



24° ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
Perspectivas Contemporâneas na Ciência da Informação
• Vitória - ES • Ancib • PPGCI/UFES



XXIV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – XXIV ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT2 – Organização e Representação do Conhecimento

INDEXAÇÃO EM BANCOS DE IMAGENS COMO DISPOSITIVO DE COMBATE AO RACISMO

INDEXING IN IMAGE BANKS AS DEVICES TO COMBAT RACISM

Adriana Aparecida Lemos Torres – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Benildes Coura Moreira dos Santos Maculan – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Bruna Bonfim Lessa dos Santos – Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Celsiane Aline Vieira Araújo – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Este estudo investiga a representação de imagens como objetos informacionais, destacando sua produção e indexação no contexto da Ciência da Informação. As imagens, que podem ser concretas ou imaginárias, transmitem informações visuais que necessitam de métodos eficientes de indexação para facilitar sua recuperação em repositórios digitais. A *folksonomia*, ou indexação social, permite que os próprios usuários adicionem *tags* às imagens, democratizando o processo e refletindo diversas perspectivas. No entanto, essa abordagem enfrenta desafios como ambiguidade, inconsistência e a presença de vieses, incluindo racismo étnico-cultural. O estudo foca na análise de imagens e suas *tags* no Banco Pixabay, um repositório gratuito de imagens e vídeos livres de direitos autorais. Utilizando a Análise de Conteúdo, a pesquisa qualitativa explora as representações sociais e culturais mediadas por imagens na web, verificando se há termos e expressões racistas nas *tags* de indexação. A análise visa identificar como os vieses implícitos influenciam a recuperação das informações visuais, impactando a visibilidade e acessibilidade de conteúdos relevantes para comunidades minoritárias. Este trabalho contribui para a compreensão dos desafios na representação de imagens e a necessidade de sistemas de indexação mais inclusivos, justos e livres de vieses preconceituosos.

Palavras-chave: Representação de Imagens; indexação social; viés racial na indexação; Banco Pixabay.

Abstract: This study investigates the representation of images as information objects, highlighting their production and indexing in the context of information science. Images, which can be concrete or imaginary, convey visual information requiring efficient indexing methods to facilitate retrieval in digital repositories. Folksonomy, or social indexing, allows users to tag images themselves, democratizing the process and reflecting diverse perspectives. However, this approach faces challenges such as ambiguity, inconsistency, and the presence of bias, including ethnic-cultural racism. The study analyzes images and their tags in the Pixabay Bank, a freely accessible repository of copyright-free images and videos. It is a qualitative study that uses the content analysis method. It explores the social and cultural representations mediated by images on the web, looking for racist

terms and expressions in the indexing tags. The analysis aims to identify how implicit biases influence visual information retrieval, thereby affecting the visibility and accessibility of content relevant to minority communities. This work contributes to understanding challenges in image representation and the need for more inclusive, fair, and bias-free indexing systems.

Keywords: Image representation; social indexing; racial bias in indexing; Pixabay Bank.

1 INTRODUÇÃO

O contexto da representação das imagens, entendidas como um objeto informacional (ou documento), envolve diversas perspectivas e conceitos fundamentais. No âmbito da Ciência da Informação, adota-se a visão de Buckland (1991, p. 7), que considera documento como coisa informativa: “o termo ‘documento’ (ou ‘unidade documentária’) foi usado tanto com o sentido especializado quanto de termo genérico para denotar coisas informativas”, a exemplo, no caso deste estudo, das imagens. Entende-se, também, que, em sua essência, uma imagem transmite informações visuais que podem ser interpretadas e analisadas para a obtenção de dados e percepções, aspectos estreitamente ligados ao papel social da Ciência da Informação. Como objeto informacional, as imagens podem ser digitalizadas ou geradas digitalmente e armazenadas em repositórios para futura preservação e acesso. Isso exige métodos de indexação eficientes, que utilizem descritores, palavras-chave ou *tags* para que seja possível a recuperação dessas imagens.

Por princípio, a participação dos usuários democratiza o processo de indexação, proporcionando uma variedade de perspectivas e mantendo o sistema flexível e adaptável às mudanças na terminologia e nos interesses. Segundo Vander Wal (2007), ao permitir que todos os usuários contribuam, a *folksonomia* reflete uma gama mais ampla de perspectivas e contextos culturais, promovendo a inclusão e a diversidade. Contudo, embora esse sistema tenha como vantagens a democratização do processo de indexação e a flexibilidade do sistema, a *folksonomia* enfrenta desafios como a ambiguidade e a inconsistência, já que diferentes usuários podem usar *tags* diferentes para o mesmo conceito, ou a mesma *tag* para conceitos diferentes, resultando em uma organização caótica. Outro ponto relevante a destacar é que a indexação social também está sujeita a diversos vieses, conforme alertado por Mathes (2004), Hotho *et al.* (2006) e Vander Wal (2007).

O interesse neste estudo recai sobre o viés do racismo étnico-cultural, tal como relatado por Gee e Ford (2011), que discutem como os vieses e o racismo influenciam a categorização e a recuperação de informações em sistemas de indexação social. Segundo as

autorias, esses vieses podem resultar em uma representação desproporcional de certos grupos étnicos e raciais, marginalizando suas contribuições, interesses e culturas. Nessa perspectiva, este artigo tem como objetivo apresentar os resultados de um estudo que analisa a representação de imagens no agrupamento e nas *tags* disponibilizadas no Banco Pixabay, cuja análise é orientada pela seguinte questão-problema: “De que maneira as imagens e *tags* utilizadas no Banco Pixabay refletem estereótipos e símbolos associados à representação negra no contexto brasileiro, e como isso pode impactar a identidade racial desse grupo nesta plataforma digital?”. Para tanto, depois desta introdução, este artigo apresenta a seção 2, que traz insumos sobre os elementos que compõem as representações de imagens em interações sociais mediadas pela web; a seção 3 apresenta a metodologia, seguida pela seção 4 que relata a análise dos resultados; e finaliza com as considerações finais, na seção 5.

2 REPRESENTAÇÕES DE IMAGENS EM INTERAÇÕES SOCIAIS

As representações de imagens em interações sociais são cruciais na comunicação humana e na compreensão do mundo, especialmente no contexto digital. As imagens carregam significados além do visível, influenciados pelo contexto cultural, social e emocional. Na Ciência da Informação, há um crescente interesse na indexação, classificação e recuperação de imagens, particularmente em ambientes digitais como bancos de dados, arquivos multimídia e redes sociais. O tratamento informacional dessas imagens abrange descrição, metadados, sistemas de classificação e busca, temas centrais para a área.

No contexto da Organização do Conhecimento, Olson (2001) discute a complexidade do tratamento da informação em sistemas de classificação de bibliotecas, argumentando que esses sistemas tendem a priorizar certas características sócio-demográficas, o que reduz a visibilidade das perspectivas das minorias. A autora destaca a inadequação desses sistemas em representar conceitos como "voz", especialmente em obras focadas na autoexpressão e capacitação. Por exemplo, "Talking Back", de Bell Hooks, que enfatiza a importância da voz das mulheres afro-americanas, é categorizado de forma que não reflete seus temas centrais.

Esse exemplo bibliográfico sublinha a necessidade de reavaliar as práticas de tratamento informacional para garantir que sejam inclusivas e representem a diversidade das identidades e narrativas sociais. Desse modo, A representação de imagens pode ocorrer por

meio de descrição temática, como legendas, resumos, palavras-chave, *tags* e descritores, e por meio de descrição física, como títulos, autores e ano (Bräscher; Café, 2008).

No contexto da Teoria da Representação Social de Serge Moscovici, as representações são formas de conhecimento que emergem das interações cotidianas e constroem uma realidade compartilhada (Crusoé, 2004). Jodelet (2001) define representações sociais como sistemas que orientam relações e condutas sociais, influenciando a difusão de conhecimento, o desenvolvimento pessoal e social, e a formação de identidades. Esses sistemas conectam a pertença social às experiências e práticas dos indivíduos.

Nas interações sociais, as imagens complementam ou substituem a comunicação verbal, como visto em redes sociais, onde emojis, memes e fotos expressam emoções e identidades. Imagens capturam nuances simbólicas e emocionais difíceis de transmitir apenas com palavras, facilitando a compreensão mútua. Além disso, reforçam ou questionam normas e valores culturais, sendo usadas em movimentos sociais para mobilizar, gerar empatia e desafiar estereótipos, criando novas representações sociais que refletem questões de identidade, inclusão e diversidade.

Andrews, Zaihrayeu e Pane (2012) discutem o papel das ontologias e anotações semânticas em mídias digitais no contexto da construção colaborativa de redes de conhecimento. Eles argumentam que a anotação colaborativa pode integrar e organizar informações de forma a facilitar interações sociais e o compartilhamento de conhecimento. Os autores destacam que sistemas de anotação colaborativa, como os que utilizam taxonomias sociais e anotações semânticas, promovem uma inteligência coletiva onde o conhecimento é continuamente refinado. No entanto, criticam os desafios relacionados ao viés introduzido pelos usuários, enfatizando a importância de garantir a precisão e consistência das anotações, já que preferências pessoais podem enviesar o processo, comprometendo a qualidade e a objetividade das anotações.

Lemos, Coelho-Júnior e Carmo (2021) discutem o viés e o racismo na criação e uso de ontologias para anotação semântica, destacando que esses preconceitos podem refletir questões culturais e sociais, especialmente sem uma abordagem crítica e inclusiva. Eles apontam que tais vieses se manifestam na representação e categorização do patrimônio cultural, potencialmente marginalizando grupos ou perpetuando estereótipos. Além disso, as ontologias podem perpetuar racismo ao reforçar visões eurocêntricas, excluindo ou distorcendo representações de minorias. Para combater esses problemas, os autores

defendem a construção colaborativa de redes de conhecimento que envolvam diversas vozes e perspectivas, especialmente de grupos sub-representados.

Tags são também uma forma de etiquetagem de imagens que utiliza linguagem natural ou vocabulário controlado para representar ou descrever imagens, atendendo a diversas necessidades informacionais (Madkur *et al.*, 2022). Elas estão no centro da indexação social ou folksonomia, onde os próprios usuários atribuem *tags*, refletindo as perspectivas, interesses e preconceitos da comunidade, como observado por Berger e Luckmann (1966). Carrera (2020a; 2020b) destaca a inclusão em bancos de imagens ao oferecer representações diversas, mas alerta que, sem integração adequada, essa diversidade pode não alcançar uma representação igualitária. Embora a folksonomia ofereça múltiplas perspectivas, a falta de padronização pode levar a inconsistências na categorização, comprometendo a recuperação de informações (Gee; Ford, 2011).

O viés nas *tags* é um desafio, pois pode perpetuar preconceitos sociais, culturais e raciais, reforçando estereótipos e marginalizando grupos (Halberstadt *et al.*, 2018). Barreto (2019) discute como as imagens não apenas refletem, mas também constroem estereótipos, contribuindo para a manutenção de preconceitos raciais, como o racismo estrutural em bancos de imagens que frequentemente associam pessoas negras a contextos de inferioridade. Didi-Huberman (2011) complementa ao destacar que as imagens não apenas ilustram, mas também produzem significados e modos de vida, relacionando-se com discursos históricos.

3 METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como de natureza pura, pois busca conhecer o universo analisado e não a solução de um problema concreto, com objetivos exploratórios e descritivos, utilizando-se a abordagem qualitativa de análise, utilizando a técnica de Análise de Conteúdo, de Bardin (1977), com três etapas: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. O ambiente de pesquisa é o Banco Pixabay, fundado em 2010, que armazena imagens e vídeos, de modo gratuito e de alta qualidade, com permissões de uso conforme regras definidas. O usuário pode indexar suas próprias imagens, abordagem conhecida como *folksonomia*.

Primeira etapa: pré-análise: foi realizada uma imersão inicial no material para entender a extensão e natureza das imagens e suas *tags*. Utilizando o termo "negra" como

palavra-chave no banco Pixabay, sem filtros, buscou-se refletir sobre a representação da identidade negra no contexto brasileiro, considerando a historicidade e os estereótipos associados ao termo. A busca resultou em 12.177 imagens, incluindo fotografias e ilustrações, distribuídas em 122 páginas.

Segunda etapa: exploração do material: Foram aplicados dois critérios de seleção: 1) a cor da pele das pessoas retratadas, restringindo-se às identificadas como negras; e 2) a análise contextual das *tags* associadas às imagens, focando em termos que indicam referência explícita à cultura negra. O primeiro critério é importante porque a representação visual influencia percepções sociais e culturais, e valorizar a cor da pele negra nas imagens ajuda a refletir a diversidade e combater a sub-representação histórica. O segundo critério, relacionado às *tags*, é fundamental para avaliar se a cultura negra é representada de forma respeitosa ou se reforça estereótipos. Este critério permite entender não apenas a imagem, mas também o discurso embutido nas palavras escolhidas para descrevê-las, impactando como as imagens são acessadas e compreendidas.

Neste estudo, foram analisadas apenas as *tags* na categoria "conotações racistas" para identificar padrões de discriminação e estereótipos no Pixabay. Após aplicar esses critérios nas 12.177 imagens recuperadas, a amostra final foi de 434 imagens. As *tags* correspondentes foram compiladas, resultando em 7.168 *tags* gerais e 1.813 *tags* específicas, formando o "Banco de Dados do Termo Negra" (disponível em <https://zenodo.org/records/13799845>). Glossários especializados foram consultados para verificar a presença de termos ou expressões com vieses racistas ou preconceituosos entre as *tags*, a saber:

- Glossário 1: Tire o racismo do vocabulário: Glossário de palavras racistas e suas substituições (Tourinho, 2022);
- Glossário 2: Com a palavra certa: Glossário da LBCA contra a discriminação e o preconceito (Lee, Brock, Camargo Advogados, 2022);
- Glossário 3: Dicionário de expressões (anti) racistas e como eliminar as microagressões do cotidiano (Bahia, 2021);
- Glossário 4: Dicionário Antirracista: termos para eliminar do seu vocabulário (Distrito Federal, 2023).

A seleção e uso de glossários antirracistas são essenciais para abordar questões de discriminação e preconceito, pois fornecem uma base prática e teórica para transformar a linguagem que perpetua o racismo. Esses glossários são valiosos por oferecerem uma visão crítica de expressões e termos comuns que carregam conotações racistas ou reforçam estereótipos. Além disso, são fundamentais para eliminar microagressões verbais, que, embora muitas vezes usadas inconscientemente, impactam negativamente as populações racializadas. No contexto deste estudo, o uso desses glossários é justificado pelo seu valor metodológico, pois fornecem diretrizes claras para identificar termos ofensivos e suas alternativas, contribuindo para uma comunicação mais inclusiva. Eles não são apenas guias de substituição vocabular, mas também instrumentos de transformação social e conscientização sobre o poder da linguagem na manutenção de estruturas racistas.

As 7.168 *tags* gerais e 1.813 *tags* específicas foram mapeadas nos quatro glossários, resultando em listas separadas para cada um. Essas listas foram unificadas, com a exclusão de palavras repetidas, formando um conjunto final de 80 termos e expressões identificados como de viés racista ou preconceituoso, conforme mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Levantamento de termos racistas

80 TERMOS RACISTAS COTEJADOS DE QUATRO GLOSSÁRIOS

A coisa está preta; A dar com pau; Amanhã é dia de branco; Apesar de negro, ele é gente boa; Apropriação cultural; Até que tenho amigos que são negros; Até tenho amigos que são negros; Bandeira preta; Barriga limpa; Barriga suja; Beleza exótica; Blackface; Boçal; Cabelo Bombril; Cabelo crespo; Cabelo de Bombril; Cabelo duro; Cabelo ruim; Chuta que é macumba; Cifra negra; Cor da pele; Cor do pecado; Criado-mudo; Crioulo; Da cor do pecado; Denegrir; Diáspora africana; Disputar a nega; Doméstica(s); Encher o bucho; Esclarecer; Escravo; Estampa étnica; Estampa étnica exótica; Estampa exótica; Fazer nas coxas; Humor negro; Índio; Inveja branca; Judiaria; Lista negra; Macaco; Macumba; Magia negra; Meia tigela; Mercado negro; Moreno(a); Mulato(a); Não sou tuas negas; Não sou uma das tuas negas; Nega fulô; Nega maluca; Negão; Negra exótica; Negra(o) bonita(o); Negra(o) de traços finos; Negrada; Negrão; Negrinha; Negro parado é suspeito, correndo é culpado; Negros de traços finos; Negin; Neginha; Nhaca; Ovelha Negra; Passado negro; Pé na cozinha; Pé na senzala; Por que preto não erra? Porque errar é humano; Preto quando não caga na entrada, caga na saída; Preto(a) de alma branca; Programa de índio; Quilombo; Racismo ambiental; Samba do crioulo doido; Serviço de preto; Tem carão nesse angu; Tem o pé na cozinha; Traços finos; Tribo.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Este conjunto de termos e expressões orientaram as análises realizadas na **terceira etapa, de tratamento dos resultados, inferência e interpretação**, apresentada na seção a seguir, denominada de análise de resultados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O tratamento dos resultados envolveu a organização dos 80 termos e expressões categorizados como "viés racista ou preconceituoso" em seis subcategorias temáticas, cada

uma associada a um código específico: 1) **Viés Negativo (V)**: Expressões que associam cor e raça a atributos negativos ou pejorativos, como "A coisa está preta" e "Lista negra"; 2) **Estereótipos Raciais (ER)**: Expressões que reforçam estereótipos raciais e étnicos, como "Blackface" e "Mulato(a)"; 3) **Racismo Sistêmico (RS)**: Referências à opressão e racismo histórico, como "Apropriação cultural" e "Quilombo"; 4) **Minimização do Racismo (MR)**: Expressões que invisibilizam ou ignoram o racismo, como "Beleza exótica" e "Apesar de negro, ele é gente boa"; 5) **Naturalização de Papeis Sociais (NP)**: Expressões que reforçam papéis subalternos, como "Criado-mudo" e "Serviço de preto"; 6) **Traços Físicos (TF)**: Expressões relacionadas à aparência física e estética, como "Cabelo Bombril" e "Negra(o) de traços finos".

Esses 80 termos foram então agrupados de acordo com essas subcategorias e suas ocorrências foram verificadas no "Banco de Dados do Termo Negra", que inclui 434 imagens e suas *tags* (7.168 *tags* gerais e 1.813 *tags* específicas), com os resultados apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Termos/expressões racistas encontrados no Banco de Dados do Termo Negra

Termos e Expressões	Ocorrências	Subcategoria
Cabelo crespo	1	(TF)
Crioulo	1	(ER)
Magia negra	3	(V)
Moreno(a)	6	(ER)
Tribo	13	(ER)
Total de termos	24	

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

O Quadro 2 revela a recuperação de 5 termos e expressões racistas, representando 6,25% dos 80 termos analisados, com um total de 24 ocorrências, a maioria relacionada a estereótipos raciais e étnicos (ER). Mesmo uma única ocorrência já seria preocupante, pois indica a perpetuação do racismo, comprometendo a dignidade das pessoas negras, como destaca Tourinho (2022, p. 29), ao afirmar que "[...] os direitos de todos são violados quando os direitos de um só são ameaçados".

Para ampliar a análise, decidiu-se buscar os 80 termos e expressões em todo o banco Pixabay, utilizando cada termo ou expressão entre aspas. A busca, realizada em 13/07/2024, resultou em 85.892 imagens. A análise não incluiu o mapeamento completo das imagens ou *tags*, mas focou na recuperação de imagens com termos racistas e na observação das temáticas na primeira página, com os resultados apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 – Termos/expressões racistas encontrados no site Pixabay

Termos e Expressões racistas	Ocorrências	Termos e Expressões racistas	Ocorrências
1. <i>Bandeira preta (V)</i>	146	18. <i>Lista negra (V)</i>	2
2. <i>Beleza exótica (ER)</i>	27	19. <i>Macaco (ER)</i>	8.589
3. <i>Blackface (V)</i>	2	20. <i>Macumba (ER)</i>	3
4. <i>Boçal (V)</i>	197	21. <i>Magia negra (V)</i>	261
5. <i>Cabelo crespo (ER)</i>	12	22. <i>Mercado negro (V)</i>	66
6. <i>Cabelo duro (V)</i>	2	23. <i>Moreno(a) (ER)</i>	3.343
7. <i>Cabelo ruim (V)</i>	3	24. <i>Mulato(a) (ER)</i>	33
8. <i>Cor da pele (TF)</i>	99	25. <i>Nega maluca (V)</i>	2
9. <i>Criado-mudo (NP)</i>	31	26. <i>Negão (ER)</i>	3
10. <i>Crioulo (ER)</i>	69	27. <i>Negra(o) bonita(o) (TF)</i>	6
11. <i>Doméstica(s) (NP)</i>	28	28. <i>Negrada (V)</i>	14.182
12. <i>Esclarecer (V)</i>	64	29. <i>Negrinha (ER)</i>	35
13. <i>Escravo (RS)</i>	141	30. <i>Neguinha (ER)</i>	1
14. <i>Estampa étnica (ER)</i>	1	31. <i>Ovelha Negra (V)</i>	1
15. <i>Humor negro (V)</i>	48	32. <i>Quilombo (RS)</i>	2
16. <i>Índio (ER)</i>	18.751	33. <i>Serviço de preto (NP)</i>	3
17. <i>Judiaria (V)</i>	1	34. <i>Tribo (ER)</i>	3.392
TOTAL DE TERMOS: 34			
TOTAL DE OCORRÊNCIAS: 85.892			

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Os resultados da segunda busca, apresentados no Quadro 3, revelam a recuperação de 34 termos e expressões racistas, correspondendo a 42,5% dos 80 termos dos glossários. Alguns termos, como "doméstica" e "esclarecer", podem ser usados sem consciência de seu potencial viés racista. No entanto, outros termos, como "humor negro", "ovelha negra", "negro(a) bonito(a)" e "serviço de preto", têm um viés racista declarado e significados negativos.

O termo "índio", que teve quase 19.000 ocorrências, exemplifica como o racismo depende do contexto e da intenção: quando usado de maneira pejorativa, pode ser racista, mas em contextos neutros ou técnicos, como em documentos legais, é aceitável. O mesmo ocorre com "tribo", que, quando usado genericamente, pode simplificar e ignorar a complexidade das sociedades indígenas. Já o termo "Negrada", com mais de 14.000 ocorrências, é explicitamente racista, tratando coletivamente as pessoas negras de forma desumanizadora, reforçando estereótipos históricos de inferioridade racial. É necessário conscientizar sobre o impacto negativo de tais expressões.

Nem todos os termos ou expressões recuperaram imagens relacionadas a etnia, cultura ou pessoas negras. No Quadro 3, os termos em itálico e com fundo cinza, como "macaco," recuperaram imagens com outras temáticas ou sentidos literais, como o uso correto do termo para se referir ao animal em contextos neutros e científicos. Embora "macaco" seja um termo que, em contextos pejorativos, é racista e usado para desumanizar pessoas, nesse estudo foi empregado corretamente.

Na busca no Pixabay, 13 termos ou expressões foram automaticamente convertidos após o comando de pesquisa, resultando em termos diferentes dos originais, conforme mostrado no Quadro 4. Esses termos convertidos não foram considerados no número de imagens recuperadas. Por exemplo, "Apropriação cultural" foi convertido em "Apropriado cultural," recuperando 2.254 imagens, enquanto "Disputar a nega" foi convertido em "disputa a negra," recuperando 142.973 imagens, e "Não sou uma das tuas negas" foi convertido em "Não sou uma das tuas negra," com 61.119 imagens.

Quadro 4 – Termos/expressões com ocorrências de conversões automáticas de termos na busca no site Pixabay

Termos e Expressões da Busca	Termo Convertido	Número de imagens recuperadas referentes ao termo convertido
"Apropriação cultural"	Apropriado cultural	2.254
"Cabelo Bombril"	Cabelo Bombaim	29.560
"Cabelo de Bombril"	Cabelo de Bombaim	1.309.428
"Chuta que é macumba"	Chuva que é marimba	81.751
"Disputar a nega"	Disputa a negra	142.973
"Encher o bucho"	Encher o bico	132.191
"Não sou tuas negas"	Não sou tuas negro	22.783
"Não sou uma das tuas negas"	Não sou uma das tua negra	61.119
"Nega fulô"	Negra Folk	14.818
"Pé na senzala"	Pé na sentada	60.726
"Por que preto não erra? Porque errar é humano"	Por Que Preto Não Erva Porque Errado é Humano	358.612
"Preto quando não caga na entrada, caga na saída"	Preto Quando Não Casa na Entrada Casa na Saída	213.482
"Tem caroço nesse angu"	Tem Caroço Ness Angus	3.790

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

O termo "Disputar a nega" é uma expressão racista que perpetua a desumanização e objetificação de mulheres negras, ligando-as a uma história de exploração e opressão, mesmo quando usada sem intenção consciente de ofensa. O mesmo se aplica ao termo "Não sou uma das tuas negas". Já "apropriação cultural" é considerada uma forma de racismo sistêmico (RS),

pois envolve a exploração de aspectos culturais de grupos historicamente oprimidos, reforçando desigualdades de poder, mesmo sem intenção maliciosa.

Este estudo também investigou as políticas de indexação de imagens no Pixabay, que incluem diretrizes como: usar categorias como Quem? O quê? Quando? Onde?, utilizar conceitos relevantes, evitar *tags* irrelevantes, e incluir entre 10 e 20 *tags*. No entanto, as orientações sobre as categorias são gerais e pouco detalhadas, aparecendo apenas na criação da conta. Durante a indexação, os usuários recebem sugestões de *tags* usadas anteriormente e novos termos precisam de confirmação. Após a submissão, as imagens são revisadas por um mediador antes de serem publicadas.

Para avaliar a abrangência da indexação no Pixabay, foram analisadas imagens do "Banco de Dados Negra" com base na proposta de Bléry (Quem, O quê, Onde, Quando e Como). A análise de três imagens selecionadas aleatoriamente mostrou que nem todas as categorias são contempladas, conforme ilustrado no Quadro 4.

Quadro 5 – Análise de imagens indexadas do Pixabay segundo as categorias de Bléry (1981)

IMAGEM	CATEGORIAS DE REPRESENTAÇÃO
Imagem 23  Autor: kassoum_kone	Nº TAGS: 36 QUEM (Who): pessoa, bebê, menina, menino, criança, criança pequena, criança africana, garota africana, criança negra, mulher, young, ecoliere. O QUE (What): cara, mão, olhos, pele negra, cor, a ajuda humanitária, órfão, nascimento, natureza, felicidade, vila. QUANDO (When): verão. ONDE (Where): África. COMO (How): africano, preto, burundi, macio, admirado, retrato, imagens, dispositivo, fotografia espontâneo, fotos grátis. Imagem disponível em: https://pixabay.com/images/id-2578559/
Imagem 381  Autor: PDBVerlag	Nº TAGS: 24 QUEM (Who): pessoas, pessoas negras, polícia, manifestantes, gegen nazistas, George Floyd. O QUE (What): matéria, demonstração, BLM, blmgermany, vidas negras importa, protesto, sinal de protesto, George Floyd protesto, parar de racismo, não ao racismo, foda racismo. QUANDO (When): - ONDE (Where): rua, Hamburgo, jungfernstieg. COMO (How): importante, eu não posso respirar, inscreva-se, fotos grátis. Imagem disponível em: https://pixabay.com/images/id-5267766/
Imagem 425  Autor: zoosnow	Nº TAGS: 15 QUEM (Who): mulher, negro, menina, traje, disfarce, traje de carnaval, baile de máscaras, diversão, alegria. O QUE (What): divertir-se. QUANDO (When): - ONDE (Where): República Dominicana. COMO (How): colorida, fotos grátis. Imagem disponível em: https://pixabay.com/images/id-3412424/

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Em um exercício de postagem no Pixabay, foram utilizados termos e expressões racistas mapeados para a indexação, conforme ilustrado na Imagem 1.

Imagem 1 – Fotografia postada no Pixabay com uso de termos racistas nas tags



Fonte: Print do site Pixabay (2024).

Disponível em: <https://pixabay.com/photos/beleza-ex%C3%B3tica-cabelo-crespo-8892962/>

A análise da Imagem 1 revela que o Pixabay não possui mecanismos automáticos para impedir o uso de termos racistas na indexação, e o seu mediador também não bloqueou ou recomendou a revisão dos termos racistas na descrição da imagem. Acredita-se que os estudos em Ciência da Informação, especialmente na Organização do Conhecimento, podem fornecer bases teóricas e metodológicas para melhorar a indexação de imagens na web e promover a responsabilidade social no combate ao racismo. A indexação é um dos processos centrais na área, pois define como as informações são descritas, categorizadas e recuperadas em sistemas digitais.

No caso do Pixabay, embora a indexação seja mais democrática e permita a participação de diferentes usuários, isso também resulta em vieses, como o racismo étnico-cultural. As *tags* criadas de forma descentralizada podem refletir preconceitos inconscientes, comprometendo a representatividade de minorias, como as comunidades negras. Esse problema está ligado aos estudos sobre a representação do conhecimento, que enfatizam a importância de categorizações que respeitem a diversidade cultural e evitem reforçar estereótipos. *Tags* enviesadas podem marginalizar certos grupos, afetando negativamente sua visibilidade e a forma como são interpretados nas plataformas digitais, como o Pixabay.

A ideia de uma classificação centrada no utilizador, como sugerido por Olson (2001), pode favorecer uma representação mais inclusiva em ambientes digitais colaborativos que utilizam folksonomia. Isso permite que os utilizadores rotulem e organizem conteúdo de

acordo com suas identidades e experiências, promovendo uma diversidade de pontos de vista. No entanto, a flexibilidade e fluidez da categorização nesses ambientes apresentam desafios, como ambiguidade e inconsistência, especialmente em questões raciais. A falta de terminologia padronizada na folksonomia pode silenciar e invisibilizar certas vozes se suas *tags* não forem amplamente adotadas. A eficácia dessa representação depende da participação ativa de utilizadores da comunidade negra e antirracista e do alinhamento com técnicas profissionais e tecnologias de inteligência artificial. Se determinados grupos forem sub-representados, suas perspectivas podem continuar a ser ignoradas, como criticado por Olson (2001).

Com base nos resultados, sugere-se que bancos de imagens implementem boas práticas de indexação, com campos específicos e orientações detalhadas para evitar a perpetuação de imagens e termos racistas. Além disso, recomenda-se a adoção de políticas antirracistas, incluindo recursos técnicos e mecanismos que orientem a indexação e impeçam o uso de *tags* racistas desde a postagem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contínua produção e uso de imagens como documentos que transmitem informações e ajudam a construir melhores representações sociais de grupos historicamente prejudicados por preconceitos e desigualdades apresentam desafios para a Ciência da Informação. A representação social orienta relações e condutas, e o papel das imagens ressalta o desafio de organizar e representar esse conteúdo para recuperação. Este estudo revela questões cruciais sobre representação cultural e viés na informação, que são centrais para a Ciência da Informação, comprometida com o acesso equitativo e a organização justa de informações.

A análise das imagens e suas *tags* mostrou que, embora a democratização da indexação permita diversas perspectivas, ela também introduz vieses implícitos, como o racismo étnico-cultural, prejudicando a visibilidade de certos grupos. Esses achados reforçam a necessidade de desenvolver sistemas de indexação mais inclusivos e justos, que minimizem vieses e garantam representações equitativas. Recomenda-se implementar diretrizes robustas para a criação de *tags*, além de métodos eficazes de moderação e revisão colaborativa para assegurar a neutralidade das etiquetas.

Futuros estudos devem explorar abordagens híbridas que combinam folksonomia com técnicas de indexação profissional, utilizando inteligência artificial (IA) para identificar e corrigir vieses, como sugerido por Andrews, Zaihrayeu e Pane (2012). A IA pode automatizar a análise semântica, complementando a atribuição colaborativa de *tags* e garantindo uma categorização mais precisa. Além disso, como discutido por Lemos, Coelho-Júnior e Carmo (2021), as ontologias colaborativas podem aprimorar anotações semânticas, especialmente no contexto do patrimônio cultural, promovendo uma rede de conhecimento mais inclusiva.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (processo 307765/2023-7) pelo fomento à pesquisa.

REFERÊNCIAS

ANDREWS, Pierre; ZAIHRAYEU, Ilya; PANE, Juan. A classification of semantic annotation systems. **Semantic Web**, Clifton (Virgínia), v. 3, n. 3, p. 223-248, 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BAHIA. Defensoria Pública do Estado. **Dicionário de expressões (anti) racistas**: e como eliminar as microagressões do cotidiano. Salvador: ESDEP, 2021. Disponível em: https://www.defensoria.ba.def.br/wp-content/uploads/2021/11/sanitize_191121-071539.pdf. Acesso em: 13 jul. 2024.

BARRETO, R. A. Representatividade e racismo: incursões sobre imagens de peles negras. **Suplemento de Pernambuco**, Pernambuco, p. 18 - 21, 07 jul. 2019.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **The social construction of reality**: a treatise in the sociology of knowledge. New York: Anchor Books, 1966.

BRÄSCHER, M.; CAFÉ, L. Organização da Informação ou Organização do Conhecimento? *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo, **Anais [...]**. São Paulo: ANCIB, 2008.

BLÉRY, G. La mémoire photographique: étude de la classification des images et analyse de leur contenu à l'aide de l'informatique. **Bulletin interphotothèque**, Paris, Numéro spécial sur l'analyse de l'image fixe, n. 41, p. 9-34, 1981.

BUCKLAND, M. K. Information as a thing. **Journal of the American Society for Information Science (JASIS)**, [S. l.], v. 45, n. 5, p.351-360, 1991.

CARRERA, F. A raça e o gênero da estética e dos afetos: algoritmização do racismo e do sexismo em bancos contemporâneos de imagens digitais. **MATRIZES**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 217-240, 2020a. DOI: 10.11606/issn.1982-8160.v14i2p217-240. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/167187>. Acesso em: 10 jul. 2024.

CARRERA, F. **Racismo e sexismo em bancos de imagens digitais**: análise de resultados de busca e atribuição de relevância na dimensão financeira/profissional. *In*: SILVA, T. (org.). Comunidades, algoritmos e ativismos digitais. São Paulo: Ed. LiteraRua, 2020b. p. 139-137.

CRUSOÉ, N. M. C. A teoria das representações sociais em Moscovici e sua importância para a pesquisa e educação. **APRENDER** - Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação, [S. l.], n. 2, 2004. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/aprender/article/view/3065>. Acesso em: 10 jul. 2024.

DIDI-HUBERMAN, G. Coisa pública, coisa dos povos, coisa plural. *In*: SILVA, R. (org.). **A república por vir**: arte, política e pensamento para o Século XXI. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2011.

DISTRITO FEDERAL (Brasília). Defensoria Pública do Estado. **Dicionário Antirracista**: termos para eliminar do seu vocabulário. Brasília: ESDEP, 2023. Disponível em: <http://escola.defensoria.df.gov.br/easjur/wp-content/uploads/2023/11/Dicionario-Antirracista-termos-para-eliminar-do-seu-vocabulario-v7-2.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2024.

GEE, G. C.; FORD, C. L. Structural racism and health inequities: old issues, new directions. **Du Bois Review**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 115-132, 2011.

HALBERSTADT, A. G.; CASTRO, V. L.; CHU, Q.; LOZADA, F. T.; SIMS, C. M. Preservice teachers' racialized emotion recognition, anger bias, and hostility attributions. **Contemporary Educational Psychology**, [S. l.], v. 54, p. 125-138, Jul. 2018.

HOTH, A.; JÄSCHKE, R.; SCHMITZ, C.; STUMME, G. Information retrieval in folksonomies: search and ranking. *In*: SURE, Y.; DOMINGUE, J. (ed.) **The Semantic Web**: Research and Applications. 3rd European Semantic Web Conference, ESWC, 2006. Lecture Notes in Computer Science, v. 4011. Springer, Berlin, Heidelberg. DOI 10.1007/11762256_31.

JODELET, Denise. Representações sociais: um domínio em expansão. *In*: _____ (org.). **As representações sociais**. Tradução de Lilian Ulup. Rio de Janeiro: Editora UERJ, 2001.

LEE, BROCK, CAMARGO ADVOGADOS (LBCA). Comissão de Diversidade & Inclusão da LBCA. **Com a palavra certa**: Glossário da LBCA contra a discriminação e o preconceito. São Paulo: LBCA, 2022. Disponível em: https://lbca.com.br/wp-content/uploads/2022/12/Glossario-de-DI_Nov22.pdf. Acesso em: 13 jul. 2024.

LEMO, D. L. da S.; COELHO-JÚNIOR, A.; CARMO, D. do. Ontologias para anotação semântica em mídias: uma construção colaborativa de redes de conhecimento do patrimônio cultural. *Fronteiras da Representação do Conhecimento*, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 94-125, set.

2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/fronteiras-rc/article/view/35472/28561>. Acesso em: 12 jul. 2024.

MADKUR, F. N.; SANTOS, R. F.; HAMANAKA, R. Y.; RAMALHO, R. A. S. Análise das tags utilizadas na indexação de imagens no pixabay. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 22, p. 01-22, 2022. DOI: 10.5007/1518-2924.2022.e88171

MATHES, A. Folksonomies: cooperative classification and communication through shared metadata. **Journal of Computer-Mediated Communication**, [S. l.], v. 47, Jan. 2004. Disponível em: <http://adammathes.com/academic/computer-mediated-communication/folksonomies.html>. Acesso em: 10 jul. 2024.

OLSON, H. A. The power to name: representation in library catalogs. **Journal of Women in Culture and Society**, Chicago, v. 26, n. 3, p. 639-668, 2001.

PIXABAY. Imagens grátis impressionantes. [2024]. Disponível em: <https://pixabay.com/>. Acesso em: 30 set. 2024.

TOURINHO, F. S.V. **Tire o racismo do vocabulário**: glossário de palavras racistas e suas substituições. 2022. 30 f. Trabalho de conclusão de Curso (Especialização - Laboratório de Investigação do cuidado, segurança do paciente, e inovação tecnológica em Enfermagem e Saúde) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://pedagogia.paginas.ufsc.br/files/2022/11/glossa%CC%81rio-palavras-racistas-Livreto.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2024.

VANDER WAL, T. Folksonomy: coinage and definition. **Blog Vanderwal.net**, 2 Feb. 2007. Disponível em: <http://www.vanderwal.net/folksonomy.html>. Acesso em: 10 jul. 2024.