

MANAUS REPRESENTADA EM TAGS: análise de imagens no Flickr**MANAUS REPRESENTED IN TAGS: analysis of images on Flickr**Thiago Giordano de Souza Siqueira¹Thais Lima Trindade²**RESUMO**

Explora o papel da folksonomia e sua importância no contexto contemporâneo da representação da informação. Configura um estudo exploratório do tipo descritivo, utilizando a abordagem quali-quantitativa levando em consideração a frequência do uso das tags sobre a cidade de Manaus, atribuídas pelos usuários na ferramenta Flickr, bem como quais tipos de informações são representadas por meio delas. Evidencia quais aspectos das imagens são ressaltados pelos usuários sobre a cidade de Manaus, a partir da observação do formato e do conteúdo atribuído no momento da etiquetagem das imagens. Conclui que, apesar da subjetividade intrínseca aos sistemas baseados em folksonomia, boa parte das tags que representam as fotos fazem sentido para os próprios autores das fotografias, estando de acordo com as categorias de imagens destacadas durante a pesquisa.

Palavras-chave: Folksonomia. Representação da Informação. Etiquetagem de imagens. Cidades. Flickr.

ABSTRACT

It explores the role of folksonomy and its importance in the contemporary context of information representation. It is configured as an exploratory study of the descriptive type, using a qualitative and quantitative approach taking into account the frequency of the use of tags on the city of Manaus, attributed by users in the Flickr tool, as well as what types of information are represented through them. It highlights which aspects of the images are highlighted by users about the city of Manaus, based on the observation of the format and content assigned at the time of labeling the images. It concludes that, despite the subjectivity intrinsic to systems based on folksonomy, a good part of the tags that represent the photos make sense to the authors of the photographs themselves, being in accordance with the categories of images highlighted during the research.

Keywords: Folksonomy. Representation of Information. Image tagging. Cities. Flickr.

Submissão: 22 ago. 2020

Aprovado: 25 out. 2020

¹ Mestre em Biblioteconomia e Ciência da Informação pela Universidade de Buenos Aires. Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Amazonas. Bibliotecário na Universidade Federal do Amazonas e Professor Voluntário da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal do Amazonas. E-mail: thiagogiordano@ufam.edu.br. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-7364-100X>.

² Mestre em Ciências da Comunicação pela Universidade Federal do Amazonas, Especialista em Gestão de Arquivos Empresariais e graduada em Biblioteconomia ambos pela Universidade Federal do Amazonas. Professora Substituta do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Amazonas. E-mail: thais.bibliotecaria@gmail.com. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-0372-4245>.

1 INTRODUÇÃO

Representar a informação é uma prática comum para que os seres humanos possam se expressar e comunicar-se com o outro. Nos comunicamos com atitudes, palavras, gestos e com imagens.

Com o advento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) os sujeitos assumem um comportamento ainda mais atuante na produção de conteúdo desta natureza, e sobretudo no compartilhamento do material produzido nas redes sociais, uma consequência da Web 2.0.

Nesse sentido, é certo considerar que houve uma maior democratização das ferramentas de produção de imagens, bem como o uso de um documento - a imagem, sob novos suportes informacionais.

Nota-se ainda, à guisa de exemplificação, a migração do analógico para o digital. Como podemos perceber a transição dos álbuns de fotografias que normalmente eram visualizados nas salas de estar das residências para os suportes digitais possibilitaram maior liberdade de acesso e compartilhamento de informações no ambiente Web, seja em computadores, celulares, tablets entre outros.

Uma prática comum neste ambiente é representar a informação contida na imagem pelo uso de *tags*. Podemos compreender *tags* como sendo palavras, siglas ou outros códigos pessoais atribuídos pelos usuários e que servem para representar o conteúdo presente nos documentos. E que por ser um processo subjetivo na grande maioria das vezes pode fazer sentido apenas para quem as atribuiu.

A problemática surge neste contexto e diz respeito à forma como estas imagens serão tratadas e posteriormente recuperadas, especificamente analisadas no âmbito da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Esse estudo foi inicialmente pensado a partir do interesse ao Grupo de Estudo, Pesquisa e Extensão de base Interdisciplinar sobre a Cidade como Espaço Educativo - Intercidade³, da Universidade do Estado do Amazonas.

Justifica-se a escolha da abordagem para entender como a cidade de Manaus está sendo retratada e identificar quais mensagens podemos interpretar a partir da

³ Intercidade é um grupo de estudo, pesquisa e extensão de base interdisciplinar sobre as cidades. Sediado na Escola Normal Superior (ENS), da Universidade do Estado do Amazonas. Entende a cidade como um espaço educativo, com possibilidades educativas para a sala de aula. Coordenado pela Professora Dra. Maria Evany do Nascimento.

análise das *tags* atribuídas pelos usuários da ferramenta *Flickr*⁴, bem como das imagens recuperadas. Tendo como base o que afirma Rodrigues (2007), ao evidenciar que uma imagem não apenas mostra, mas também representa algo, que pode não ter uma relação direta com os objetos apresentados.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A investigação configura-se como um estudo exploratório do tipo descritivo, utilizando abordagem quali-quantitativa levando em consideração a frequência do uso das *tags* atribuídas pelos usuários, bem como quais tipos de informações são representadas por meio delas.

Foram coletadas fotos aleatórias da coleção de imagens compartilhadas pelos usuários da ferramenta *Flickr*, observando suas respectivas *tags*, compondo assim o universo da pesquisa. A partir de então, realizou-se a caracterização das mesmas por meio de sua classificação, e evidência de seu conteúdo.

A escolha da ferramenta *Flickr* para a investigação justifica-se por este ser um dos primeiros sites com a funcionalidade de repositórios de fotos, com objetivo de formar comunidades interessadas em divulgar fotografias e vídeos.

Inicialmente, optou-se por uma busca sem realizar o login, com intuito de que houvesse menor interferência dos algoritmos nos resultados da pesquisa. Tal busca se deu nesta sequência: na página inicial, utilizou-se o termo “**Manaus**” no campo de busca “**buscar fotos**” (Figura 1), marcando a opção de conteúdo “**fotos**” visto que a ferramenta oferece ainda a possibilidade de recuperar vídeos.

Os critérios de seleção das imagens foram estruturados a partir da seleção de filtro correspondente ao tipo de licença de direitos autorais “**Todos os materiais de criação comuns**”, recuperando-se como resultado da pesquisa 3.872 imagens. Optou-se por buscar a palavra somente em *tags*, ou seja, a frequência da palavra “**MANAUS**” embora pudesse aparecer nos títulos das imagens, deveria estar obrigatoriamente explícita nas *tags* atribuídas à imagem.

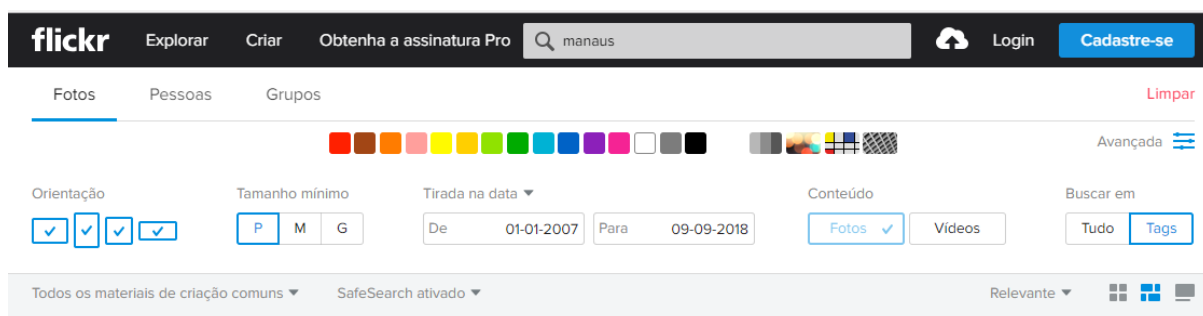
Considerou-se qualquer orientação de imagens com o uso da *tag* “**MANAUS**”: paisagem, retrato, quadrado ou panorâmica. Ademais, é importante destacar que o recorte temporal utilizado, refere-se às imagens armazenadas no *Flickr* entre

⁴ Endereço do site da ferramenta: <https://www.flickr.com/>.

01/01/2007 e 09/09/2018, organizadas por critério de relevância e com o *SafeSearch*⁵ ativado.

Foram selecionadas as sete primeiras imagens recuperadas no processo de busca, as quais possuíam mais de três *tags* atribuídas pelo autor da foto. O critério de relevância apresenta as imagens sobre Manaus mais visualizadas e que estão em visualização pública no site.

Figura 1 - Captura da tela de busca de imagens no *Flickr*



Fonte: Flickr (2019).

A análise das *tags*, como sendo uma informação contextualizada e não de forma isolada, está pautada nas ideias de Barthes (2000, p. 334), pois:

[...] na maioria das vezes o texto só faz amplificar um conjunto de conotações já incluídas na fotografia; mas às vezes também o texto produz (inventa) um significado inteiramente novo e que é de algum modo projetado na imagem, a ponto de aí parecer denotado [...]

Buscou-se num segundo momento fazer uma nuvem de palavras⁶ para conhecer as *tags* mais evidentes no conjunto de imagens recuperadas e, posteriormente, uma análise sobre a Folksonomia na indexação de imagens fotográficas, baseada na metodologia de Nóbrega e Manini (2016). As autoras consideram a dimensão expressiva (fatores que fazem a imagem se expressar da maneira final) na recuperação da informação visual.

⁵ Recurso que permite controlar o que aparece em pesquisas no *Flickr* e está ativado para todos por padrão. Atua como um filtro automatizado contra pornografia e conteúdo potencialmente ofensivo e inadequado.

⁶ É um gráfico que descreve e representa visualmente as palavras-chave em um lugar específico, justamente porque mostra quais *tags* estão sendo usadas e quais são as mais recorrentes. Facilita a identificação pelo fato de que as palavras aparecem em maior ou menor corpo de letra de acordo com a frequência que surgem num determinado contexto.

3 WEB 2.0 E FOLKSONOMIA OU ETIQUETAGEM POPULAR

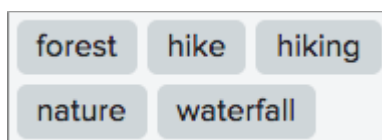
Em meio a evolução do uso da internet denominada pelo termo Web 2.0, que indica uma nova versão da grande rede mundial, observa-se que a colaboração e o compartilhamento de informações são extremamente valorizados.

Desde o seu surgimento, emerge a possibilidade de por meio do acesso à internet, os próprios usuários organizarem a informação que produzem. Este processo faz parte da segunda geração de serviços na rede, caracterizada pela participação das pessoas, e busca ampliar as formas de produção cooperada e de compartilhamento de informações on-line de forma espontânea.

O importante papel da Folksonomia na organização e recuperação de imagens nesse ambiente, bem como sua grande popularidade mundial e adesão expressiva de usuários brasileiros também contribuíram para a escolha da ferramenta. Existem ainda as palavras-chave indexadas automaticamente pelo *Flickr* atribuídas a partir de análise do padrão da imagem. Elas são distintas das palavras-chave atribuídas pelo autor da imagem. Isso facilita o processo de recuperação de determinado grupo de imagens durante uma pesquisa no *Flickr* nos casos em que o autor atribuiu *tags* pouco significativas.

Quanto ao uso das *tags*, é permitido adicionar até 75 *tags* próprias. As *tags* adicionadas pelo usuário aparecem na cor cinza escuro, como pode ser observado na Figura 2.

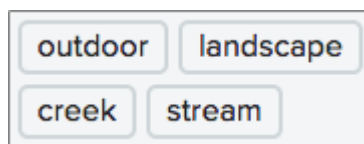
Figura 2 - Nuvem de *tags* utilizadas pelos autores das fotos para indexá-las no Flickr



Fonte: Flickr (2019).

As *tags* adicionadas pelo *Flickr* aparecem com um esboço cinza (Figura 3). O reconhecimento de imagem do *Flickr* que analisa o conteúdo das imagens para determinar as *tags* mais adequadas e facilitar a recuperação de imagens em uma pesquisa é automatizado, portanto, nenhum ser humano está diretamente envolvido na marcação das fotos, havendo apenas a automação dos critérios estabelecidos para funcionamento.

Figura 3 - Nuvem de *tags* atribuídas automaticamente pelo Flickr



Fonte: Flickr (2019).

Estas possibilidades são resultado do desenvolvimento tecnológico e da forma como acessamos e estabelecemos interações no ambiente Web, o que a cada dia torna mais intensa a participação dos usuários com o serviço.

A Folksonomia é uma classificação popular, baseada na Taxonomia que é a ciência que identifica e classifica os seres, esta uniu-se ao termo *folk*, assim originando a Folksonomia, como sendo uma forma de classificação ou indexação popular. Esta afirmação encontra-se em conformidade com Vob (2007 apud CATARINO; BAPTISTA, 2007, p. 3):

[...] a etiquetagem tem sido apontada como uma forma nova de organização do conhecimento que difere das formas tradicionais de organização, mas que na verdade tem que ser vista como uma forma popular de indexação manual dos recursos da *Web* [e este tipo de indexação manual é chamado de marcação com termos de índice chamados de *tags*. O princípio básico é que os usuários finais façam a indexação de assuntos em vez de apenas especialistas].

Neste sentido, a Folksonomia pode também encontrar-se representada por alguns autores de classificação social ou *social tagging*, ou conforme identificado por Catarino e Baptista (2007, p. 3) pelos doze termos utilizados na literatura científica nas línguas inglesa e portuguesa para expressar o conceito: *bookmarking*, *collaborative tagging systems*, *collaborative tagging*, *folksonomia*, *folksonomy*, *social bookmarks manager*, *social bookmarking*, *social classification*, *social tagging*, *social tagging systems*, *tagging* e *tagging systems*.

Pretende-se deixar claro que o termo etiquetagem significa atribuir etiquetas (*tags*) aos recursos que estão disponíveis na Web, de forma manual, pelos próprios usuários. Trata-se de uma indexação livre, em linguagem natural - que segundo Lancaster (2004, p. 250) é sinônimo de discurso comum, sendo, portanto, a linguagem utilizada habitualmente na escrita e na fala, e que é oposto de “vocabulário controlado”⁷ - termo utilizado na Biblioteconomia para designar palavras adotadas a

⁷ Segundo Harpring (2016, p. 37) “[...] vocabulário controlado é um arranjo organizado de palavras e frases usado para indexar e/ou recuperar conteúdo por meio de navegação ou busca. Geralmente ele inclui termos preferidos e variantes e possui um escopo definido ou descreve um domínio específico.”.

partir de regras e/ou políticas de indexação e que representam um controle de tais vocabulários.

3.1 Análise e tematização de imagem fotográfica

Desde o surgimento da invenção fotográfica, primeiramente de produção individual e logo de forma massificada, a fotografia passou a ser utilizada nos meios de comunicação, ilustrando jornais, revistas, livros - e mais adiante os blogs e sites. Segundo Rodrigues (2007, p. 67) “A fotografia nada mais é que a cópia de um referente, ou seja, de algo ou de alguém - pessoa, objeto, paisagem, animal, acontecimento etc. - reproduzido como imagem.”.

Para Rodrigues (2007), a imagem, por sua vez, é uma representação visual, construída pelo homem, dos mais diversos tipos de objetos, seres e conceitos. Contudo, na cultura humana, ela exerce uma função mais complexa que na vida de outras espécies animais, pois expressa nossas relações com o mundo e faz sentido a partir da associação na memória com nossa bagagem de conhecimento, experiência e afetividade. Neste sentido, algumas imagens não são assimiladas por determinadas culturas, pois estas não possuem conhecimentos cognitivos adequados para entendê-las.

De outro lado, é importante considerar o aspecto polissêmico, isto é, a imagem pode assumir diversos significados: denotativos (real, preciso, original, sem espaço para interpretações) ou conotativos (figurado, simbólico, passível de interpretação). Existe uma quantidade imensa de representações imagéticas enquanto produto cultural da sociedade e estas são assimiladas (ou não) por determinados grupos sociais ou determinadas culturas, pois compreendem um processo subjetivo e necessitam de conhecimentos adequados para decifrá-las, entendê-las.

Na Análise Documentária⁸ de fotografias é interessante utilizar a metodologia proposta por Nóbrega e Manini (2016), que propuseram uma combinação de autores para melhor compreensão da atribuição das etiquetas nas imagens no ambiente da Web 2.0, a partir do que propõe considerar os recursos técnicos aplicados na produção da imagem: efeitos especiais, tempo de exposição, luminosidade,

⁸ Cintra *et al.* (1994, p. 18), definem análise documentária como sendo a etapa do processo de indexação que “[...] recobre operações de descrição das informações que trazem o documento e a tradução dessas informações numa formulação aceitável pelo sistema adotado.”.

enquadramento, entre outros fatores que fazem a imagem se expressar da maneira que o faz, denominado de Dimensão Expressiva.

Além disso, agrega-se à combinação aspecto essencial do Método Iconográfico, por meio dos níveis de conteúdo das imagens de Panofsky (2009), também conhecido como metodologia panofyskiana, iconológica ou histórico social. Nela se estabelecem níveis de significado no ato da interpretação das obras de arte, possibilitando uma leitura e interpretação integral do significado correto das imagens a partir dos elementos:

- a) pré-iconográfico (descrição) – significação primária dos motivos artísticos, descreve apenas o que se vê pura e imediatamente sobre a obra;
- b) o nível iconográfico (análise) - requer algum conhecimento cultural e iconográfico, isto porque o simbolismo pode ser encontrado no conteúdo da obra;
- c) o nível iconológico (interpretação) – compreendido por remeter à história pessoal ou cultural e considerar a obra como um produto de um momento histórico.

Em resumo, Panofsky (2009) não está interessado apenas no conteúdo imediato da obra de arte para o estudo da imagem; mas sobretudo nas coisas que também podem ser transmitidas por meio da imagem, podendo inclusive revelar a atitude de um povo, período ou classe social.

Somado a isto, é possível acrescentar a Dimensão Expressiva defendida por Manini (2002), que apresenta critérios para o usuário escolher uma entre várias imagens segundo o uso que irá fazer dela. Os critérios podem ser: a técnica, o enquadramento e o efeito, que são atributos do que é representado nas imagens; atributos biográficos da imagem (dados do autor, título, tempo e local em que foi feita a fotografia); em resumo, é perguntar como a imagem expressa o conteúdo.

Também no âmbito da interpretação das imagens agregou-se os estilos de etiquetagem de Cañada (2006) em que é estabelecida uma relação entre as motivações e o benefício social existente nas etiquetas utilizadas para representar o conteúdo imagético. Identificando quatro padrões de etiquetagem: etiquetagem egoísta, etiquetagem amigável, etiquetagem altruísta e etiquetagem populista.

A *etiquetagem egoísta* é aquela que faz muito sentido para o etiquetador, mas carente de significados fora do contexto pessoal. Esse perfil de etiquetador organiza

a informação para si mesmo e, portanto, tem alta motivação para fazê-la, em contrapartida isso não apresenta um benefício social além de favorecer anomalias no momento da recuperação dentro de um sistema de recuperação (CAÑADA, 2006).

Na *etiquetagem amigável*, o etiquetador leva em consideração a vontade de compartilhar com outras pessoas do seu círculo social próximo, ou seja, possuem afinidades e compartilham interesses comuns. Logo, a motivação é igualmente alta, pois reforça o sentimento de comunidade dentro de um grupo assim como que o benefício social seja alto, embora seja extremamente útil em pequenos grupos (CAÑADA, 2006).

A *etiquetagem altruísta* ocorre quando existe um grande interesse em compartilhar com o resto do mundo, elegendo etiquetas que se acredita serem mais descritivas, conhecidas e geralmente aceitas. A motivação para essa preferência é baixa porque exige um empenho maior no momento de escolher qual etiqueta atribuir e isto demanda tempo e não possui recompensa. No entanto, o benefício social é muito alto por facilitar a recuperação de informação por outros usuários (CAÑADA, 2006).

Finalmente, a *etiquetagem populista* que é realizada de forma atrativa para ser facilmente recuperável e receber mais visitas. A motivação é alta porque é intencional, buscando-se uma recompensa direta e evidente e por conta disso o benefício social é nenhum porque na grande maioria das vezes são *spam*.⁹

No caso do contexto abordado nesta pesquisa, a *tag* “Manaus” se aplica ao estilo de etiquetagem amigável e altruísta, pois reflete os interesses de ambos os padrões. Quando as etiquetas são aplicadas com caráter descritivo e representativo do conteúdo, há uma real intenção de se compartilhar um conteúdo com o resto do mundo, considerando-se a etiquetagem altruísta.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste momento buscou-se conhecer as palavras utilizadas para descrever prédios, praças, ruas, avenidas, monumentos e manifestações artísticas que permitam conhecer e que revelem as fotos da cidade de Manaus.

⁹ Spam é um conteúdo, normalmente encaminhado como mensagem eletrônica que chega ao usuário sem a sua permissão ou sem o desejo em recebê-lo. Normalmente apresentam publicidades que são transmitidas em massa.

Baseado na ótica de Barthes (1993), que afirma que a cidade é um discurso, e esse discurso é verdadeiramente uma linguagem: a cidade fala aos seus habitantes, nós falamos à nossa cidade, a cidade onde nós nos encontramos simplesmente quando a habitamos, percorremos, olhamos.

Desta forma, assume-se a cidade como um organismo vivo, logo, dotado de uma capacidade de expressão. Ou seja, a cidade é capaz de conversar com seus habitantes, partindo da prerrogativa de que seus habitantes são capazes de se expressar por meio dela como se observa nas Figuras 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

Figura 4 - Ladder Tailed Nightjar



Fonte: Ellis (2018a).

Figura 5 - Entardecer no Amazonas



Fonte: Zanini (2012).

Figura 6 - The Chief



Fonte: Arraes (2012).

Figura 7 - Early Morning Moth



Fonte: Ellis (2018b).

Figura 8 - Boats of Rio Negro



Fonte: Arraes (2018).

Figura 9 - Teatro Amazonas



Fonte: Moraes (2009b).

Figura 10 - Rio Amazonas



Fonte: Moraes (2009a).

Após tabulação, as 7 fotografias selecionadas apresentaram 122 palavras-chave atribuídas pelos seus respectivos autores. A maior quantidade de termos (*tags*) atribuídos para representação foi 24 e a menor 8.

A fim de refinar e especificar os resultados a serem recuperados na pesquisa, optou-se pela normalização entre termos com início em letra maiúscula e minúscula, deixando-as todas com a inicial maiúscula, agrupando os unitermos e excluindo conectivos como “e” e “that”. Por este motivo preferiu-se não alterar a flexão dos

descritores em relação a singular e a plural. Como podemos observar na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 - Resultados da classificação das *tags* das 7 imagens no *Flickr*

	Etiquetagem egoísta	Etiquetagem amigável	Etiquetagem altruísta	Etiquetagem populista	Total
Nível pré-iconográfico	0	0	0	0	0
Nível iconográfico	3	1	2	0	6
Nível iconológico	1	0	1	0	2
Dimensão expressiva	3	1	3	0	7

Fonte: Análise das *tags* com base nas categorias de Nobrega e Manini (2016).

Os termos sugerem uma percepção da cidade de Manaus sob a perspectiva dos fotógrafos basicamente em 4 categorias: elementos da natureza, animais, meio de transporte, pessoas e edifício.

A imagem fotográfica funciona como um meio independente, somente ela consegue transmitir a informação a qualquer público, assim podendo ter sua interpretação, o que nos permite notar a complexidade de significações possíveis para o estudo da cidade. Portanto, é importante compreender de que forma a memória registrada que está sendo indexada é passível de recuperação dentro de um site, que possui um mecanismo de recuperação de informação imagética.

A partir do tratamento da imagem tomaremos como base o estudo realizado por Nóbrega e Manini (2016), em que as autoras analisaram a atribuição de *tags* ou etiquetas ao conteúdo de imagem relacionado por usuários de duas redes sociais: *Flickr* e Instagram. Numa abordagem a partir da Folksonomia que permite ao usuário acessar, analisar e organizar a informação usando seu próprio vocabulário de forma livre e colaborativa.

Concorda-se com as autoras que este é um processo desafiador especialmente no aspecto de recuperação de informação (imagens úteis), isto porque existe o fato de que os arquivos estarão etiquetados com nomes escolhidos de modo subjetivo ou que faça sentido apenas para a própria pessoa que fez a atribuição dos termos descritores das imagens.

Observa-se ainda questões relacionadas ao aspecto polissêmico das palavras atribuídas e ao caráter subjetivo, com forte apelo sensorial existente nas imagens, e ainda por questionamentos sobre a eficácia da Folksonomia na descrição, representação e recuperação dos conteúdos.

O processo de recuperação da informação corresponde ao ato de localizar determinada informação que tenha sido armazenada, com a finalidade de permitir aos usuários seu acesso.

A descrição completa da necessidade do usuário não necessariamente fornece a melhor formulação de consulta no sistema. Em vez disso, o usuário pode querer primeiro traduzir essa necessidade de informação em uma pesquisa. Na sua pesquisa mais comum, seria a palavra-chave, ou os termos de indexação, que resumiriam a necessidade de informação.

A dificuldade de indexadores e usuários do *Flickr* está em saber como extrair a informação das imagens, bem como em saber como utilizá-la para decidir sua importância. Neste sentido, nenhum sistema pode fornecer respostas perfeitas a todos os usuários de forma constante.

Figura 11 - Nuvem de palavras das *tags* utilizadas para indexação pelos autores das fotos no *Flickr*



Fonte: Autoria própria por meio da ferramenta TagCrowd¹⁰ (2019).

¹⁰ É uma aplicação Web para a visualização de frequências de palavra em qualquer texto, criando o que é conhecido popularmente como uma nuvem da palavra, nuvem texto ou *tag cloud*. Foi criado

Observa-se a evidência dos termos Manaus, seguido de Amazon, Amazonas, America, Brazil - o que indica a localização geográfica das fotos. Ademais, obtemos a segunda maior ocorrência com os descritores: Água, Barcos, Cores, Floresta. Quanto mais escuro o tom de azul e o tamanho da palavra, maior a importância do descritor nas imagens. Nota-se, ainda que as variâncias se referem a descrição da imagem com o mesmo termo no idioma inglês, por isso em alguns casos, há uma similaridade na quantidade de termos atribuídos: 56% das *tags* foram descritas em língua inglesa e 44% em língua portuguesa. A respeito do idioma das *tags* atribuídas pelos usuários, observa-se que a maioria dos usuários que são autores das fotografias são brasileiros, no entanto, há muitos termos em língua inglesa, o que nos leva a inferir que há uma preocupação com a posterior recuperação da fotografia por usuários de outros países.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É certo que atualmente a forma de expressão imagética por meio da fotografia configura-se uma das formas mais populares de compartilhar lugares, culturas e acontecimentos. Destacando-se tal ato, devido ao uso das redes sociais digitais ou ainda por meio das ferramentas tecnológicas disponíveis no ambiente Web.

A estratégia de observação das etiquetas (*tags*) e das imagens propriamente ditas inseridas no *Flickr* permitiu observar alguns aspectos registrados na Web que apresentam a cidade de Manaus sob a perspectiva de fotógrafos amadores ou profissionais. Concluiu-se que, apesar da subjetividade intrínseca aos sistemas baseados em Folksonomia, boa parte das *tags* realmente representa as imagens, de acordo com as categorias estabelecidas por Nóbrega e Manini (2016).

Em relação a estudos futuros, recomenda-se ampliar o recorte temporal de imagens analisadas em outros extratos que possam trazer à luz aspectos sociais ou históricos. Ou ainda, ampliar a quantidade de *tags* atribuídas em cada uma das imagens com o objetivo de se obter mais dados relevantes para análise.

REFERÊNCIAS

ARRAES, Eduardo Fonseca. **Boats of Rio Negro**. 10 nov. 2018. Disponível em: https://www.flickr.com/photos/duda_arraes/8353393281/. Acesso em: 13 dez. 2019.

em julho de 2006 por Daniel Steinbock, enquanto estudante de doutoramento na Universidade de Stanford. Endereço da ferramenta: <https://tagcrowd.com/>.

ARRAES, Eduardo Fonseca. **The chief**. 10 nov. 2012. Disponível em: <https://flic.kr/p/dNstqh>. Acesso em: 13 dez. 2019.

BARTHES, Roland. **La aventura semiológica**. Barcelona: Paidós, 1993.

BARTHES, Roland. A mensagem fotográfica. In: LIMA, Luiz Costa (org.). **Teoria da cultura de massa**. São Paulo: Paz e Terra, 2000. p. 325-338.

CAÑADA, Javier. **Tipologías y estilos en el etiquetado social**. 2006. Disponível em: <http://web.archive.org/web/20060718230606/http://www.terremoto.net/>. Acesso em: 23 jun. 2020.

CATARINO, Maria Elisabete; BAPTISTA, Ana Alice. Folksonomia: um novo conceito para a organização dos recursos digitais na Web. **Datagramazero**: Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 6, n. 8, p.1-18, jul. 2007.

CINTRA, Anna Maria Marques *et al.* **Para entender as linguagens documentárias**. São Paulo: Polis, 1994.

ELLIS, Tim. **Early Morning Moth**. 12 ago. 2018a. Disponível em: https://www.flickr.com/photos/tim_ellis/30538922678/. Acesso em: 13 dez. 2019.

ELLIS, Tim. **Ladder Tailed Nightjar**. 19 ago. 2018b. Flickr. Disponível em: https://www.flickr.com/photos/tim_ellis/43610558335/. Acesso em: 13 dez. 2019.

FLICKR. **Captura da tela de busca de imagens no Flickr**. 2019. 1 captura de imagem. Disponível em: <https://www.flickr.com/search/?license=2%2C3%2C4%2C5%2C6%2C9&advanced=1&tags=MANAUS>. Acesso em: 22 jul. 2019.

HARPRING, Patrícia. **Introdução aos vocabulários controlados**: terminologia para arte, arquitetura e outras obras culturais. São Paulo: Secretaria da Cultura do Estado: Pinacoteca de São Paulo: ACAM Portinari, 2016. Disponível em: <https://www.sisemsp.org.br/wp-content/uploads/2013/12/Vocabularios%20Controlados%20-%20Digital.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2019.

LANCASTER, F.W. **Indexação e resumo**: teoria e prática. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.

MANINI, M. P. **Análise documentária de fotografias**: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários. 2002. 226 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes, Departamento de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, 2002. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-23032007-111516/pt-br.php>. Acesso em: 23 jul. 2020.

MORAES, Antônio Carlos. **Rio Amazonas**. 23 maio 2009a. Disponível em: <https://flic.kr/p/6rjE6T>. Acesso em: 13 dez. 2019.

MORAES, Antônio Carlos. **Teatro Amazonas**. 23 maio 2009a. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/acmoraes/3559617698/>. Acesso em: 13 dez. 2019.

NÓBREGA, Isabella de Oliveira; MANINI, Miriam Paula. #impeachment ou #naovaitergolpe: uma análise sobre a folksonomia na indexação de imagens

fotográficas em redes sociais da Web 2.0. **Biblionline**, João Pessoa, v. 12, n. 4, p. 73 - 84, 2016.

PANOFSKY, Erwin. **Significado nas artes visuais**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

RODRIGUES, Ricardo Crisafulli. Análise e tematização da imagem fotográfica. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 36, n. 3, p. 67-76, 2007.

ZANINI, Daniel. **Entardecer no Amazonas**. 19 out. 2012. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/zanini/8102555636/>. Acesso em: 13 dez. 2019.