



ESTUDO DE CASO · SETEMBRO DE 2026

O custo dos cliques inválidos em três setores

O que lojas de comércio eletrônico, negócios de serviços locais e equipas de geração de leads B2B pagam por cliques que nunca iam comprar — e quanto disso é recuperável. Valores convertidos de USD para EUR à taxa de referência do BCE de 25 de setembro de 2026 (1 EUR = 1,1403 USD).

O que é um clique inválido?

Definição do próprio Google: qualquer clique no seu anúncio que não venha de uma pessoa com interesse genuíno naquilo que anuncia. Não deve pagar por estes. [1][2]

Automatizado

Bots, crawlers, fábricas de cliques e «software enganador» a clicar em anúncios em massa. O tráfego automatizado ultrapassou o tráfego humano pela primeira vez em 2024: **51%** de todo o tráfego web, **37%** proveniente de bots maliciosos. [1][3]

Deliberado

Pessoas a clicar para inflacionar os custos de outra pessoa — concorrentes a esgotar o orçamento diário de um rival, ou editores a clicar em anúncios nos seus próprios sites para gerar receita. O Google classifica ambos como inválidos. [1][2]

Acidental

Cliques duplos, toques errados em posicionamentos móveis, cliques resultantes de mau posicionamento de anúncios. Sem intenção, sem compra, mas ainda assim uma cobrança se passar despercebido. [1]

Como o Google lida com isto

O Google filtra automaticamente a maior parte do tráfego inválido (mais de 200 filtros, em tempo real e retrospectivamente) antes de ser faturado, e acrescenta um crédito de «atividade inválida» a uma fatura posterior quando encontra mais. [2][4] Tudo o que os seus sistemas não classificam como inválido é faturado como um clique normal — e é essa a diferença que o resto deste documento mede. Os anunciantes podem pedir uma investigação manual a cliques com até 60 dias. [2][5]

Cerca de 1 em cada 12 cliques pagos é inválido

8,5%

taxa média de inválidos em 2,7 mil milhões de cliques pagos, seis plataformas de anúncios, ago. 2024–jul. 2025 (Lunio) [6][7]

11,4%

taxa média de inválidos no Google Ads, 104 M de cliques em 43 701 contas, 6 meses até fev. de 2026 (Fraud Blocker) — a subir de 5,9% em 2010 [8][9]

Perdas globais — as estimativas variam consoante o método

Spider AF, real de 2024		33,1 mM €
Lunio, real de 2025		55,2 mM €
Juniper Research, 2023		73,7 mM €
Juniper, previsão para ...		151 mM €

Juniper: 22% de 335 mM € em despesa publicitária digital global perdidos em 2023. [10][11][12][6]

Percentagem de cliques pagos inválidos por plataforma, 2025 [6][13]

Google Search		5,2%
Google (todos os cana...		7,6%
Meta		8,2%
Microsoft / Bing		10,3%
Google Display		12,0%
X / Twitter		12,8%
LinkedIn		19,9%
TikTok		24,2%

As empresas de verificação independentes que medem compras empresariais já filtradas reportam taxas muito mais baixas (IAS 1,1%, DoubleVerify 0,5% [14][15]); o organismo do setor TAG situa o IVT não filtrado de display/vídeo em 9,96% [16]. Os valores de pesquisa paga para PME acima são os relevantes para os negócios deste documento. Todos os fornecedores de proteção contra fraude de cliques têm um incentivo comercial; sempre que possível citamos dois que concordam.

O que o Google credita face ao que as ferramentas independentes detetam

As mesmas contas, os mesmos cliques, o mesmo trimestre. Os filtros do Google fazem a maior parte do trabalho; o restante é faturado como cliques normais. [8][17][18][19]

SETOR (GOOGLE ADS EUA, T1 2026 SALVO INDICAÇÃO)	INVÁLIDO REPORTADO PELO GOOGLE	DETETADO DE FORMA INDEPENDENTE	DIFERENÇA (FRAUD BLOCKER)	AMOSTRA
Todos os setores	10,4%	16,2%	5,8 p.p.	48 M cliques, 23 mil campanhas, 37,2 M € de despesa
Legal	10,9%	14,7%	3,8 p.p.	50+ contas, 36,6 mil cliques, 321 000 € de despesa
Serviços domésticos (abr. 2025–mar. 2026)	8,6%	12,5%	3,9 p.p.	100+ contas, mais de 1 M cliques, ~877 000 € de despesa
Finanças e seguros	5,9%	11,4%	5,5 p.p.	40+ contas, 365 mil cliques, 877 000 €+ de despesa

4–6 p.p.

da despesa é a diferença nas amostras de 2026 da Fraud Blocker — cliques que a sua ferramenta classifica como inválidos e que o relatório do Google não apanhou. Em 8770 €/mês, seriam 351 – 526 € por mês. [17][18][19]

+9,5%

cliques inválidos adicionais bloqueados por mês para além dos filtros do Google, em toda a base de clientes da Lunio, poupando ~6,4% da despesa. [20]

<0,02%

dos cliques foram creditados reativamente após denúncias de anunciantes, segundo uma declaração do Google de 2007. O Google não publica totais atuais de cliques inválidos ou créditos; os seus Ads Safety Reports não os cobrem. [21][22]

Fonte da tabela: relatórios setoriais da Fraud Blocker, 2026 — um fornecedor com incentivo comercial; a direção (independente > reportado pelo Google) é consistente em todos os conjuntos de dados que encontramos.

Loja Shopify D2C, 13 200 €/mês em Google Search + Shopping

O que os dados dizem sobre o retalho

- Cliques do Google Shopping: **7,5%** inválidos no T2 de 2026 (Lunio, 414 M de cliques de retalho) e **7,9%** (Fraud Blocker) — dois fornecedores, um número. **[23][8]**
- A taxa de inválidos do Shopping subiu **+80%** do T4 de 2025 (4,2%) para o T2 de 2026 (7,5%); as campanhas AI Max têm 72% mais tráfego inválido do que a Pesquisa normal. **[23][24]**
- Retalho no geral: 6,0% (Lunio 2025) a 18,3% (dados de clientes da Fraud Blocker). **[6][9]**
- CPC mediano de Pesquisa: Compras/Presentes 3,63 €, Vestuário e Joalharia 3,89 € (WordStream 2026). **[25]**
- 35,7% das visitas ao site na Black Friday vieram de bots ou utilizadores falsos (CHEQ, 2021 — tráfego do site, não cliques pagos). **[26]**

Casos publicados

- **Sparkles.io** (produtos personalizados D2C, mais de 1 M€/ano em Pesquisa): 66 000 cliques inválidos num trimestre; poupanças de 382 mil € em 2022, 548 mil € em 2023. **[27]**
- **Take Some Risk** (agência de e-commerce): 40% de tráfego mais limpo, **26 300 €/mês** poupados. **[28]**
- **Motogolf.com** (retalhista de golfe online): concorrente esgotou manualmente orçamentos diários; mais de 4380 € alegados em ação judicial. **[29]**

Modelo ilustrativo — os nossos pressupostos, taxas com fonte

Despesa mensal (Search + Shopping)	13 200 €
Taxa de inválidos combinada (7% — entre 3,1% na Pesquisa e 7,5–7,9% no Shopping para retalho [23][8])	7,0%
Cliques inválidos, por mês (bruto, antes dos créditos do próprio Google)	921 €
Por ano	11 000 €
Os filtros do próprio Google costumam creditar ~50–75% do que as ferramentas independentes detetam [17][18][19] — assumindo 60%	≈ 6580 €
Ainda faturado, potencialmente reclamável	≈ 4470 €/ano

Redirecionados para cliques válidos ao ROAS mediano D2C de 3,3× **[30]**, 11 000 € equivaleriam a ≈ 36 000 € de receita. Os cliques inválidos também alimentam os sinais do Smart Bidding, que os créditos não anulam. **[31]**

438 000 €

Modelo da própria Lunio: um retalhista de 8,77 M €/ano com uma taxa de inválidos de 5% desperdiça cerca de 438 000 € por ano. **[23]**

Empresa de canalizações / serviços domésticos, 4380 €/mês em Google Search

Porque é caro errar no setor local

- CPC mediano 2025–26: Canalizadores **9,20 €**, AVAC 8,49 €, Coberturas 9,38 €, Eletricistas 10,68 €, Advogados 8,66 €, Dentistas 7,02 €. Cada clique inválido custa quase 2× a mediana de todos os setores (4,75 €). **[32][25]**
- Contas de serviços domésticos: **12,5%** de inválidos detetados vs. 8,6% reportados pelo Google — uma diferença faturada de 3,9 pontos (~0,13 € por clique). **[18]**
- Contas de advocacia: 14,7% detetados vs. 10,9% creditados. **[17]**
- 52% das pequenas empresas têm um orçamento total de marketing abaixo de 877 €/mês — um orçamento esgotado de manhã são os leads do dia inteiro. **[33]**
- Os cliques de concorrentes são reais, mas uma minoria do tráfego inválido (~17% na análise da Lunio de 2021; bots 38%). **[34]**

Casos publicados

- **Palace Plumbers** (Reino Unido, 12 funcionários, 3000 £/mês **≈ 3480 €**): orçamento esgotado entre as 10h e as 12h todos os dias por um suspeito concorrente; «alguns milhares de libras» (~ 2320 €) perdidas antes de ser detetado. **[29]**
- **Empresa australiana de gestão de resíduos**: os mesmos IDs de dispositivo a clicar em 5 dos 6 anúncios de concorrentes locais; rastreado até ao sexto. **[35]**
- **Rothenberg Law Firm**: 6 195 cliques bloqueados, 31% de tráfego mais limpo, **59 600 €** poupados. **[36]**
- **Agência imobiliária** (mais de 40 sites): ~10% de inválidos em média, um agente em San Antonio a ~40%. **[37]**

Modelo ilustrativo — os nossos pressupostos, taxas com fonte

Despesa mensal	4380 €
Cliques a 9,20 € de CPC [32]	≈ 477
Cliques inválidos a 12,5% [18]	≈ 60 / mês
Cliques inválidos, por mês (bruto, antes dos créditos do próprio Google)	548 €
Por ano	6580 €
Créditos do próprio Google a 8,6% [18]	≈ 4530 €
Ainda faturado, potencialmente reclamável (3,9 pontos)	≈ 2050 €/ano

A própria escala da Fraud Blocker dá o mesmo resultado: 877 €/mês → 410 €/ano, 4380 € → 2050 €, 8770 € → 4100 € não reembolsados. **[18]** A um custo de 113 € por lead de canalização **[32]**, 6580 € é o preço de cerca de 58 leads reais por ano.

Dados setoriais mais antigos — usar com cuidado

O estudo de PME de 2019–20 da ClickCease (1,8 mil milhões de cliques) reportou serralheiros 53%, canalizadores 46%, controlo de pragas 62% de inválidos, com picos de cliques de concorrentes de 81–88% durante o confinamento. Estes números continuam a ser reciclados como «estatísticas de 2026» em blogues de fornecedores; têm seis anos e estão inflacionados pela pandemia. **[38]**

SaaS B2B, 26 300 €/mês dividido entre LinkedIn e Google Search

Onde o dinheiro se perde no B2B

- Os anunciantes de geração de leads têm **mais 32%** de tráfego inválido do que as marcas de comércio eletrónico. [7]
- LinkedIn: **19,9%** de inválidos em todos os setores; **15,3%** para anunciantes de TI e Segurança (64 M de cliques, T3 2025–T1 2026), a subir trimestre a trimestre; 36% para banca e crédito. Combinado no Google para TI: 3,9%. [13][40][41]
- Custo por clique: LinkedIn 4,89 – 8,23 € (B2B House, Metadata); termos de software B2B 11,40 – 16,66 € no Google, num caso publicado. Custo por lead: LinkedIn **177 €**, Google **460 €** (Metadata, 153 anunciantes B2B). [43][42][29]
- 25%** das submissões de formulários de geração de leads são inválidas (Anura); **14,1%** dos 4 M de submissores de formulários de demonstração B2B foram desqualificados como spam/não qualificados (Chili Piper). [44][45]
- 69% dos profissionais de marketing de performance reportam leads falsos de campanhas pagas. [46]

Casos publicados

- Canto** (SaaS B2B, DAM): **~59 100 €/mês** perdidos com tráfego inválido antes da proteção; +307 000 € em pipeline qualificado nos primeiros dois meses depois. [47]
- REVIEWS.io** (software B2B): ~9% de cliques inválidos a 11,40 – 16,66 € de CPC; cliques repetidos de concorrentes a partir de um único dispositivo nos termos mais caros. [29]
- Anunciante do LinkedIn não identificado**: 400 leads falsos em 60 dias. [48]

Modelo ilustrativo — os nossos pressupostos, taxas com fonte

LinkedIn: 13 200 € × 15,3% de inválidos [40]	2010 € / mês
Google Search: 13 200 € × 3,9% de inválidos [40]	513 € / mês
Cliques inválidos, por ano (bruto, antes dos créditos da plataforma)	30 300 €
Leads falsos a 25% de ~100 preenchimentos mensais de formulários (aos CPLs acima) [44][42]	≈ 25 / mês
Tempo de vendas a perseguir leads falsos (estimativa da CHEQ: ~17 500 € por comercial, por ano) [49]	17 500 €/comercial
Direto + indireto, um comercial	≈ 47 900 €/ano

Apenas a parte do Google Ads (~6140 €/ano bruto) está no âmbito de uma investigação de cliques inválidos do Google; o LinkedIn tem a sua própria filtragem e não publica uma taxa de cliques inválidos. [50] O custo B2B maior é indireto: 22% dos líderes de marketing apontam dados de CRM corrompidos como o efeito mais prejudicial do tráfego inválido, e as equipas de vendas B2B estimam que 32% dos seus dados de CRM estão incorretos. [51]

259 000 €

por ano desperdiçados por um anunciante representativo de serviços financeiros de 4,38 M €/ano a 10,09 € de CPC — ≈ 778 000 € de receita perdida a um ROAS de 3:1 (Lunio, 86 M de cliques). [41]

Reclamações: como funciona o processo e com que frequência compensa

A investigação de cliques inválidos do Google [2][5]

- Janela retroativa de **60 dias** a partir da data do clique.
- Apresentada através do Click Quality Form do Google por um administrador da conta; exige IDs de clique (GCLIDs), endereços IP, datas e horas, palavras-chave, intervalo de datas e, idealmente, registos de servidor.
- O Google analisa em vários dias úteis e emite um crédito de faturação — nunca dinheiro — numa fatura posterior.
- Novidade em 2025: o relatório de crédito por atividade inválida (Invalid Activity Credit) do Google Ads mostra os cliques e a despesa creditados por campanha. [52]
- O motivo de recusa mais comum é a falta de evidências. [5]

A SaveMyBudget funciona a partir da filtragem do próprio Google. Os sistemas do Google apanham a maioria; o processo de reclamação existe para o restante, e recompensa as evidências.

~5–10%

das reclamações autoapresentadas ou cliques contestados foram aprovados, na experiência de dois fornecedores de proteção; quando aprovados, 30–50% do valor pedido. Não são dados do Google. [5][53]

8–15%

da despesa auditada foi recuperada, segundo uma empresa de auditoria de anúncios que trabalha a partir de registos de cliques completos (o seu próprio comunicado de imprensa; mais de 87,7 M € em reembolsos reivindicados para 2025). [54]

5,3%

dos profissionais de marketing sénior usam uma plataforma dedicada de tráfego inválido, embora 75,6% digam perder mais de 5% do orçamento mensal com isso. [55]

Nenhum

— não encontramos nenhum inquérito independente sobre quantos anunciantes já apresentaram uma reclamação, nem sobre taxas de sucesso. O Google publicou pela última vez uma taxa de crédito reativo em 2007 (menos de 0,02% dos cliques). [21]

A falta de evidências é a falta de sucesso

Os fornecedores concordam numa coisa: as reclamações autoapresentadas falham sobretudo por falta de evidências, e as reclamações apoiadas em registos ao nível do clique parecem ter melhores resultados. O Google exige o mesmo: IDs de clique, IPs, datas e horas, registos. Se uma reclamação é bem-sucedida é uma decisão do Google. [5][53][54]

Quanto orçamento está a ser desperdiçado — três negócios

	COMÉRCIO ELETRÓNICO (SHOPIFY D2C)	NEGÓCIO DE SERVIÇOS LOCAIS	LEADS B2B SAAS
Despesa paga mensal (modelo)	13 200 €	4380 €	26 300 €
Canal	Google Search + Shopping	Google Search	LinkedIn + Google Search
Taxa de inválidos usada, com fonte	7,0% [23][8]	12,5% [18]	15,3% LinkedIn / 3,9% Google [40]
CPC mediano	3,63 € [25]	9,20 € [32]	8,23 € / 5,15 € [42][25]
Cliques inválidos, por ano (bruto, antes dos créditos)	11 000 €	6580 €	30 300 €
Percentagem de orçamento inválida (bruto)	7,0%	12,5%	9,6%
Absorvido pelos créditos do próprio Google (est., ~60%)	≈ 6580 €	≈ 4530 €	≈ 3680 € (apenas a parte do Google)
Faturado e potencialmente reclamável, por ano	≈ 4470 €	≈ 2050 €	≈ 2460 € (Google) · LinkedIn fora do âmbito
Custo oculto	Smart Bidding treinado com cliques de bots; ≈ 36 000 € de receita se redirecionados para cliques válidos a um ROAS de 3,3×	O preço de cerca de 58 leads reais por ano a um CPL de 113 €	~25 preenchimentos falsos de formulários por mês; ~17 500 € por comercial, por ano em seguimento (estimativa da CHEQ)

6580 – 30 700 €

por ano de cliques inválidos em orçamentos mensais de 4380 – 26 300 €, antes dos créditos do próprio Google; cerca de 2020 – 4380 € ainda faturados e reclamáveis. Modelos acima.

10 500 – 13 200 €

por ano perdidos por um anunciante típico do Google Ads de 8770 €/mês (CHEQ); o estudo de PME da ClickCease situou-o em mais de 13 200 € com 7890 – 8770 €/mês. [56][38]

25%

dos orçamentos de PPC de pequenas empresas desperdiçados no geral (estudo WordStream, 2013) — os cliques inválidos são apenas uma fatia de um problema de eficiência mais amplo. [57]

Monitorizar, provar, reclamar — sem sucesso, sem custo

A SaveMyBudget funciona a partir da proteção do próprio Google. Vigiamos cada clique pago, construímos as evidências que a investigação do Google exige, e a nossa equipa revê e apresenta a reclamação. O Google decide.

1 · Monitorizar

Uma tag no seu site mais uma ligação só de leitura ao Google Ads. Cada clique é avaliado face a mais de 20 regras de deteção e a informação de toda a rede — um fraudador apanhado numa conta é sinalizado para todas as contas.

2 · Provar

Evidências ao nível do clique — IDs de clique, IPs, dispositivos, padrões de tempo — reunidas no formato exigido pelo Click Quality Form do Google, verificadas face à sua faturação real.

3 · Reclamar

Dentro da janela de 60 dias, a nossa equipa revê as evidências e apresenta a reclamação. O Google costuma responder em dias. Quando o Google confirma um crédito, cobramos 25% desse valor. Se recusar a reclamação, não paga nada.

25%

de cada crédito que o Google confirma. Monitorização, painel, evidências e apresentação são gratuitos. Sem custo abaixo de 10 \$.

Não prometemos reembolsos — o Google analisa todas as reclamações e os seus filtros já apanham a maior parte do tráfego inválido. O que mudamos é a qualidade das evidências no restante, que é onde as reclamações autoapresentadas falham. **[5][53]**

savemybudget.io

1. **Google Ads Help** — "Invalid clicks: Definition" (answer 42995). support.google.com/google-ads/answer/42995

2. **Google Ads Help** — "About invalid traffic" (answer 11182074), incl. investigation process and 60-day window. support.google.com/google-ads/answer/11182074

3. **Imperva / Thales** — 2025 Bad Bot Report (2024 data): 51% automated, 37% bad bots. Apr 2025. imperva.com/resources/resource-library/reports/2025-bad-bot-report/

4. **Google Ad Traffic Quality** — "How we prevent invalid activity". google.com/ads/adtrafficquality/how-we-prevent-it/

5. **Fraud Blocker** — "How to get a refund for invalid clicks from Google Ads" (vendor; ~10% approval, 30– 50% of amount). Upd. Jun 2026. fraudblocker.com/articles/how-to-get-a-refund-for-invalid-clicks-from-google-ads

6. **Lunio** — 2026 Global Invalid Traffic Report / "Click fraud statistics by industry" (2.7B clicks; 8.51%; \$63B). Jan 2026. lunio.ai/blog/click-fraud-statistics-by-industry

7. **MediaPost** — "Ad spend wasted on invalid traffic reached \$63B in 2025" (lead-gen +32% vs e-com). Jan 2026. mediapost.com/publications/article/412156/

8. **Fraud Blocker** — "Invalid click rate benchmarks for Google Ads" (104M clicks, 43,701 accounts; 11.4%; by campaign type). Feb–Sep 2026. fraudblocker.com/data/invalid-click-rate-benchmarks-for-google-ads

9. **Fraud Blocker** — "Click fraud statistics" (vendor data; retail 18.3%, legal 14.7%). Jun 2026. fraudblocker.com/data/click-fraud-statistics

10. **Juniper Research** — Digital Advertising Fraud whitepaper (\$84.2B 2023; \$172.3B 2028). Sep 2023. fraudblocker.com/wp-content/uploads/2023/09/Ad-Fraud-Whitepaper_Juniper-Research.pdf

11. **Search Engine Land** — "22% of digital ad spend lost to fraud in 2023". Sep 2023. searchengineintel.com/ad-spend-lost-ad-fraud-2023-432610

12. **Spider AF / Spider Labs** — 2025 Ad Fraud Report (\$37.7B; 5.1% programmatic). May 2025. spideraf.com/press-releases/spider-labs-releases-2025-ad-fraud-report-...

13. **Lunio** — "Invalid traffic rates by ad platform" (LinkedIn 19.88%, TikTok 24.2%, Meta 8.2%, Google 7.57%). 2026. lunio.ai/blog/invalid-traffic-rates-by-ad-platform

14. **Integral Ad Science** — Media Quality Report, 21st ed. (global IVT ~1.1%). Jul 2026. go.integralads.com/rs/469-VBI-606/images/AMER_MQR_21st_Edition_IAS.pdf

15. **PPC Land** — "DoubleVerify cuts fraud rate 24%" (0.5% SIVT Q1 2026). Jul 2026. ppc.land/doubleverify-cuts-fraud-rate-24-but-out-of-geo-ads-jump-12/

16. **TAG (Trustworthy Accountability Group)** — US Fraud Savings Report 2024 (9.96% unfiltered IVT; \$10.8B saved). 2024. tagtoday.net/pressreleases/tag-us-fraud-savings-report-2024-...

17. **Fraud Blocker** — "Click fraud in the legal industry" (14.7% vs 10.9%; \$10 CPC; \$4,560/yr). 2026. fraudblocker.com/articles/click-fraud/legal-industry

18. **Fraud Blocker** — "Click fraud in home services" (12.5% vs 8.6%; loss ladder). 2026. fraudblocker.com/articles/click-fraud/home-services-industry

19. **Fraud Blocker** — "Click fraud in finance & insurance" (11.4% vs 5.9%; \$12.80 CPC) and Q1 2026 Click Fraud Report (16.2% vs 10.4%). 2026. fraudblocker.com/articles/click-fraud/finance-industry/what-is-click-fraud

20. **Lunio** — "Google invalid clicks" (+9.5% blocked/month; 6.4% of spend). Sep 2025. lunio.ai/blog/google-invalid-clicks

21. **Google AdWords blog via WebmasterWorld** — "<10% of clicks filtered; <0.02% credited reactively". Mar 2007. webmasterworld.com/google_adwords/3267416-2-30.htm

22. **Google** — Ads Safety Reports 2023, 2024, 2025 (no invalid-click or credit totals published). services.google.com/fh/files/misc/ads_safety_report_2024.pdf

23. **PPC Land** — "AI Max shows 72% more invalid traffic in retail search, Lunio finds" (Shopping 7.51%; 414M retail clicks; \$500k model). Aug 2026. ppc.land/ai-max-shows-72-more-invalid-traffic-in-retail-search-lunio-finds/

24. **Search Engine Journal (Lunio partner content)** — "AI Max is sending retailers more invalid traffic". Aug 2026. searchenginejournal.com/partner-resources/ai-max-is-sending-retailers-more-invalid-traffic/

25. **WordStream / LocaliQ** — Google Ads Benchmarks 2026 (13,474 US campaigns, Apr 2025–Mar 2026; CPC & CPL by industry). 2026. wordstream.com/blog/2026-google-ads-benchmarks

26. **CHEQ** — "Bot Friday: a third of Black Friday shoppers were fake" (35.7%; \$368M). 2021–22. cheq.ai/blog/bot-friday-how-bots-and-fake-users-impact-retailers-on-black-friday/

27. **Lunio** — Case study: Sparkles.io (66,000 invalid clicks; €382k / €548k saved). 2025. lunio.ai/case-studies/sparkles-io

28. **ClickCease** — Case studies: Take Some Risk, Wit Digital, Oliverson & Huss, Mindesigns, Corkboard Concepts. clickcease.com/case-studies.html

29. **ClickCease** — "5 case studies of malicious competitor click fraud" (Motogolf, Palace Plumbers, REVIEWS.io, JustLaw). Jul 2020. clickcease.com/blog/5-cases-studies-of-malicious-competitor-click-fraud/

30. **Triple Whale** — Google Ads benchmarks for DTC (median ROAS 3.27; 21,000+ brands). 2026. triplewhale.com/blog/google-ads-benchmarks

As fontes de fornecedores (proteção contra fraude de cliques, verificação, mitigação de bots) têm um incentivo comercial e estão identificadas como tal nos diapositivos.

11

31. **ClickCease** — "Can click fraud hurt performance even if some invalid clicks are refunded?" Apr 2026. [clickcease.com/blog/can-click-fraud-hurt-performance-even-if-some-invalid-clicks-are-refunded/](#)

32. **LocaliQ** — Home Services Search Advertising Benchmarks (3,211 US campaigns; Plumbing \$10.49 CPC / \$129 CPL; HVAC, Roofing, Electricians). 2025. [localiq.com/blog/home-services-search-advertising-benchmarks/](#)

33. **LocaliQ** — Small Business Marketing Trends Report 2026 (52% under \$1,000/mo). Feb 2026. [localiq.com/blog/small-business-marketing-trends-report-2026/](#)

34. **Lunio** — "Is competitor click fraud real?" (competitors 17% of click fraud; bots 38%). 2021, upd. [lunio.ai/blog/is-competitor-click-fraud-real](#)

35. **ClickCease** — "Competitor click fraud: a case study" (Australian waste-disposal firms). Feb 2020. [clickcease.com/blog/competitor-click-fraud-a-case-study/](#)

36. **ClickCease** — Case study: The Rothenberg Law Firm / [injurylawyer.com](#) (\$67,948; 6,195 clicks). [clickcease.com/case-studies/injury-lawyer.html](#)

37. **ClickCease** — Case study: Eric B. Preston real-estate sites (~10%; one realtor ~40%). [clickcease.com/case-studies/eric-preston.html](#)

38. **ClickCease** — "The State of Click Fraud in SME Advertising" (1.8B clicks, May 2019–May 2020; 14.1% avg; sector rates; \$15k+/yr SME loss). 2020. [clickcease.com/documents/The-State-of-Click-Fraud_bg_2c-.pdf](#)

39. **Google Local Services Help** — "About automated credits for invalid leads" (answer 15100654). [support.google.com/localservices/answer/15100654](#)

40. **PPC Land** — "LinkedIn drives the most bot clicks per ad dollar" (Lunio IT & Security report: LinkedIn 15.34%, Bing 11.63%, Meta 5.37%, Google 3.90%; 64M clicks). Jun 2026. [ppc.land/linkedin-drives-the-most-bot-clicks-per-ad-dollar-new-report-finds/](#)

41. **PPC Land** — "Banking ads lose \$295k yearly to fraud, Lunio finds" (86M clicks; LinkedIn 36.08%). Jul 2026. [ppc.land/banking-ads-lose-295k-yearly-to-fraud-lunio-finds/](#)

42. **Metadata.io** — 2026 B2B Paid Media Benchmark Report / "LinkedIn Ads cost for B2B" (\$57.6M spend; CPC \$9.39; CPL LinkedIn \$202, Google \$524). 2026. [metadata.io/benchmark-report-2026](#) · [metadata.io/linkedin-ads-cost-b2b](#)

43. **The B2B House** — LinkedIn Ads Benchmarks (CPC \$5.58–6.40; CPL \$15–350). Dec 2025. [theb2bhouse.com/linkedin-ad-benchmarks/](#)

44. **Anura** — Ad fraud statistics (25% of lead-gen form submissions invalid, 2024). 2025–26. [anura.io/fraud-tidbits/ad-fraud-statistics](#)

45. **Chili Piper** — Form Conversion Rate Benchmark Report (14.1% of ~4M B2B demo-form submitters disqualified). 2025. [chilipiper.com/post/form-conversion-rate-benchmark-report](#)

46. **Lunio** — "The cost of invalid traffic" (69.1% of performance marketers report fake leads). 2024–26. [lunio.ai/blog/cost-of-invalid-traffic](#)

47. **Lunio** — Case study: Canto (\$67,400/mo lost pre-protection; +\$350k pipeline). [lunio.ai/case-studies/canto](#)

48. **Spider AF** — "Fake leads are draining your LinkedIn Ads" (400 fake leads / 60 days). 2025. [spideraf.com/articles/fake-leads-are-draining-your-linkedin-ads-...](#)

49. **CHEQ** — "Fake lead fraud protection" (~\$20,000 and 550 hours per rep per year; ZoomInfo via CHEQ). 2023–24. [cheq.ai/blog/fake-lead-fraud-protection/](#)

50. **CHEQ** — "Eliminating invalid clicks on your LinkedIn campaigns"; ClickZ — "Does LinkedIn have an invalid click problem?" [cheq.ai/blog/eliminating-invalid-clicks-on-your-linkedin-campaigns/](#) · [clickz.com/does-linkedin-have-an-invalid-click-problem/46111/](#)

51. **PPC Land** — "B2B sales teams estimate 32% of their CRM data is flawed, Firmable finds" (incl. Lunio survey: 22.1% name corrupted CRM data as most damaging IVT effect). Sep 2026. [ppc.land/b2b-sales-teams-estimate-32-of-their-crm-data-is-flawed-firmable-finds/](#)

52. **Google Ads Help** — Invalid Activity Credit report (answer 16826168); Search Engine Land — "Google spotlights invalid click credits with new Ads help documentation". 2025. [support.google.com/google-ads/answer/16826168](#) · [searchengineland.com/...-479273](#)

53. **ClickPatrol** — "Google Ads refunds" (~5% of contested clicks historically approved). 2026. [clickpatrol.com/google-ads-refunds/](#)

54. **Business Wire** — Vaudit: Google Certified Click Auditor recovers 8–15% of audited spend; \$100M+ refunds processed in 2025. Dec 2025. [businesswire.com/news/home/20251203373872/en](#)

55. **Lunio** — State of Click Fraud Report 2026 (131 senior marketers; 75.6% lose >5%; 5.3% use a dedicated platform). May 2026. [lunio.ai/state-of-click-fraud-report-2026](#)

56. **CHEQ** — "Click fraud statistics 2023" (\$10k/mo advertiser loses \$12–15k/yr). Upd. Jan 2024. [cheq.ai/blog/click-fraud-statistics-2023/](#)

57. **Search Engine Land** — "Study finds small businesses waste 25% of their PPC budgets" (WordStream). Oct 2013. [searchengineland.com/study-finds-small-businesses-waste-25-percent-of-their-ppc-budgets-173917](#)

Further reading consulted: ANA Programmatic Transparency Benchmarks 2023–25 ([ana.net](#); [digiday.com](#)); Adalytics bot-filtration report, Mar 2025 ([adalytics.io/blog/prebid-bot-filtration](#)); Pixalate quarterly click-fraud benchmarks ([pixalate.com](#)); University of Baltimore / CHEQ "Cost of PPC click fraud" 2020 ([cheq.ai](#)); Alzahrani & Aljabri, "AI-Based Techniques for Ad Click Fraud Detection", J. Sensor & Actuator Networks 12(1):4, 2023 ([mdpi.com](#)); Gartner 2025 CMO Spend Survey ([gartner.com](#)). Currency: GBP and EUR converted at £1 = \$1.32 and €1 = \$1.14, [open.er-api.com](#), 28 Sep 2026.

Compilado a 28 de set. de 2026 · SaveMyBudget · [savemybudget.io](#)

12