a partir de padrões que conhece, para alcançar melhores resultados. Quando você já sabe qual padrão gera melhores números ou costuma causar problemas, pode prever o futuro e reduzir os riscos de suas ações de marketing.

Assim, os dois tipos de análise servem como complemento uma da outra e, elas ajudam a compreender o que está acontecendo no presente e a identificar quais métricas precisa adotar para melhorar os resultados do futuro.

5. Método de Coleta de Dados

1. Log analysis / Análise de log

A análise de Log se baseia em dados coletados no lado do servidor, ou server-side. Esses registros são processados em um arquivo de texto, que se chama log e contêm todos os acessos ao site.

Por meio dele, é possível coletar informações, a exemplo de acessos feitos por robots e spiders, histórico, imagens visualizadas, IP, local de origem, páginas visitadas, entre outras.

2. Page tagging / Análise de tag

A análise de Tag se baseia em dados coletados no navegador do usuário, ou seja, client-side.

Esses scripts (tags) são acrescentados diretamente ao código fonte das páginas. Esta Tag irá capturar várias informações do visitante e do navegador e irá agregar e enviar estas informações para um servidor de análise pré-configurado para receber estas informações.

```
<!-- Google tag (gtag.js) -->
<script async src="https://www.googletagmanager.com/gtag/js?id=G-XXXXXXXXX"></script>
<script>
  window.dataLayer = window.dataLayer || [];
  function gtag(){dataLayer.push(arguments);}
  gtag('js', new Date());

  gtag('config', 'G-XXXXXXXXX');
</script>
```

Figura 4: Tag do “Google Tag Manager”.

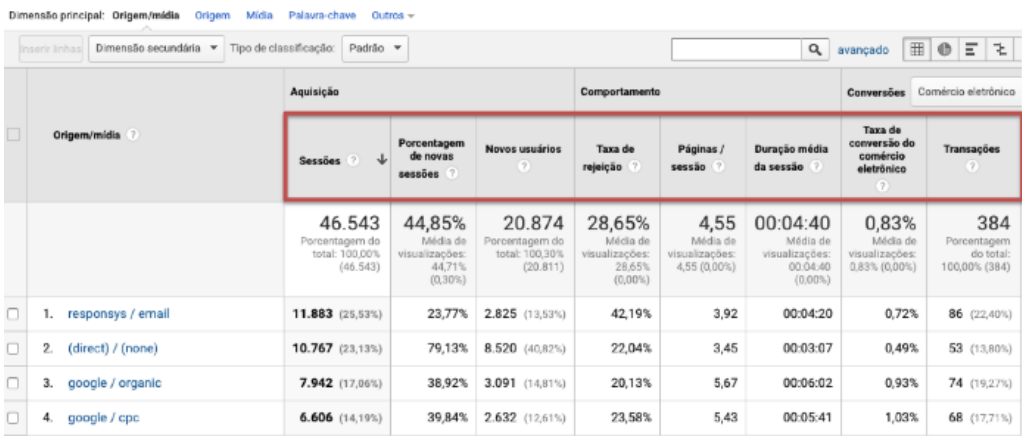
6. Principais ferramentas de Web Analytics

Diante da imensa quantidade de dados que são gerados a partir das análises dos sites,

faz-se necessário o uso de alguma ferramenta para analisar esses dados de forma a obter uma interpretação cada vez melhor e eficiente dessas análises. As principais ferramentas para analisar dados na web são:

Excel: O excel é uma das principais ferramentas do mercado quando trata-se sobre análise de dados. O programa permite estruturar informações e fazer cálculos rápidos e organizados. Além disso, oferece gráficos que facilitam a visualização dos dados tanto para análise quanto para apresentar para o restante da equipe.

Google Analytics: Assim como foi dito anteriormente, é difícil falar sobre Web Analytics sem falar sobre Google Analytics, atualmente o Google Analytics é uma das melhores ferramentas para analisar dados de páginas na internet, a partir do google tag manager.



Dimensão principal: Origem/mídia Origem Mídia Palavra-chave Outros ▾

insere links Dimensão secundária ▾ Tipo de classificação: Padrão ▾ 🔍 avançado 📊 📄 📱 📧

	Origem/mídia ?	Aquisição			Comportamento			Conversões	Comércio eletrônico
		Sessões ?	Porcentagem de novas sessões ?	Novos usuários ?	Taxa de rejeição ?	Páginas / sessão ?	Duração média da sessão ?	Taxa de conversão do comércio eletrônico ?	
		46.543 Porcentagem do total: 100,00% (46.543)	44,85% Média de visualizações: 44,71% (0,30%)	20.874 Porcentagem do total: 100,30% (20.811)	28,65% Média de visualizações: 28,65% (0,00%)	4,55 Média de visualizações: 4,55 (0,00%)	00:04:40 Média de visualizações: 00:04:40 (0,00%)	0,83% Média de visualizações: 0,83% (0,00%)	384 Porcentagem do total: 100,00% (384)
<input type="checkbox"/>	1. responsys / email	11.883 (25,53%)	23,77%	2.825 (13,53%)	42,19%	3,92	00:04:20	0,72%	86 (22,40%)
<input type="checkbox"/>	2. (direct) / (none)	10.767 (23,13%)	79,13%	8.520 (40,82%)	22,04%	3,45	00:03:07	0,49%	53 (13,80%)
<input type="checkbox"/>	3. google / organic	7.942 (17,06%)	36,92%	3.091 (14,81%)	20,13%	5,67	00:06:02	0,93%	74 (19,27%)
<input type="checkbox"/>	4. google / cpc	6.606 (14,19%)	39,84%	2.632 (12,61%)	23,58%	5,43	00:05:41	1,03%	68 (17,71%)

Figura 5: Métricas no google Analytics

Hotjar: A Hotjar oferece mapa de calor, permite gravar o que o visitante do seu site faz ao entrar nele e quais dificuldades teve para comprar. Ou seja, informações privilegiadas para fazer os ajustes necessários em suas páginas de conversão.

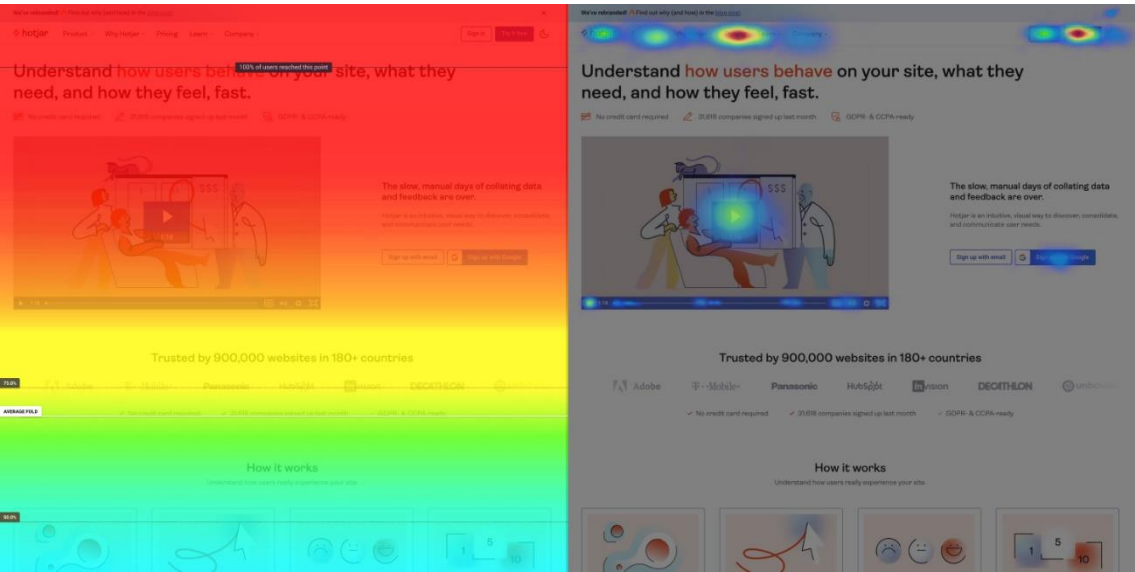


Figura 6: Mapas de calor num site (Hotjar).

Adobe Analytics: o Adobe Analytics tem como diferencial as soluções que oferece para lojistas e varejistas. O que permite a integração dos negócios com as informações digitais.

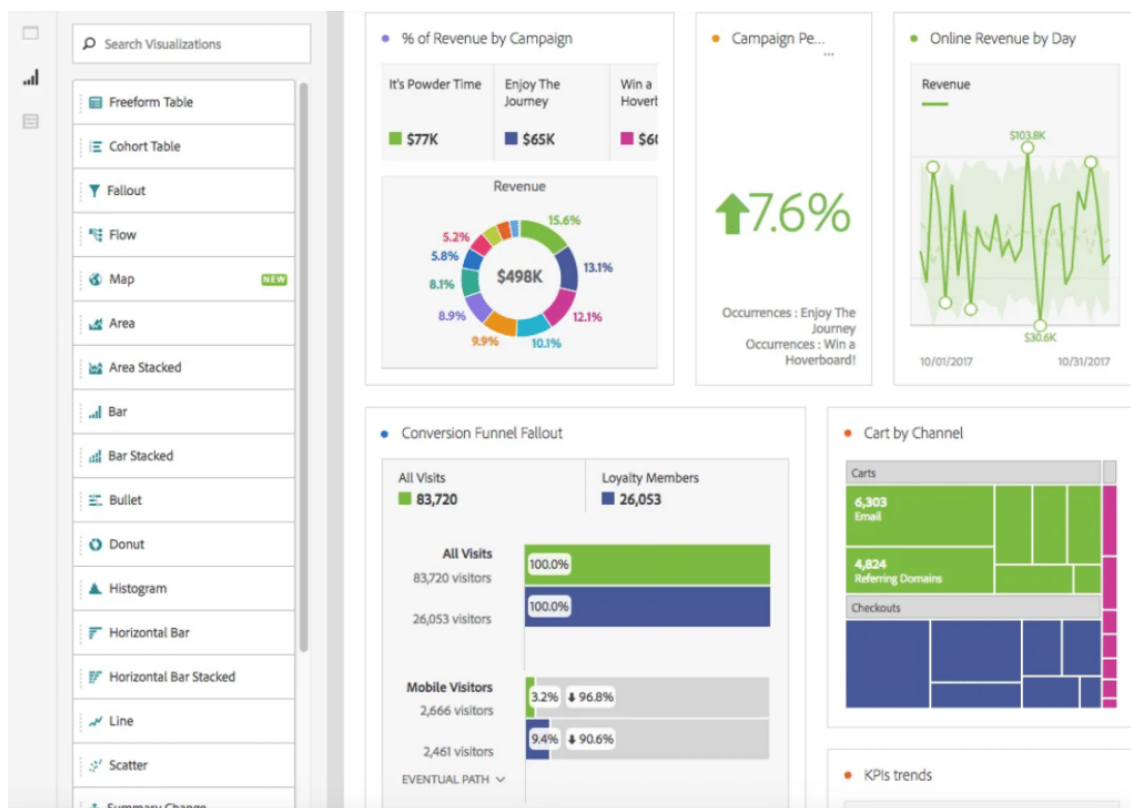


Figura 7: Relatório do Adobe Analytics.

Google Data Studio: Permite a criação de dashboards e é integrada ao Google Analytics e outras fontes de dados, como o Google Docs.

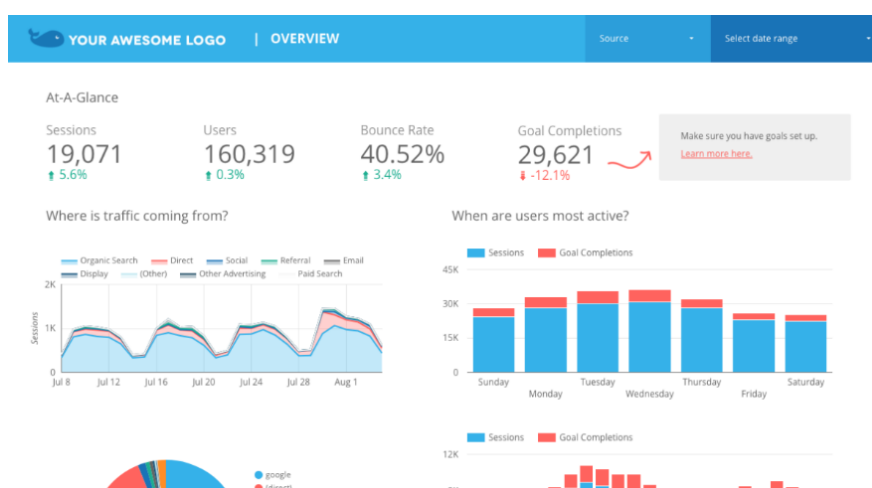


Figura 8: Google Data Studio

Conclusão:

A Web Analytics é uma ferramenta fundamental para empresas que buscam melhorar seu site e tomar decisões informadas sobre suas estratégias digitais, baseando-se em conceitos de marketing digital.

Ao compreender o comportamento do usuário e monitorar a performance do site, é possível otimizar a experiência do usuário, aumentar a efetividade de campanhas de marketing e analisar a efetividade das estratégias a partir das métricas.

Existem diversas ferramentas de Web Analytics disponíveis, desde opções gratuitas até opções pagas com recursos avançados, permitindo que empresas de todos os tamanhos possam se beneficiar do uso de dados para impulsionar o sucesso online.

References

- [1] <https://metricasboss.com.br/artigos/o-que-e-web-analytics>
- [2] <https://rockcontent.com/br/blog/web-analytics/>
- [3] <https://neilpatel.com/br/blog/web-analytics/>
- [4] <https://www.iebschool.com/pt-br/blog/web-analitica/web-analytics-o-que-e-e-como-utilizar-em-seu-negocio/>
- [5] STRASSACAPA, Renata M.; MANFROI, Luciana; LIMA, Aline P L.; et al. Web Analytics. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2022. E-book. ISBN 9786556901855. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901855/>. Acesso em: 02 mai. 2023.
- [6] https://pt.wikipedia.org/wiki/Web_analytics
- [7] <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/smart-analytics-can-tap-up-to-20-of-lost-roi>
- [8] <https://rockcontent.com/br/blog/marketing-digital/>
- [9] <https://propulsao.digital/blog/publico-alvo-e-persona/>
- [10] <https://www.mlabs.com.br/blog/relatorio-google-analytics>
- [11] <https://www.visitor-analytics.io/pt/glossario/c/conversion-rate/-taxa-de-conversao/#:~:text=A%20taxa%20de%20convers%C3%A3o%20representa,por%20meio%20da%20estrat%C3%A9gia%20CRO>
- [12] <https://www.monsterinsights.com/adobe-analytics-vs-google-analytics-vs-monsterinsights/>