

Apropriação: um pilar central da Ciência da Informação

Ellen Valotta Elias Borges

Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, Brasil;
ellen.valotta@unesp.br; <https://orcid.org/0000-0002-7811-0256>

Oswaldo Francisco de Almeida Júnior

Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, Brasil;
ofaj@ofaj.com.br; <https://orcid.org/0000-0003-3629-7435>

Resumo: Embora o conceito de apropriação da informação seja indispensável para compreender o processo de construção e significação da informação, observa-se uma grande ausência de trabalhos científicos na área da Ciência da Informação que discutem a temática de modo mais aprofundado. Poucos trabalhos se voltam para compreender o processo, os elementos e os resultados da apropriação. Diante do exposto, este trabalho objetiva apresentar o conceito de apropriação da informação mediante uma perspectiva processual e ideológica que possui como base o signo ideológico e a teoria dialógica de Bakhtin. Apresenta-se, então, o conceito de apropriação da informação como um processo de construção que resulta na materialização da informação. Desse modo, o foco deste estudo se instaura na compreensão dos elementos que compõem esse processo e na relação estabelecida entre eles, buscando, assim, levantar discussões em torno da informação materializada. Parte-se do pressuposto de que a materialização acontece pela relação entre as partículas de protoinformação, as manifestações informacionais e a consciência informativa. A inter-relação constante entre esses três elementos é um fenômeno complexo que sempre acontece na relação com o outro, portanto, é ideológico e dialógico. Em síntese, a construção da informação depende das relações estabelecidas entre os sujeitos sociais podendo ser representada por uma materialidade física ou não-física, exteriorizadas ou simplesmente mantidas no discurso interior.

Palavras-chave: apropriação da informação; materialização da informação; partículas de protoinformação; manifestação informacional; consciência informativa

1 Introdução

A dificuldade de conceituar a informação é algo que está presente em diversas áreas de estudo. Mais complexo, ainda, se torna quando a definição e uso

terminológico estão vinculados a questões subjetivas e sociais, em particular, ao paradigma social presente na Ciência da Informação (CI). É compreensível a predominância de estudos na área em torno da materialidade física da informação. Frohmann, ao proferir uma palestra na abertura do VII Enancib em outubro de 2006, fala sobre o caráter social, material e público da informação, com destaque para a materialidade:

Para mim, a materialidade é o mais importante dos três conceitos abordados no tema de seu Encontro, porque muito do caráter público e social da informação depende dela. Estou convencido de que, sem a atenção à materialidade da informação, grande parte das considerações sociais, culturais, políticas e éticas, tão importantes para os estudos da informação, se perdem. (FROHMANN, 2008, p. 21).

O destaque de Frohmann para o conceito da materialidade traz à tona a necessidade de desenvolver pesquisas que tratam da temática da materialidade da informação por um viés social, o que exige uma visão ampliada sobre o processo de apropriação da informação, o qual deve ser compreendido mediante uma perspectiva processual e ideológica. Desse modo, a materialidade da informação, resultado desse processo, precisa ser considerada além de sua fisicalidade. É necessário salientar que a materialidade destacada por Frohmann parte da ideia da materialidade dos enunciados a partir da perspectiva de Foucault, o que remete a “[...] uma distinção entre fisicalidade e materialidade. Ao contrário de um objeto físico, a materialidade do enunciado não consiste simplesmente de sua existência no espaço e no tempo” (FROHMANN, 2008, p. 22). Diante do exposto, esse trabalho discute a materialidade no âmbito dos sentidos gerados nas interações, nas relações dialéticas que se estabelecem no social, independentemente de seu resultado ser representado por uma fisicalidade. Partindo das ideias de Foucault, a materialidade dos enunciados não pode ser confundida com uma simples representação física. Para Foucault, “O enunciado não se identifica com um fragmento de matéria, mas sua identidade varia de acordo com um regime complexo de instituições materiais” (FOUCAULT, 2005, p. 116). Isso significa que ainda que um mesmo enunciado seja escrito em um livro, pronunciado oralmente, reproduzido na televisão, rádio ou internet, quando um sujeito pronuncia uma frase e ela passa a fazer parte das

relações sociais, o enunciado deixa de ser o mesmo pois “A identidade de um enunciado está submetida a um segundo conjunto de condições e de limites: os que lhe são impostos pelo conjunto dos outros enunciados no meio dos quais figura [...]” (FOUCAULT, 2005, p. 116). Isso significa que:

A afirmação de que a terra é redonda ou de que as espécies evoluem não constitui o mesmo enunciado antes e depois de Copérnico, antes e depois de Darwin; não é que, para formulações tão simples, o sentido das palavras tenha mudado; o que se modificou foi a relação dessas afirmações com outras proposições, suas condições de utilização e de reinvestimento, o campo da experiência, de verificações possíveis, de problemas a ser resolvidos, ao qual podemos remetê-las. (FOUCAULT, 2005, p. 116).

Com base no pensamento de Foucault e fazendo uma relação com a materialidade da informação destacada por Frohmann, entende-se que o desenvolvimento do conceito chave dessa pesquisa (o processo de apropriação da informação) representa um pilar central para os estudos da área, contribuindo para ampliar discussões futuras voltadas para a materialidade da informação mediante uma abordagem social da informação.

Na tentativa de ampliar estudos que atentem para o conceito abstrato com foco na materialidade não-física da informação, o presente trabalho objetivou debruçar sobre o processo de construção da informação, seus elementos e seu resultado.

As discussões apresentadas por este trabalho fazem parte de um recorte dos resultados obtidos no desenvolvimento da pesquisa de doutorado, realizada juntamente ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) cujos objetivos estão relacionados ao estudo aprofundado do processo de apropriação da informação.

Verifica-se uma superficialidade em torno da temática apresentada nos trabalhos da CI. Vista por esse ângulo, a área se mostra deficitária na construção de substratos necessários para desenvolver discussões pertinentes sobre pontos fundamentais sobre o processo de apropriação. Mostafa e Amorim (2021, p. 44) argumentam que: “[...] cabe à Ciência da Informação o investimento na exploração de novos territórios, a fim de promover o ainda não visto, o não sabido, o não pensado”.

Desenvolveu-se, assim, um diálogo interdisciplinar com a teoria bakhtiniana, considerando a informação como um signo ideológico. Essa relação possibilitou ações transdisciplinares no sentido de desenvolver concepções que colocassem o processo de apropriação da informação no cerne das discussões.

2 As concepções de apropriação abordadas na Ciência da Informação

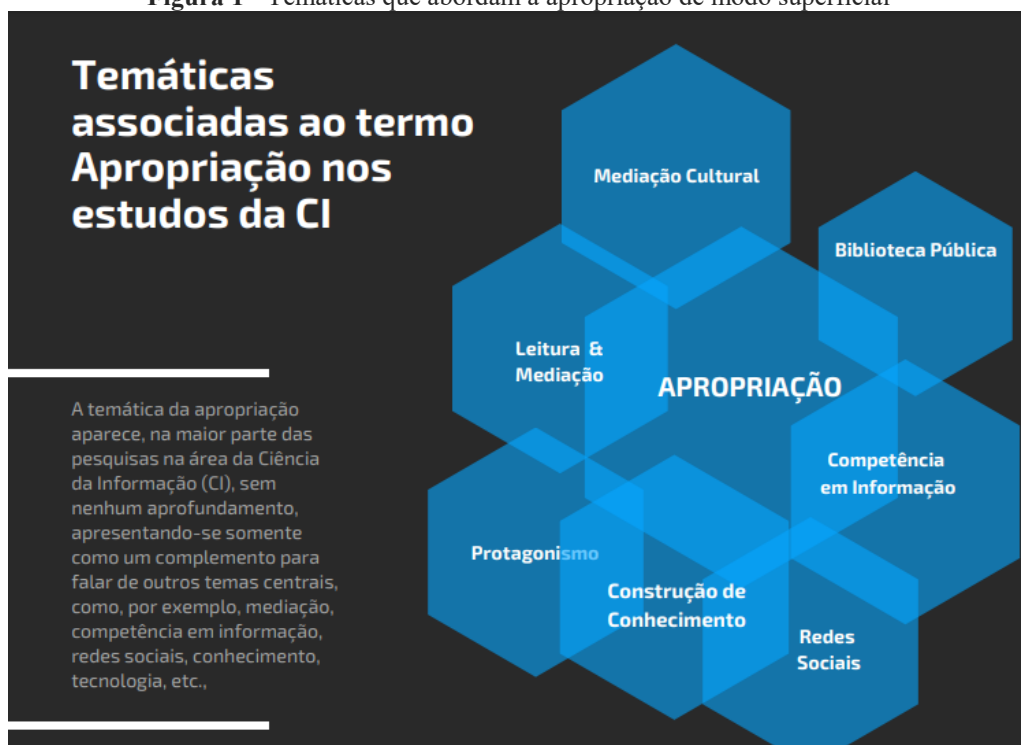
A temática da apropriação da informação é algo recente que vem ganhando espaço cada vez maior. O uso do termo apropriação nos estudos da área é uma perspectiva que vem se transformando e pode ser verificada por ações desenvolvidas ao longo das atividades realizadas pelo Enancib: “O GT3 surgiu em 2005, durante o VI Enancib, sob a denominação Mediação, Circulação e Uso da Informação.” (FREIRE; ALVARES, 2013, p. 16). Essa denominação foi mantida até o IX Enancib coordenado por Regina Maria Marteleto. No ano seguinte, houve a alteração do termo com foco voltado para a apropriação da informação: “[...] em 2009 (X ENANCIB), sob a Coordenação de Edmir Perrotti (2009c2010), o título passou a Mediação, Circulação e Apropriação da informação, a denominação atual” (FREIRE; ALVARES, 2013, p. 16).

Essa mudança terminológica, que aparentemente parece indicar somente uma simples alteração de termo, na verdade, apresenta relações mais complexas que envolvem construções e concepções teóricas. As palavras uso e transferência de informação podem estar facilmente ligadas a uma concepção que compreende a informação como algo que pode facilmente ser transferido de um lugar para outro. Já o termo apropriação traz uma concepção que vai além da materialidade física da informação. Falar em apropriação possui uma relação estreita com uma ação contínua de construção.

Diante dessa percepção, verifica-se que há uma grande necessidade de pesquisas aprofundadas e específicas sobre a temática. Não é de se estranhar esse aprofundamento na área, visto que “A noção de informação cristalizou-se na área sob uma perspectiva da Teoria Matemática da Informação, sob o enfoque da comunicação, todavia, essa não é a única semântica possível.” (MOSTAFA; AMORIN, 2021, p. 27). Apesar de notar uma crescente preocupação e abordagem do referido tema nos periódicos da área, o que pode

ser observado nos últimos 3 anos, ainda verifica-se que o termo apropriação aparece, na maior parte das pesquisas, sem nenhum aprofundamento e acaba sendo somente um complemento para falar de outros temas centrais, como, por exemplo, mediação, competência em informação, redes sociais, conhecimento, tecnologia, etc., como apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Temáticas que abordam a apropriação de modo superficial



Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Borges (2018, p. 167).

É válido salientar que a temática da apropriação vem ganhando um espaço cada vez maior nas discussões da área, de modo mais aprofundado, principalmente quando em relação ao processo de mediação. Ao considerar as relações estabelecidas entre os elementos da materialização, constata-se a realização de um processo dialógico, algo de fundamental discussão nos estudos que tratam da mediação da informação:

O processo dialógico possibilita a interlocutores distintos o encontro e a manifestação das subjetividades que emanam da interlocução inter e intrasubjetiva. Na mediação consciente, a dialogia torna exequível o exercício da crítica e a observação mais clara das incompletudes e lacunas que promovem a desestabilização dos conhecimentos estabilizados em cada sujeito. (GOMES, 2014, p. 48).

Considerando a intrínseca relação entre mediação e apropriação, cabe salientar que o processo de apropriação só existe na relação com o outro, daí a necessidade da mediação consciente para promover uma apropriação que vá além daquilo que está explícito de forma exteriorizada. Guaraldo e Almeida Júnior (2020, p. 139) destacam que “A mediação da informação entende a informação como um processo, como algo que se constrói e se transforma em conhecimento quando apropriada”. Partido do mesmo viés, Gomes (2020, p. 4) expõe que “[...] a informação se estabelece nas relações sociais, se caracterizando como resultante do compartilhamento do conhecimento e saberes, compreensão que sustenta o lócus e a importância da mediação e suas dimensões”. Essas ideias atuais sobre o conceito de informação vêm ao encontro de que “À Ciência da Informação é aberta a possibilidade de pensar a informação enquanto força intensiva sobre um plano imanente” (MOSTAFA; AMORIM, 2021, p. 27).

O debate estabelecido por Gomes entre mediação consciente e protagonismo social permitiu demonstrar a importância de se compreender o processo de apropriação. As relações entre mediação e apropriação sinalizam o papel fundamental da apropriação da informação na conquista do protagonismo social. Nessa linha reflexiva, Gomes (2019, p. 16) destaca que “A apropriação da informação é sustentáculo do processo de conscientização, de domínio do conhecimento e de exercício da crítica, elementos essenciais à constituição do sujeito protagonista”, deixando muito claro que sem a apropriação o desenvolvimento do protagonismo pode ser comprometido, ou seja: “[...] a tomada de posição frente a todo e qualquer problema é dependente da apropriação da informação pelos sujeitos sociais” (GOMES, 2019, p. 16). Diante das reflexões expostas, compreende-se que a apropriação da informação representa um dos pilares de estudo da Ciência da Informação, apresentando-se como uma concepção que envolve diversos estudos da área de modo essencial, ainda que não seja uma concepção central abordada pelos vários estudos que a utilizam. Falar em apropriação com profundidade é algo também destacado por González de Gómez (2003, p. 60): “[...] a apropriação alienante daquilo que nos é comum de modo universal, a palavra e a fala [...] não equivale à privação de

um bem comum entre outros bens comuns ou privados; equivale, antes, a privar-nos das condições e possibilidades humanas [...]”. Não se pode negar que a apropriação é uma temática que apresenta destaque em estudos de autores consagrados como Gonzáles de Gómez. Atualmente, pesquisas recentes também trazem concepções centrais acerca do assunto, como exposto por Guaraldo (2020, p. 377) “[...] a apropriação da informação resulta da relação entre o sujeito e o objeto numa situação de mudança, numa reorganização e transformação do conhecimento, sendo um processo, portanto, de produção de sentidos”.

3 O processo de apropriação e a materialização da informação

Quando se trata do processo de apropriação, toda e qualquer materialização pode resultar em uma informação cuja materialidade pode ser física ou não-física. Independentemente de sua fisicalidade, a informação materializada é o resultado das relações estabelecidas entre três elementos, são eles: as partículas de protoinformação, a manifestação informacional e a consciência informativa.

Falar em protoinformação é falar em um potencial de informação, uma ação que pode ser utilizada a qualquer momento para construir uma informação que será materializada durante o processo de apropriação. Contudo, para que estas partículas sejam materializadas, elas precisam de uma encarnação material dos signos que é representada por algum objeto, alguma manifestação, algum fenômeno significativo. Surge então, o termo manifestação informacional para representar aquilo que Bakhtin (2014, p. 38) chamou de “fenômenos ideológicos”. Após a encarnação de signos, a manifestação informacional apresentará as partículas de protoinformação plasmadas em sua essência, prontas para o processo de materialização que será estabelecido mediante as relações estabelecidas dentro do discurso interior, por uma consciência informativa, responsável por criar diferentes significações que podem ser materializadas por meio de uma manifestação física ou podem permanecer no discurso interior. Um pensamento e uma compreensão podem estar materializados e permanecer no discurso interior do sujeito, sem a necessidade de uma representação física. A necessidade está na encarnação material em

signos, como apresentado por Bakhtin (2014, p. 33): “Todo fenômeno que funciona como signo ideológico tem uma encarnação material, seja como som, como massa física, como cor, como movimento do corpo ou como outra coisa qualquer” (BAKHTIN, 2014, p. 33). Deve-se destacar que encarnação material é diferente de representação física de um objeto:

[...] toda imagem artístico-simbólica ocasionada por um objeto físico particular já é um produto ideológico. Converte-se, assim, em signo o objeto físico, o qual, sem deixar de fazer parte da realidade material, passa a refletir e a refratar, numa certa medida, uma outra realidade. (BAKHTIN, 2014, p. 31).

É a partir desta perspectiva que se compreende o processo de apropriação: dinâmico e em constante transformação. Sua materialidade (física ou não-física) se constrói na relação com o outro, com o social e, portanto, ao mesmo tempo em que ela se constrói, ela também se desconstrói, se cria e se recria, em um processo constante e sem fim, conforme descrito na Figura 2.

Figura 2 - O processo contínuo de apropriação da informação



Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Borges (2018, p. 188).

A exposição da figura representa o caráter efêmero da informação, uma vez que o processo responsável por sua materialização está em constante mudança, em um ciclo de construção, desconstrução e reconstrução. É notório

destacar que todas essas mudanças acontecem de modo consciente ou inconsciente, sempre na relação com o outro. Portanto, qualquer tipo de mudança exterior ou interior do outro ou do próprio sujeito, muda também a materialização anterior que já não permanece a mesma e se desconstrói para uma nova construção que se baseia no olhar de outro, ou do sujeito, o qual já não possui o mesmo olhar, resultando em uma nova materialidade.

É por esse viés que se desenvolveu esse estudo, destacando a complexidade do que significa a informação e, portanto, não se tem a intenção de definir o conceito de informação, muito menos estabelecer concepções fixas e limitadas. Ao contrário, compreende-se a informação como um fenômeno ideológico em processo que não pode ser limitado a uma manifestação com sentido fixo, ainda que seja necessária uma representação momentânea, aparentemente fixa, para refratar parte da realidade da informação e de suas significações. É nas reflexões acerca dessa dinamicidade que se encontra o principal foco de estudo desse trabalho: o processo de construção da informação.

A partir do signo ideológico de Bakhtin conseguiu-se estabelecer pontos de convergência para a construção dos conceitos acerca do processo de apropriação como um fenômeno subjetivo que não pode limitar suas possibilidades significativas. Assim, sua materialização é momentânea e ideológica, sempre construída na relação com o outro: “Todo signo, como sabemos, resulta de um consenso entre indivíduos socialmente organizados no decorrer de um processo de interação [...] Uma modificação destas formas ocasiona uma modificação do signo” (BAKHTIN, 2014, p. 45). Diante dessa perspectiva, considera-se a informação como um signo ideológico: “Cada signo ideológico é não apenas um reflexo, uma sombra da realidade, mas também um fragmento material dessa realidade” (BAKHTIN, 2014, p. 33).

Não existe informação se não houver a encarnação material em signos. A palavra é a encarnação material do signo, portanto ela representa uma informação desde que seja ideológica. Para Bakhtin, a palavra é o material que o corpo precisa para a encarnação do signo:

Na verdade, a consciência não poderia se desenvolver se não dispusesse de um material flexível, veiculado pelo corpo. E a palavra constitui exatamente esse tipo de material. A palavra é, por assim dizer, utilizável como signo interior; pode funcionar como signo sem expressão externa. (BAKHTIN, 2014, p. 37).

Cabe salientar que as palavras não substituem os signos, conforme destacado por Bakhtin (2014, p. 38): “[...] embora nenhum desses signos ideológicos seja substituível por palavras, cada um deles, ao mesmo tempo se apoia nas palavras e é acompanhado por elas, exatamente como no caso do canto e de seu acompanhamento musical”. É por meio da palavra que o signo encontra seu lugar de ocupação para ser relacionado com a consciência informativa do sujeito e, conseqüentemente, materializa aquilo que é significativo para ser exteriorizado ou permanecer no seu interior.

Quando há a produção de uma exteriorização, ela pode ser representada por algo físico (um quadro, um livro, por exemplo) ou por algo não-físico (uma sensação, um grito, por exemplo). Nesse sentido, pode-se dizer que há uma materialização interior e não-física e também há uma materialização exteriorizada de forma física ou não-física.

A partir do momento que a palavra representa a encarnação material do signo, ela apresenta em si uma carga ideológica e, nesse sentido, pode ser compreendida como informação.

É por isso que toda informação é um signo e, portanto, é um fenômeno ideológico que nem sempre é representado por uma materialidade física e exterior. Assim como a palavra é necessária para a encarnação material do signo, a informação necessita das manifestações informacionais para sua materialização.

Bakhtin (2014, p. 38) afirma que “Os processos de compreensão de todos os fenômenos ideológicos (um quadro, uma peça musical, um ritual, ou um comportamento humano) não podem operar sem a participação do discurso interior”. Assim também a materialidade não pode acontecer sem a participação das manifestações informacionais, representadas por este trabalho com o mesmo sentido daquilo que é chamado por Bakhtin de fenômenos ideológicos.

O termo manifestação informacional surge no sentido de representar aquilo que ainda não é uma informação, é uma quase-informação, uma protoinformação, como destacado por Almeida Júnior (2009, p. 98):

Não existe antes da relação usuário suporte, o que redundaria em defendermos que o profissional da informação trabalha com uma informação latente, uma quase-informação. Preferimos chamá-la de proto-informação, uma vez que ela não é, ainda, uma informação. (ALMEIDA JÚNIOR, 2009, p. 98).

O fato de a informação ser efêmera e não existir *a priori* representa o cerne deste estudo. Parte-se do conceito de informação como um potencial em construção, uma possibilidade que precisa receber uma encarnação material do signo. Outro ponto que merece destaque é que esse processo além de acontecer na relação com o outro também depende da participação do discurso interior que pode perfeitamente atuar sem a necessidade de uma expressão exterior. Importantes autores da área da CI também discorrem sobre a materialidade da informação poder ser constituída ou não de uma fisicalidade:

O conhecimento é compartilhado por meio da sua materialização (informação), constituída ou não de uma fisicalidade, mas sempre de uma materialidade, que se dá pela articulação de diversas linguagens e acaba permitindo a sua retomada, revisão e reflexão, em movimentos potencializadores do exercício da crítica, da construção de novos conhecimentos ou, até mesmo, da ressignificação daqueles anteriormente estabelecidos. Nessa instância fica mais evidente a condição de conhecimento que tem a informação. (GOMES, 2020, p. 9).

4 Os elementos que compõem o processo de apropriação

Como abordado anteriormente, o processo de apropriação é responsável pela materialização da informação, a qual se estabelece pela relação de três elementos: partículas de protoinformação, manifestação informacional e consciência informativa.

Figura 3 - Os elementos da Apropriação



Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Borges (2018, p. 191).

Para melhor compreensão, imaginemos a consciência informativa como se fosse uma moradia para que as partículas de protoinformação estabeleçam suas relações com as manifestações informacionais. Nesse caso, a consciência informativa pode ser comparada ao discurso interior de Bakhtin. É fundamental considerar que as partículas de protoinformação não existem na materialidade física e, portanto, elas representam uma possibilidade de signo, uma materialidade ideológica, assim como o signo de Bakhtin. Essas partículas são reconhecidas e organizadas dentro de uma Consciência Informativa para, posteriormente, serem ou não exteriorizadas. Em suma, pode-se dizer que uma Manifestação Informacional Física (uma obra, uma escultura, um livro etc.) é o alicerce para receber a incorporação do signo e converter-se em informação.

Quando o signo é incorporado à manifestação, concretiza-se o processo de apropriação; quando não há incorporação do signo, a manifestação permanece sendo apenas uma encarnação material das partículas de protoinformação, representando somente um potencial representativo que poderá converter-se em uma materialização assim que receber a encarnação material do signo. Sobre as relações abordadas, convém destacar:

Em si mesmo, um instrumento não possui um sentido preciso, mas apenas uma função: desempenhar este ou aquele papel na produção. E ele desempenha essa função sem refletir ou representar alguma outra coisa. Todavia, um instrumento pode ser convertido em signo ideológico: é o caso, por exemplo, da foice e do martelo como emblema da União Soviética. A foice e o martelo possuem, aqui,

um sentido puramente ideológico: os instrumentos utilizados pelo homem pré-histórico eram cobertos de representações simbólicas e de ornamentos, isto é, de signos. Nem por isso o instrumento, assim tratado, torna-se ele próprio um signo. (BAKHTIN, 2014, p. 31-32).

É nesse sentido que este estudo entende o processo de materialização: primeiramente é realizado dentro do discurso interior, ou seja, na Consciência Informativa do indivíduo, podendo ou não ser exteriorizado, e quando exteriorizado, pode ser representado por uma materialidade física ou não-física.

4.1 As partículas de protoinformação

De essência ideológica, as partículas de protoinformação não possuem materialidade física, mas precisam relacionar-se com os outros elementos para materializar-se fisicamente ou no discurso interior. O signo ideológico de Bakhtin, ao se assemelhar com as partículas de protoinformação, significa, também, um potencial que precisa estabelecer relações com os outros elementos para criar uma informação.

Deve-se destacar que essas partículas estão dispersas em todos os lugares, prontas para serem organizadas, potencializadas e, enfim, para serem materializadas em informação. Porém, elas não são perceptíveis por meio de uma materialidade física. Podem ser comparadas às partículas fantasmas da física.

Figura 4 - As partículas de protoinformação



Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Borges (2018, p. 177).

Assim como o vento que não se vê, as partículas podem, também, ser comparadas a um cheiro que envolve determinado ambiente. Esse cheiro pode ser potencializado na consciência informativa do agente cognitivo e ativar lembranças. Por exemplo, o cheiro de um perfume pode ser comparado a partículas de protoinformação; quando esse cheiro é potencializado na consciência informativa, ele automaticamente faz com que as partículas de protoinformação se organizem para materializar uma informação. Esta materialização acontece na consciência interior para depois exteriorizar-se ou não.

Recentes estudos na área da física destacam a atuação das partículas fantasmas e afirmam que apesar de estarem em todos os lugares, quase não interagem com a matéria e atravessam inclusive nossos corpos, aos bilhões. Essa misteriosa partícula é o neutrino, que acaba de ter uma importante característica revelada em fevereiro de 2021. “Pela primeira vez, cientistas detectam partícula fantasma” (CORACCINI, 2021, *online*). De acordo com a publicação da CNN Brasil, tais partículas fantasmas, também conhecidas por neutrinos, possuem uma relação com as interrupções das marés que são eventos muito raros e estudados por astrofísicos há muitos anos, entretanto, é a primeira vez que se consegue conectar os neutrinos com evidências observacionais. Tal observação foi abordada por Robert Stein, astrônomo da *Humboldt University* e líder do grupo de cientistas ao relatar a experiência ao periódico *Science Daily* (CORACCINI, 2021, *online*). Com base nas informações apresentadas pela CNN Brasil, “Para realizar a descoberta, os cientistas tiveram que refazer o caminho percorrido por um neutrino de alta energia, que foi chamado pelos astrônomos de IC191001A” (CORACCINI, 2021, *online*), sendo possível identificar a chegada da partícula na terra em 1º de outubro de 2019 pelo Observatório de Neutrinos na Antártica, também conhecido como *IceCube*. Foi a primeira vez possível de rastreá-la até sua origem. Ou seja, a chegada do neutrino de alta energia produzido durante esse evento até a terra tornou possível a identificação de sua origem, além de fornecer evidências que possibilitassem a compreensão dessas catástrofes cósmicas como aceleradores de partículas naturais. (CORACCINI, 2021, *online*).

Estudo sobre as partículas fantasmas, realizado em 2019, teve a participação de Henrique Xavier, pesquisador da Universidade de São Paulo (USP). Esse estudo foi publicado no periódico *Physical Review Letters* em agosto de 2019. O Jornal da USP publicou uma matéria sobre a pesquisa, destacando que: “Compreender melhor neutrinos e os processos pelos quais eles obtêm suas massas pode ajudar a responder importantes perguntas sobre o nosso Universo” (CAIRES, 2019, *online*).

O diálogo extenso sobre a relação entre as partículas de protoinformação e os neutrinos apresentou-se no sentido de refletir e compreender que alguns fenômenos da ciência, anteriormente impossíveis de serem detectados, podem ser transformados e observados com sua evolução. Do mesmo modo, a dificuldade de compreender o processo de construção da informação como um conceito abstrato, pode ser o primeiro passo para novas concepções e desenvolvimentos de estudos em outras áreas, como tecnologia, biossemiótica e tantas outras relacionadas ao processo de apropriação e construção de informações. A evolução da ciência pode ser constatada por muitas relações que nos parecem simples, mas que já foram questionadas em outros tempos:

Por muitos anos acreditou-se que o ato da leitura era exclusivamente passivo: o conteúdo do texto simplesmente transmitia-se para a mente do leitor. A invenção da câmara fotográfica nos trouxe uma analogia imediata para a atividade visual dos olhos. De fato nossos olhos não ‘veem’ no sentido estrito da palavra; eles são dispositivos de coleta de informações para o cérebro. Olhamos com nossos olhos, mas vemos com nosso cérebro. Ao mover dos olhos ao sondar uma página de texto em busca de informação dá-se o nome técnico de *movimento sacádico*. (McGARRY, 1999, p. 29, grifo do autor).

Retomando o conceito de partículas de protoinformação, pode-se exemplificar que ao associá-las ao cheiro de alguém que está chegando, produz-se uma manifestação informacional dentro da consciência informativa. A chegada da pessoa representa um ato de materialização da manifestação informacional, ou seja, concretiza-se o processo de apropriação, iniciado interiormente e exteriorizado em forma de uma ação, isto é, a chegada de uma pessoa.

Entretanto, pode ocorrer daquele cheiro sumir no ar e ninguém chegar. Neste caso, pode-se afirmar que houve um tipo de apropriação que se manifestou por meio de relações e associações dentro da consciência informativa, porém não se materializou exteriormente.

Outro ponto que pode ser discutido é a chegada de outra pessoa no lugar daquela a qual se associou o cheiro do perfume, em um primeiro momento. Nesse caso, verifica-se que houve o reconhecimento das partículas em relação a uma pessoa, houve a associação com a chegada dela, porém, o resultado do processo é representado pela materialização por meio da chegada de outra pessoa. Nesse caso, pode-se dizer que o processo de apropriação resultou em uma materialização que não confirmou as expectativas do agente cognitivo.

Em outras palavras, o processo de apropriação é contínuo e incerto. Não há garantias para os tipos de apropriações. As relações acontecem de modo constante e os indivíduos possuem um horizonte social diferente, experiências e conhecimentos que se manifestam com um potencial particular e diversificado para realizar diferentes tipos de associações das partículas. É por todos esses aspectos que o processo de materialização é momentâneo e está sempre suscetível de ser desconstruído para novas construções.

4.2 As manifestações informacionais

Conforme abordado anteriormente, as manifestações informacionais podem ser consideradas como um alicerce que é necessário para estabelecer as relações com as partículas de protoinformação e, assim, receber a incorporação do signo para a realização da materialização. A partir do momento que o signo é incorporado à manifestação, concretiza-se o processo de apropriação que apresenta como resultado a materialização de uma informação que precisou de uma manifestação informacional para se concretizar como materialidade.

Figura 5 - As manifestações informacionais



Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Borges (2018, p. 100).

A figura 5 representa diferentes manifestações informacionais para a produção de uma informação: uma cor, um gesto, um sinal, uma ação. Como dito anteriormente, as manifestações informacionais são comparadas aos fenômenos ideológicos de Bakhtin, por exemplo, um quadro, uma obra de arte. Tomando a arte como exemplo, pode-se pensar no processo de apropriação quando o sujeito dialoga com a obra de arte para interpretar seus significados.

Esse diálogo, realizado no discurso interior do sujeito com ele mesmo, pode ser enriquecido por algum mediador que esteja falando sobre a obra ou sobre outras manifestações informacionais que possam estar acompanhadas à obra por meio de algum texto escrito, por exemplo. Pareyson (1993, p. 229) afirma que “A obra estimula e pede um processo de interpretação” e ainda complementa dizendo que “[...] na consciência do leitor, a própria interpretação é sempre aprofundável”. Nessa linha reflexiva, o autor compreende a interpretação como um processo ininterrupto, assim como este estudo compreende o processo de apropriação da informação. O autor também destaca que a compreensão nunca é nula e, portanto, sempre haverá uma compreensão:

Por mais diferente que seja a cultura, a espiritualidade, o gosto de que parte um intérprete daqueles em que se inspirou a obra, ou por menor que seja o grau de cultura do leitor, não pode acontecer, como julgam alguns, que a compreensão seja nula, e que uma estátua digamos grega, transportada para uma civilização muito afastada no espaço e no tempo, seja considerada apenas como um bloco de pedra. (PAREYSON, 1993, p. 230).

Frente o exposto, estabelecendo um diálogo com o processo de apropriação da informação, compreende-se, também, que sempre existe algum tipo de apropriação, ainda que inconsciente ou materializada por um simples abalo perceptivo, sem uma imediata compreensão:

[...] por mais desprevenido ou distraído que seja o olhar, capta-se um dos aspectos da obra, e o potencial intérprete sofre algum abalo; talvez o processo de interpretação não continue, mas houve alguma compreensão, ainda que tosca e rudimentar, e talvez seria melhor dizer germinal e incoativa. (PAREYSON, 1993, p. 230).

Nesse sentido, destaca-se o papel importante da leitura dentro do processo de apropriação. Não existe apropriação sem leitura, ou seja, uma leitura no seu sentido lato que compreende o mundo e tudo que o cerca. Em outros termos, pode-se dizer que “Ler significa executar: a execução diz respeito a todas as artes, e não é apenas obra de mediadores [...] ler significa 'executar'. E efetivamente a obra de arte só se mostra como tal a quem a sabe ler e verdadeiramente executar”. (PAREYSON, 1993, p. 211).

Com base no exposto, todas as manifestações informacionais presentes no mundo estão abertas a diferentes leituras. Por isso, este trabalho salienta que o processo de apropriação é constante e sempre possibilita novas construções, diferentes materializações, as quais podem ser representadas por várias manifestações informacionais, desde que haja uma execução, uma leitura, um diálogo por parte daquele que as lê.

4.3 A consciência informativa

A encarnação material do signo dentro de uma manifestação informacional só resulta em informação materializada a partir do momento que existe a atuação da consciência informativa. Vale destacar que a informação, considerada por este trabalho sob uma perspectiva ideológica, só existe na relação com o outro dentro de um contexto social. Nesse sentido, é preciso salientar que apesar das manifestações informacionais possuírem as partículas de protoinformação na sua constituição, elas ainda não representam uma informação. É preciso que a consciência informativa atue para realizar a materialização da informação.

Figura 6 - A consciência informativa



Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Borges (2018, p. 176).

É por isso que a informação, compreendida como um fenômeno complexo que não existe *a priori*, depende das relações constantes estabelecidas entre seus três elementos para que sua existência apareça, ainda que por um tempo determinado. É por este aspecto dialógico da construção da informação que o processo de mediação é algo tão presente nos estudos de apropriação.

A mediação da informação se constitui em uma ação interacionista e dialética, na qual a diversidade deve encontrar espaço de voz, espaço de ação, exigindo a construção de um processo problematizador que respeite as diferenças e, ao mesmo tempo, assegure o espaço de expressão e interpelação de todos os participantes [...] (GOMES, 2020, p. 17).

Sobre o papel da mediação consciente, a autora explora seu papel acolhedor e facilitador nas ações dos sujeitos que “[...] sentem-se acolhidos e reconhecidos como sujeitos ativos na ação mediadora, abrindo-se à conquista da condição de protagonistas do ambiente informacional e também da geração de novas informações” (GOMES, 2020, p. 15).

As novas informações são materializadas constantemente. Assim, pode-se dizer que a informação materializada possui um tempo de vida de acordo com as novas relações estabelecidas pelos sujeitos sociais. Após um tempo, esta materialização é desfeita, e aquilo que era informação passa novamente a ser um potencial, passa a ser novamente uma protoinformação, porém com uma nova carga ideológica de resíduos deixados pela encarnação material dos signos ali

presentes durante o tempo de materialização. Após a desconstrução, há uma dissolução de partículas de protoinformação que possibilita novas possibilidades seletivas e associativas para construir outras informações por novos sujeitos e diferentes relações estabelecidas entre os elementos do processo de apropriação.

O significado de uma palavra pode ser fixo por um determinado momento, mas não todo o momento. Haverá um instante em que a encarnação material do signo (a palavra) se encontrará livre para ser preenchida por outros signos, ou seja, a materialização será destruída para novas reconstruções que serão realizadas pelas interações entre sujeitos sociais, entre consciências e enunciações. Nesse sentido, Bakhtin discorre sobre a relação da palavra em função do interlocutor: “A palavra é uma espécie de ponte lançada entre mim e os outros. Se ela se apoia sobre mim numa extremidade, na outra apoia-se sobre o meu interlocutor. A palavra é o território comum do locutor e do interlocutor” (BAKHTIN, 2014, p. 117).

Refletindo sobre a metáfora da ponte utilizada por Bakhtin, entende-se que a sua manutenção depende das duas extremidades. Se uma extremidade é destruída, é preciso encontrar outra extremidade para que a ponte se reestabeleça. Assim é o processo de materialização. A partir do momento que a ponte deixa de ser sustentada, a informação materializada é desconstruída. Entretanto, desconstrução não significa destruição. Suas partes ainda estão presentes de alguma forma, esperando que alguém faça novas relações e reconstrua a ponte de outra forma, em outro lugar, com outros elementos, com outros interlocutores.

5 Análise e discussão dos resultados

Os resultados trazidos pela pesquisa de doutorado intitulada *Apropriação da informação: os elementos, o processo e a materialização da informação* (BORGES, 2018) mostraram o pouco aprofundamento na temática da Apropriação da Informação nas pesquisas da área, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1 - Quadro teórico qualitativo da Produção Combinada “apropriação da informação” e “apropriação” no período de 1972 a 2018

Base de dados: BRAPCI			
Termo: “apropriação da informação” and “apropriação”			
Termo	Quantidade de artigos com o termo no título	Quantidade de artigos com o termo nas palavras-chave	Quantidade de artigos com o termo nas palavras-chave
Apropriação da informação	15 (0,07%)	17 (0,08%)	63 (0,32%)
Apropriação	66 (0,34%)	39 (0,20%)	100 (0,5%)

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), do total de 19255 trabalhos presentes nas 57 revistas indexadas, a maior quantidade observada pelos resultados foi de 0,5%, ou seja, foram recuperados 100 artigos com o termo apropriação dentro do resumo. Os 100 artigos recuperados estão relacionados com o termo Apropriação, o que não representa uma relação com o processo de apropriação da informação. Em relação ao termo Apropriação da Informação, foram recuperados 63 artigos que apresentavam o termo de busca dentro de seus resumos. O resultado não representou nem 0,5% de todos os trabalhos disponíveis na base de dados, o que confirma a necessidade de estudos sobre a temática. Após reflexões sobre os resultados obtidos em 2018, buscou-se entender a situação atual sobre os estudos voltados para a apropriação. Desse modo, realizou-se outra busca na base de dados BRAPCI até o ano 2021, demonstrando um aumento significativo do termo apropriação nos estudos da área, conforme indicado na Tabela 2.

Tabela 2 - Quadro teórico qualitativo da Produção Combinada “apropriação da informação” e “apropriação” no período de 1972 a 2021

Base de dados: BRAPCI			
Termo: “apropriação da informação” and “apropriação”			
Coleções indexadas: 72 Revistas Nacionais 16 Internacionais 5 Eventos			
TERMO / Período	Quantidade de artigos com o termo no Título	Quantidade de artigos com o termo nas Palavras-chave	Quantidade de artigos com o termo no Resumo
Apropriação da informação (2018)	15	17	63
Apropriação da informação (2021)	25	30	313
Apropriação (2018)	66	39	100
Apropriação (2021)	59	46	439

Fonte: Dados da pesquisa.

Apesar dos problemas detectados, como, por exemplo, a diminuição do termo encontrado no título (de 66 caiu para 59), foi possível notar uma aumento significativo em relação aos termos encontrados nos resumos.

5.1 Apropriação da informação como um pilar central de estudo

Realizou-se uma relação entre os conceitos abordados por Bakhtin e os elementos do processo de apropriação no intuito de buscar uma nova perspectiva de estudo. Mediante o diálogo estabelecido, elaborou-se a seguinte figura para apresentar as relações entre os conceitos de Bakhtin e o processo de apropriação da informação.

Figura 7 - A contribuição de Bakhtin para o processo de Apropriação da informação



Fonte: Elaborado pelos autores (2021), baseado em Borges (2018, p. 195).

Com base no diálogo realizado, foi possível estabelecer a seguinte relação: aquilo que Bakhtin chamou de fenômenos ideológicos, encarnação material do signo e discurso interior, são denominados, por este estudo, de manifestações informacionais, materialização da informação e consciência informativa, respectivamente. Dessas reflexões, surgem os termos materialidade física e não-física para diferenciar a materialização (informação construída) que acontece e permanece no discurso interior, sem a necessidade de uma manifestação física, da materialização que é exteriorizada por meio de alguma manifestação informacional.

Diante do exposto e a partir das relações realizadas durante o processo de apropriação da informação, foi possível estabelecer os tipos e modos de materialização da informação, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Tipos e modos de materialização da informação

TIPOS DE MATERIALIZAÇÃO	Física <i>Exemplos:</i> Um quadro, um livro, um texto, um poema, uma obra, um gesto.	A materialização física se estabelece dentro do discurso interior e pode ser representada por diferentes manifestações informacionais no mundo exterior.
	Não-física <i>Exemplos:</i> Uma sensação, um cheiro, uma compreensão, um grito.	A materialização não-física se estabelece dentro do discurso interior, podendo ser exteriorizada por meio de uma manifestação informacional que se exterioriza ou permanece no discurso interior.
MODOS DE MATERIALIZAÇÃO	Exteriorizada <i>Exemplos:</i> Um quadro, um livro, um filme.	Quando a materialização da informação, após ser estabelecida no discurso interior, é exteriorizada por meio de diferentes manifestações informacionais.
	Não-exteriorizada <i>Exemplos:</i> Todo e qualquer processo de compreensão/ideológico.	Quando a materialização da informação se estabelece e permanece no discurso interior, sem a necessidade, possibilidade ou vontade de exteriorização.

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Borges (2018, p. 176).

Toda materialização opera dentro do discurso interior, podendo ou não permanecer ali. Posteriormente, ao estabelecer diferentes relações com o outro, com o social e consigo mesmo, aquilo que estava materializado e estabelecido interiormente, pode ser exteriorizado por meio de manifestações físicas ou não-físicas. Por exemplo, a compreensão de um filme, de uma obra ou de qualquer outra manifestação informacional, pode possibilitar diferentes relações dentro do discurso interior, resultando em outras materializações que poderão permanecer no discurso interior ou ser exteriorizadas.

6 Considerações finais

Diante dos resultados apresentados, nota-se uma urgente necessidade de ampliar os estudos que aprofundem o debate em torno do processo de apropriação da informação como pilar central de estudo. Com o objetivo de ampliar essas reflexões, foram destacados pontos essenciais a partir de um diálogo entre

informação e signo, trazendo um aprofundamento sobre a materialização da informação. Assim, destacou-se que a materialidade não está limitada à fisicalidade. Independentemente de sua materialidade, a informação apropriada é composta por três elementos que estabelecem, entre si, uma relação constante e processual. São eles: as partículas de protoinformação, as manifestações informacionais e a consciência informativa. É por meio das interações constantes entre esses elementos que se constitui o resultado do processo de apropriação, ou seja, a informação materializada de modo físico ou não-físico.

Diante do cenário atual de pesquisas que tratam a apropriação de modo superficial, este estudo tem a finalidade de despertar o interesse e levantar questionamentos capazes de oferecer diálogos mais críticos e complexos.

Falar da importância da apropriação para o desenvolvimento crítico do sujeito é algo redundante, visto que não há construção de conhecimento fora do processo de apropriação, não há apropriação fora do processo de interação com o outro, com o processo de leitura de mundo. É preciso levantar novos questionamentos e afirmações para a construção de diferentes percepções sobre a apropriação da informação. Entretanto, essa realidade só será possível a partir do momento em que novos estudos comecem a apresentar discussões sobre a temática de modo central, não apenas como um elemento complementar que é apresentado somente para reafirmar a importância de outras temáticas.

O fato de a informação ser compreendida sob uma perspectiva subjetiva não a torna incapaz de construir fundamentações coerentes e suficientemente capazes de manter um pensamento científico. Olhar o mesmo objeto por ângulos diversos é o que move a ciência. Se continuarmos com o foco no mesmo objeto, visando compreender ou analisar o seu resultado, perderemos a beleza do processo que o constrói. Às vezes é fundamental colocar a atenção no processo para, posteriormente, entender o objeto. Observar o processo é uma experiência única que nos capacitará a enxergar além da estrutura exterior do objeto.

Ao acompanharmos o processo de construção e não nos preocuparmos, primeiramente, com o resultado final, somos levados a compreender cada relação e transformações que vão sendo estabelecidas durante o processo. Entretanto, vale salientar que nem sempre tudo o que fez parte do processo

aparece ou permanece no resultado final. Porém, não se pode negar que tudo aquilo que fez parte do processo faz parte, também, direta ou indiretamente, do objeto final.

Com base nas reflexões apresentadas, o que se pretende destacar nas considerações finais é que o estudo do processo de apropriação da informação é tão necessário quanto o estudo de seu resultado, ou seja, da informação. Frente essa necessidade, reconhecemos a urgência de trabalhos que destaquem o processo de apropriação como um elemento central para o entendimento de seu objeto: a informação. O grande diferencial, talvez, esteja na necessidade de tirar o foco do objeto e parar de ficar tentando definir o indefinível. Definir informação é uma ação que não terá sucesso se for realizada antes de começar a entender o seu processo de construção.

Referências

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Tendências da pesquisa brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 89-103, jan./dez. 2009.

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 16. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

BORGES, Ellen Valotta Elias. **Apropriação da informação: os elementos, o processo e a materialização da informação**. 2018. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2018.

CAIRES, Luiza. Galáxias nos deixam um pouco mais perto de conhecer o neutrino, a partícula fantasma. **Jornal da USP**, São Paulo, 17 set. 2019.

CORACCINI, Raphael. Pela primeira vez, cientistas detectam partícula fantasma. **CNN Brasil**, São Paulo, 24 fev. 2021.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Univesitária, 2005.

FREIRE, Isa Maria; ALVARES, Lillian. 25 anos da Ancib: relato sobre sua história e contribuição para a área da ciência da informação no Brasil. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, jul./dez. 2013.

FROHMANN, Bernard. O caráter social, material e público da informação. *In*: FUJITA, Mariângela Spotti; MARTELETO, Regina Maria; LARA, Marilda Ginez (org.). **A dimensão epistemológica da Ciência da Informação e suas interfaces técnicas, políticas e institucionais nos processos de produção, acesso e disseminação da informação**. São Paulo: Fundepe, 2008. p. 19-33.

GOMES, Henriette Ferreira. Mediação da informação e suas dimensões dialógica, estética, formativa, ética e política: um fundamento da Ciência da Informação em favor do protagonismo social. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 30, n. 4, p. 1-23, out./nov. 2020.

GOMES, Henriette Ferreira. Protagonismo social e mediação da informação. **Logeion: Filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 10-21, mar./ago. 2019.

GOMES, Henriette Ferreira. A dimensão dialógica, estética, formativa e ética da mediação da informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 19, n. 2, p. 46-59, maio./ago. 2014.

GÓMEZ, Maria Nélide González de. As relações entre ciência, Estado e sociedade: um domínio de visibilidade para as questões da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 60-76, jan./abr., 2003.

GUARALDO, Tamara Souza Brandão. Cartas de leitores como espaços privilegiados de apropriação da informação e dos efeitos de sentido. **Informação & Informação**, Londrina, v. 25, n. 1, p. 373-404, jan./mar. 2020.

GUARALDO, Tamara Souza Brandão; ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Discutir as origens: apontamentos para um debate acerca da informação e ciência da informação sob o olhar da mediação. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 14, n. 1, p. 137-158, dez. 2020.

MOSTAFA, Solange; AMORIM, Igor Soares. A materialidade Simondoniana e a questão da informação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 27-45, set. 2021.

MCGARRY, Kevin. **O contexto dinâmico da informação**: uma análise introdutória. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

PAREYSON, Luigi. **Estética**: teoria da formatividade. Petrópolis: Vozes, 1993.

Appropriation: a fundamental pillar of Information Science

Abstract: Although appropriation of information is a key concept to understand the process of construction and meaning of information, it is noted that there is a lack of scientific studies in the field of Information Science that discuss this issue in more depth. Few studies are focus on the process, the elements and the result of appropriation. Based on this, this study aims to show the concept of appropriation of information based on a procedural and ideological perspective linked to Bakhtinian dialogism and his ideological sign. In this view, the concept of appropriation of information is presented as a construction process which results in materialization of information. Thus, the focus of this study is to understand what elements this process is made of and the relation between them, seeking to raise discussions focused on materialization of information. It is assumed that materialization takes place through the relationship among protoinformation particles, informational manifestation and informative consciousness. The constant interrelationship among these elements is a complex phenomenon which always takes place in relation to the other. From this perspective, it can be consider as an ideological and dialogical phenomenon. All in all, the construction of information depends on relations established between social subjects, which will result in a physical and non-physical materiality, which can be externalized or kept in the inner discourse.

Keywords: appropriation of information; materialization of information; protoinformation particles; informational manifestation; informative consciousness

Recebido: 07/11/2021

Aceito: 19/04/2022

Declaração de autoria

Concepção e elaboração do estudo: Ellen Valotta Elias Borges.

Coleta de dados: Ellen Valotta Elias Borges.

Análise e interpretação de dados: Ellen Valotta Elias Borges.

Redação: Ellen Valotta Elias Borges, Oswaldo Francisco de Almeida Júnior.

Revisão crítica do manuscrito: Oswaldo Francisco de Almeida Júnior.

Como citar:

BORGES, Ellen Valotta Elias; ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Apropriação: um pilar central da Ciência da Informação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 28, n. 4, e-119843, out./dez. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.19132/1808-5245284.119843>.