



XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVII ENANCIB)

GT2- Organização e Representação do Conhecimento

ANÁLISE SEMIÓTICA DA INFORMAÇÃO MUSICAL E AS IMPLICAÇÕES PARA A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

SEMIOTIC ANALYSIS OF MUSIC INFORMATION AND ITS IMPLICATIONS ON KNOWLEDGE ORGANIZATION

Camila Monteiro de Barros¹, Lígia Maria Arruda Café² e Audrey Laplante³

Modalidade da apresentação: Comunicação Oral

Resumo: A Semiótica de Peirce nos permite observar que os níveis perceptivos imediatos dos efeitos das mensagens fundamentam os níveis lógicos, revelados. Na Semiótica de Peirce os três níveis de ocorrência do significado - chamado de interpretante – são: emocional, energético (experiências particulares) e lógico (convenção). No caso da música, utilizada com fins de recreação e do ponto de vista do ouvinte, os níveis emocionais e as experiências particulares desempenham um papel mais evidente revelando conceitos com significados de naturezas distintas daqueles de nível genuinamente lógico. O objetivo dessa pesquisa foi mapear o processo de significação da música com base na teoria Semiótica de Peirce de forma a desvelar, principalmente, a construção do conceito emocional e dos conceitos que designam os significados de nível energético. Para tanto, entrevistamos 17 jovens adultos que foram convidados a relatar uma experiência intensa vivida com a música. Dos relatos, extraímos, de forma indutiva, os níveis de interpretante formados e os tipos de objetos representados. Os resultados apontam, pelo menos, seis implicações para a organização do conhecimento (OC): 1) o significado emocional é central para representação do domínio da música; 2) adotar conceitos emocionais na OC da música implica operar com as ambiguidades necessárias para a comunicação desse tipo de significado; 3) o uso da informação musical converte-se em significados, cujos conceitos que os designam são representativos de seu domínio; 4) os objetos que a música representa apresentam diferentes níveis de precisão na sua ocorrência, assim, 5) em alguns casos a biografia das bandas/artistas podem ser fontes para o mapeamento conceitual da música e, 6) em outros casos, os objetos não podem ser definidos *a priori*, nesse sentido, o relato da experiência dos próprios usuários pode ser fonte relevante para OC.

Palavras-chave: Informação musical. Semiótica. Organização do conhecimento.

¹ Professora do Departamento de Ciência da Informação, USFC.

² Universidade Federal de Santa Catarina

³ Professeure agrégée à l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, Université de Montréal.

Abstract: Peirce's semiotic allows us to understand that immediate levels of perception of messages ground the logical and revealed levels. On semiotics, three levels of meaning - called interpretant - are: emotional, energetic (particular experiences) and logical (convention). In the case of music, when used for recreational purposes and from the listener's point of view, emotional level and particular experiences are most prominent, revealing meanings that are different from those genuinely logical. The aim of this research was mapping the music meaning process, based on Peirce's semiotic, in a way to reveal, primarily, the construction of emotional concepts and of those that designate meanings from energetic level. For that we interviewed 17 young adults who were invited to describe an intense experience they had lived with music. From the reports, we extracted inductively, the levels of formed interpretants and the kind of represented objects. The results point at least six implications for music knowledge organization (KO): 1) emotional meaning is central for music domain representation; 2) adopting emotional concepts for music KO implies operating with ambiguities, that are necessary for the communication of this kind of meaning; 3) music information use is converted in concepts which are representative for music KO; 4) objects represented by music have different levels of precision in their occurrence, thus, 5) in some cases, artists'/musician's biographies can be sources for music domain mapping and, 6) in others cases, objects cannot be determined a priori, in this sense, the report of user's experience can be a relevant source for KO.

Keywords: *Music informação. Semiotics. Knowledge organization.*

1 INTRODUÇÃO

A Semiótica de Peirce nos permite compreender que os níveis perceptivos imediatos dos efeitos das mensagens fundamentam os níveis lógicos, revelados. Em outras palavras, emoções e experiências particulares fundamentam a convenção compartilhada de termos e conceitos. Na Semiótica de Peirce os três níveis de ocorrência do significado - chamado de interpretante – são: emocional, energético (experiências particulares) e lógico (convenção). No caso da música - utilizada com fins de recreação e do ponto de vista do ouvinte - os níveis emocionais e as experiências particulares desempenham um papel mais evidente revelando conceitos com significados de naturezas distintas daqueles de nível genuinamente lógico. Um exemplo é a diferença entre os conceitos “música romântica” e “sonata”. Este último é uma forma musical identificada a partir de parâmetros estruturais definidos, ocorrendo genuinamente no nível lógico. Enquanto o primeiro é fruto de uma significação sugestiva, relacionada a outros tipos de experiências e cuja constituição não pode ser explicada por meio de argumentos, mas somente pela totalidade do próprio processo de semiose.

Diversas podem ser as formas de ocorrência do interpretante; os conceitos, no entanto, são o foco dessa pesquisa já que é por meio deles que se constituem os processos de organização do conhecimento e da informação. Com relação à área de organização do conhecimento (OC), observamos uma possível desatenção nas abordagens teóricas a respeito da malha significativa que constitui as distintas naturezas que podem formar um conceito e

que têm implicação direta na forma como cada conceito se relaciona ao objeto que representa. A respeito do nível emocional, Savan (1981) na sua teoria peirceana da emoção, argumenta que este tem início em uma situação confusa e desordenada pela presença difusa de sentimentos na qual o interpretante introduz a emoção como uma **hipótese simplificadora** - para o autor trata-se de um “conceito emocional”. Peirce explica: “quando nosso sistema nervoso é estimulado de forma complicada, se inicia a relação entre os elementos do estímulo, o resultado é **uma única perturbação harmoniosa** que eu chamo de emoção.” (CP 2.643, tradução nossa⁴, grifo nosso).

Tratando-se da música, que se manifesta sob um peculiar sistema sógnico, a análise do domínio desse tipo de informação ultrapassa sua esfera objetivada - que se caracteriza nos símbolos gráficos (como aqueles utilizados na partitura) e nos momentos de performance - e sua esfera estrutural - que se caracteriza na análise dos elementos (como compasso, harmonia, etc.) e regras que governam suas relações. Ao ultrapassar a esfera objetivada e estrutural, adentra-se na esfera que compreende a relação da música com o ouvinte – admitindo-se, todavia, que as esferas objetiva e estrutural compõem o conjunto único que permite a geração do significado. Dentre os possíveis significados que a música pode suscitar – como, por exemplo, o reconhecimento de sua origem histórica, de sua estrutura elementar, etc. - a emoção, que se constitui de sentimentos e sensações (SAVAN, 1981), aparece como uma dimensão relevante da música cujos percursos de significação que a originam não são claros à OC.

Dessa forma, o objetivo dessa pesquisa foi mapear o processo de significação da música com base na teoria Semiótica de Peirce de forma a desvelar, principalmente, a natureza do processo que resulta na construção do conceito emocional e dos conceitos que designam os significados de nível energético. Para tanto, consideramos a música como signo e analisamos, também, os tipos de objetos a que a música pode se referir na semiose de um grupo específico de pessoas. Assim, envolveremos os três correlatos da semiose (signo, objeto e interpretante) na análise da significação da informação musical, buscando as implicações teóricas desse fenômeno na OC da música.

2 PRINCÍPIOS DA SEMIÓTICA DE PEIRCE E SUAS RELAÇÕES COM A MÚSICA

A Semiótica de Charles Sanders Peirce (1839-1914) mergulha na relação que se estabelece entre a experiência e os processos que a mente desenvolve na interpretação dessa

⁴ “when our nervous system is excited in a complicated way, there being a relation between the elements of the excitation, the result is a single harmonious disturbance which I call an emotion.” (CP 2.643)

experiência e na formação de significado. Para Peirce (1995), a concepção de representação é fundamental ao próprio pensamento e ocorre em uma relação triádica entre três correlatos: signo ou representâmen, objeto e interpretante.

O signo é mediação, pois “é um primeiro que põe um segundo, seu objeto, numa relação com um terceiro, seu interpretante”. (SANTAELLA, 2009, p. 40). O signo representa algo, seu objeto, ou seja, o objeto é o outro ao qual o signo se refere. O signo, para que assim possa ser entendido, precisa estar no lugar de outro, referir-se a outro, representar. Essa referência ao objeto significa que deve ser possível expor, logicamente, algum atributo ou contexto que explique essa relação. Esse atributo ou contexto pode ser entendido por meio do fundamento do signo, ou seja, determinado aspecto do objeto emanado no signo e que, portanto, o constitui e emprega-lhe a possibilidade de representação.

Cumming (2000) comenta que alguns estudiosos equivocadamente levantaram dúvidas sobre a real possibilidade de a música fazer referência a qualquer objeto do mundo real. Nesse sentido, o objeto da música seria conhecido apenas em função da intencionalidade do intérprete e do compositor e não pelo poder do signo de significar; conseqüentemente, não seria possível falar da função semiótica do fundamento do signo já que o signo não carregaria qualquer característica que o relacionasse com o objeto. Constrói-se, assim, uma relação dual de significação arbitrária em que a vontade intencional do músico imputa um significado ao signo. Para Cumming (2000) esse equívoco parece ocorrer pois de fato o objeto do signo musical não é um objeto concreto na maior parte das análises semióticas, mas isso não quer dizer que a música esteja esvaziada de referencialidade; portanto, a aplicação da Semiótica não deve ser realizada com base no tipo de empirismo que em geral se busca na análise dos signos.

O interpretante pode ser entendido como o significado do signo. Com base nas categorias fenomenológicas de primeiridade, secundidade e terceiridade, o interpretante peirceano pode ocorrer em três níveis: emocional, energético e lógico. Ao nível emocional de interpretante, Peirce traz a seguinte designação:

O primeiro efeito significado de um signo é o sentimento por ele provocado. Na maior parte das vezes, existe um sentimento que interpretamos como prova de que compreendemos o efeito específico de um signo, embora a base da verdade neste caso seja frequentemente muito pequena. (CP 5.475, tradução nossa⁵).

⁵ *The first proper significate effect of a sign is a feeling produced by it. There is almost always a feeling which we come to interpret as evidence that we comprehend the proper effect of the sign, although the foundation of truth in this is frequently very slight. (CP 5.475)*

Percebe-se que o interpretante emocional é caracterizado pela primeiridade e, portanto, é da natureza de um sentimento. Um signo pode produzir apenas esse efeito emocional ou produzir os outros dois efeitos, dos quais o nível emocional sempre fará parte. O interpretante de nível energético implica no emprego de um esforço físico ou mental, uma ação, relacionada à categoria de secundidade. Da natureza de um conceito geral, e, portanto, da categoria da terceiridade, decorre o interpretante lógico que está relacionado ao pensar, entender, inferir, ou seja, atos cognitivos que se guiam por regras de natureza geral.

O objeto é uma função semiótica e, no caso das emoções, estas são como rótulos que projetamos sobre a música (SANTAELLA, 2009), e não exatamente uma representação do objeto no signo musical. A música como signo, diferente da linguagem verbal, tem seu significado incitado principalmente pela força da sugestão e não da referencialidade. Isso resulta em tipos de significados em que a convenção não é o principal fundamento quando do uso de palavras para designar significados emocionais e energéticos. Do ponto de vista da OC e mais especificamente no âmbito do estudo terminológico, a emoção é um tipo de significado cujos atributos relacionados não podem ser precisamente definidos. Isto quer dizer que, na perspectiva da significação da música, seria uma generalização com fundamento de verdade muito frágil definir, por exemplo, qual o conceito da emoção “alegria”, definir um conjunto de atributos que constituiriam uma música “alegre” ou ainda definir um conjunto de situações envolvendo o signo musical que pudessem fazer surgir a “alegria”. Peirce (CP 2.643, tradução nossa⁶) exemplifica a caracterização da emoção:

Assim, os vários sons feitos pelos instrumentos de uma orquestra batem contra o ouvido, e o resultado é uma emoção musical particular, distinta dos sons em si mesmos. Essa emoção é essencialmente a mesma coisa que uma inferência hipotética, e toda inferência hipotética envolve a formação de uma emoção.

Esse nível de percepção musical é uma hipótese, e, de acordo com Martinez (2001), como tal, é uma inferência não confirmada, é um pensamento *in futuro* sobre algo que pode vir a ser. Com relação à música, a emoção não pode ser submetida ao teste pragmático, pois ainda que certa emoção se torne um comportamento estável que se confirma em determinada situação singular, sua representação permanece no âmbito da primeiridade. Assim, uma emoção, mesmo que associada à regularidade, permanece com a forte presença da primeiridade.

⁶“Thus, the various sounds made by the instruments of an orchestra strike upon the ear, and the result is a peculiar musical emotion, quite distinct from the sounds themselves. This emotion is essentially the same thing as an hypothetical inference, and every hypothetical inference involves the formation of such an emotion”. (CP, 2.643).

Vale lembrar que na semiótica peirceana qualquer interpretação está ligada à cultura, a um código de reconhecimento aprendido culturalmente, pois significados dos quais não se tem nenhum conhecimento não podem ser reconhecidos. É fato que a música enquanto arte é criada também com base em uma estrutura própria de seu sistema. Isso quer dizer que existem elementos estruturais internos ao discurso musical que se relacionam conforme certas regras, possibilitando a externalização do discurso enquanto linguagem. É o uso das ferramentas estruturais da música (notas, compassos, instrumentos, sonoridades) para transportar o sentido antes na esfera mental e individual para o âmbito público e compartilhado, que permite contato com outros receptores. Entretanto, diferente do que ocorre com as palavras na linguagem verbal, não é possível isolar um ou um grupo de elementos que compõem a estrutura da música em busca da definição de unidades de significado. A segmentação dos elementos de uma música não é uma estratégia eficiente, pois sua significação ocorre somente quando da relação de todos os elementos, incluindo aqueles estruturais, culturais, subjetivos, etc. (BYRD, CROWFORD, 2002). Essa plasticidade interpretativa é possível pois a primeiridade é a base da origem da significação da música, conforme defende Goullée (2009), assim, tratando-se de arte, a emoção sempre será alcançada com forte evidência, ainda que transcorra com outros estados da consciência.

Na área da Música, diversos estudos foram realizados para fins de análise musical utilizando teorias semióticas mais ou menos fundadas diretamente nos conceitos de Peirce. Um levantamento dos principais trabalhos⁷ - ou seja, dos autores cujas teorias são utilizadas como fundamentos para a análise semiótica da música – inclui David Lidov, Robert Hatten, Kofi Agawu, Naomi Cumming, Jean-Jacques Nattiez, José Luiz Martinez, Eero Tarasti e Tomas Turino (MARTINEZ, 2001; LIDOV, 2005; TARASTI, 2002). Tendo esses autores como centrais, surge uma considerável quantidade de artigos publicados sobre distintas análises semióticas da música que englobam análises estruturais, performáticas (estilo e identidade), sociais, etc. Cabe ainda citar os estudos sobre semiótica da canção cujo foco está nas letras das músicas e na relação das letras com o som, espaço em que destacamos os trabalhos de Luiz Tattit. Os estudos desses autores envolvem de forma mais ou menos central o uso do conhecimento especializado em música, isto é, a análise estrutural sempre acompanha as demais análises por eles empreendidas.

A abordagem de Martinez (1993, 1996, 1999, 2001) também está situada na área da Música, entretanto, estruturas musicais não são o foco de seu estudo. O autor aplica a

⁷ Para um levantamento mais completo sobre semiótica da música, ver Tarasti (2002, p. 57-64)

semiótica de Peirce na análise da música Hindustani (música clássica do norte da Índia). Tal configuração se expande para além das questões próprias do fazer musical como a performance ou a composição e aborda também o ouvinte que, do ponto de vista da CI é um potencial usuário. A proposta de Martinez (1993) tem como base os três correlatos por meio dos quais se concretiza a Semiose (signo, objeto e interpretante) e ainda as três tricotomias básicas do signo, resultando em três campos de análise: Semiose Musical Intrínseca, Referência Musical, Interpretação Musical.

O primeiro campo de análise, a “Semiose Musical Intrínseca” inclui os estudos do signo musical com relação a si mesmo. Esses estudos encontram sua representação na primeira tricotomia dos Signos de Peirce, no âmbito do qualissigno, sinsigno e legissigno. O segundo campo de análise, a “Referência Musical” aborda o signo musical com relação ao objeto e encontra-se, portanto, relacionado à segunda tricotomia dos signos: ícone, índice e símbolo. Neste campo, o autor extrapola o discurso musical pois incorpora questões sociais, filosóficas, histórias, etc. No terceiro campo de análise, “Interpretação Musical”, Martinez (2001) propõe o estudo do signo musical com relação ao seu interpretante, estando, assim, relacionado à terceira tricotomia dos signos: rema, dicente e argumento. Esse campo tem como premissa a ação do signo em uma mente e traz questões como as diferentes maneiras de ouvir (como sugerido por Moraes, 1986), a percepção musical do ouvinte, do compositor, do músico, incluindo também a crítica musical e ainda outros aspectos.

A proposta de Martinez (1993) reorganiza a teoria da semiótica peirceana visando sua aplicação na área da Música e pretende ser generalizável. Os três campos de análise têm fundamento classificatório, cujas tricotomias do signo de Peirce são a base. Apesar de a presente pesquisa objetivar conhecer níveis de interpretante e tipos de objeto da informação musical, ela se diferencia substancialmente da abordagem de Martinez por dois motivos: primeiro, o objetivo da análise, que tem sua base na OC e não na área da Música; segundo, a análise indutiva nos parece mais esclarecedora, já que conhecer a forma de construção dos conceitos oferece mais recursos para a discussão na área da OC.

3 ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA INFORMAÇÃO: ABORDAGENS SEMIÓTICAS

A visão geral das teorias da OC proposta por Smiraglia (2014) aponta, como as mais influentes, as abordagens de Dahlberg na sua teoria do conceito e definição de OC, Hjørland com a análise de domínio, e as abordagens bibliográficas de Wilson e Svenonius. Enquanto a teoria do conceito é uma abordagem estrutural da investigação dos atributos que constituem

um conceito, a análise de domínio considera a investigação de diferentes atores em uma comunidade discursiva específica – cujas áreas de conhecimento encontram fundamento na divisão social do trabalho (HJORLAND, 2002) – incluindo formas de comunicação, baseada em uma perspectiva sociológica e epistemológica. Dessa forma, o conhecimento registrado mantém sua centralidade, uma vez que “a maioria das análises de domínio é infométrica, usando combinações de análise de citações, análise de cocitação autoral, análise de contiguidade de palavras, e análise de redes para comparar visualizações de um domínio”. (SMIRAGLIA, 2014, p. 87, tradução nossa⁸). Assim, o universo bibliográfico parece ser referência central da área de OC.

Estruturalmente, os sistemas de organização do conhecimento têm o conceito como unidade central (DAHLBERG, 1978, SMIRAGLIA, 2014) e, considerando que o conceito é uma noção definida e relacionada a um termo, a problemática da OC se institui em torno da determinação de quais conceitos devem ser considerados como representativos de um domínio de conhecimento. Essa decisão acarreta na aplicação de recortes artificiais do universo a ser representado - um movimento fundamentalmente classificatório.

De forma mais ou menos associada aos princípios linguísticos, a OC vem desenvolvendo seu arcabouço teórico considerando que no mapeamento conceitual a objetividade e a precisão são alcançadas apenas parcialmente. Essa concepção pode ser sintetizada no pensamento pós-moderno da OC proposto por Mai (2011) em que a produção de conhecimento é um processo interpretativo que resulta na constante construção das diversas concepções da realidade, assim, a noção de pluralismo de significado enfatiza a dinamicidade do conhecimento. Nesse sentido, para Gnoli (2012) o “fenômeno percebido” é a dimensão mais elementar do estudo da OC, seguida da dimensão que abrange as diferentes perspectivas em relação à interpretação do fenômeno. A dimensão documental é considerada por Gnoli (2012) como menos básica, porém, pode alcançar grande relevância quando o domínio de conhecimento tem a formalidade documental como características central (como é o caso da comunicação científica).

Sobre as relações entre semiótica peirceana e OC, Thellefsen (2004, 2002), explorando também faces da Filosofia peirceana, desenvolveu a organização semiótica do conhecimento (*Semiotic Knowledge Organization - SKO*), que prevê a construção de um perfil do conhecimento (*knowledge profiling*) de uma área com base na sua epistemologia, para então proceder à representação do conhecimento.

⁸ “most domain analysis is informetric, using combinations of citation analysis, author co-citation analysis, co-word analysis, and network analysis to compare visualizations of a domain”. (SMIRAGLIA, 2014, p. 87)

Para Almeida (2015), a proposta de Thelefsen trata de um método que permite que se parta das consequências práticas de um conceito para a extração terminológica. O autor explica que a incursão nas relações do método pragmático e da formação de hábitos com a definição da terminologia de uma área de conhecimento permite que a OC opere com base no uso prático do conhecimento e não apenas em generalizações dedutivas, já que essas não fornecem fundamentos para a validação pragmática dos conceitos.

A articulação da Linguística e da Semiótica na construção de sistemas de representação do conhecimento (SOC) foi levada a cabo em diversos estudos por Lara (2006, 1993). A autora fundamenta sua exposição em conceitos provindos principalmente da Semiótica peirceana, no entanto, interpõe tanto a Linguística estrutural quanto outros conceitos oriundos da Terminologia na sua face comunicativa.

Também observamos, na literatura, uma aproximação da semiótica com os processos de organização da informação, como a indexação. A intrínseca característica interpretativa que compõe a efetivação da indexação é abordada por Mai (2001) como um atributo que está presente em todas as fases desse processo. Em função dessa característica, a indexação traz consigo uma frágil certeza de seu resultado pelo principal fato de que a interpretação está longe de ser neutra, independentemente da vontade do indexador de sê-lo. Assim, Mai (2001) defende que a indexação, seja qual for a quantidade de etapas que se considere que tenha, é um processo semiótico que como um todo é de natureza interpretativa e, portanto, se dá por meio de signos. Além disso, a semiose que ocorre durante o processo de indexação tem início antes mesmo de o indexador iniciar qualquer procedimento e não termina ao final da indexação, tendo continuidade no contato do usuário com os documentos e SOC. Almeida (2012) vai em direção à lógica de pensamento do indexador, defende que esta se dá em uma sequência de abdução, dedução e indução.

Thellefsen, Thellefsen e Sørensen (2013) evidenciam que os estudos em OC têm como princípio a organização de unidades semânticas no intuito de empreender a construção de SOC. No entanto, os princípios que governam as necessidades informacionais dos usuários são distintos daqueles que governam relações semânticas, pois esses estão ancorados em necessidades informacionais genuínas. O estado da mente que implica uma necessidade informacional está relacionado ao pragmatismo peirceano na medida em que, atuando como estado de dúvida, motiva o indivíduo a realizar uma busca informacional que sustente um estado de crença. Assim, qualquer empreendimento em relação à busca por informação não é um objetivo em si mesmo, mas deve ser considerado como um processo referente à outra finalidade, isto é, àquela situação que levou ao estado de dúvida.

Os conceitos de informação e conhecimento também são abordados por Thellefsen, Thellefsen & Sørensen (2013) e Raber & Budd (2003), sob um prisma semiótico, incluindo suas relações com a emoção. Nesse último caso, Sørensen, Thellefsen, Thellefsen (2016) explicam que a emoção seria o primeiro movimento mental, ainda muito indefinido, em direção ao conhecimento. A informação, por sua vez, representaria o segundo estágio, configurando-se como uma experiência particular e cujos elementos absorvidos comporiam o conhecimento, de natureza geral e argumentativa.

4 INFORMAÇÃO MUSICAL NA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA INFORMAÇÃO

Poucos estudos foram realizados especificamente sobre a OC da música, prevalecendo os estudos que envolvem usuários (perfil, uso da música), representação e sistemas de recuperação de informação musical.

Em 1996, Alexander McLane publica o primeiro trabalho que discute diferentes formas de se entender a música como informação e as problemáticas relacionadas a esse entendimento. Para o autor, é necessário considerar a sonoridade como principal atributo da informação musical, já que é este que a diferencia dos demais tipos de informação. Atualmente, esse quadro evoluiu consideravelmente, pelo menos no que concerne à parte aplicada dos sistemas de informação que já operam com base nas características de áudio⁹.

Segundo Smiraglia (2002), apenas a partir do final da década de 1990 é que se inicia uma discussão conceitual na área de Organização do Conhecimento sobre um esclarecimento na diferenciação entre o suporte físico e o conteúdo intelectual enquanto propriedades que constituem o documento. A noção de obra (*work*), já discutida por Smiraglia e Tillet no início da década de 1990 (SMIRAGLIA; LEAZER, 1995), está vinculada ao conteúdo intelectual que pode figurar em distintas instanciações, isto é, pode ser registrada em distintos documentos. Dessa forma, entende-se que a obra musical é uma ideia, uma construção intelectual sonora e, portanto, abstrata. Essas discussões têm impacto teórico na revisão dos princípios de catalogação e conseqüentemente na organização da informação, culminando na publicação dos *Functional Requirements for Bibliographic Records* (FRBR). Um exemplo do uso dos princípios do FRBR pode ser observado no *The Music Ontology*¹⁰, um modelo de

⁹ Ver, por exemplo, Downie (2008) sobre sistemas de recuperação da informação majoritariamente baseados em áudio, Tripathy et al (2009) sobre o *query by humming* (busca pelo cantarolar), Typke, Wiering e Veltcamp (2005) para uma visão geral dos sistemas de recuperação musical e Barros e Vieira (2010) sobre o modelo de metadados MPEG7.

¹⁰ Disponível em: <<http://musicontology.com/>>

metadados descritivos que fornece um framework para publicação na web de dados estruturados relacionados à música.

Abrahamsen (2003) traz uma perspectiva epistemológica sobre a indexação de gêneros musicais em bibliotecas, discussão que se encontra dentro da área de organização do conhecimento, mais especificamente, ancorada nos preceitos da análise de domínio de Hjørland e Albrechtsen (1995). Abrahamsen (2003), quando discute a descrição dos gêneros musicais, afirma que a música clássica parece ter uma melhor diferenciação nas categorias que representam o gênero musical do que a música popular. Esse aspecto revela um tipo de visão de mundo, de desenvolvimento e construção de discurso e é no esclarecimento desses aspectos que o estudo epistemológico se torna fundamental. No que tange à Música enquanto domínio de conhecimento, formado por seus atores sociais, Abrahamsen (2003) relata que os atores desse domínio são os produtores de música (compositores, músicos), os produtores de conhecimento sobre música (estudantes, musicólogos, sociólogos, críticos de música) e os intermediários (jornalistas, bibliotecários, professores), inclui-se aí também os usuários de forma geral como leitores e ouvintes. Isso significa que a Musicologia, que é uma área de pesquisa institucionalizada, tem seus próprios paradigmas, desenvolvidos na sua evolução científica e tais paradigmas não refletem, necessariamente, os mesmos paradigmas dos atores que têm relação com a música fora desse âmbito científico.

O problema que decorre dessa flutuação da música em diferentes esferas se revela na tarefa de mapear seu domínio para definir os conceitos que o compõem e estabelecer suas relações. Críticos de música, jornalistas, publicações comerciais e publicações científicas têm imensa influência na verbalização da música e, por conseguinte, “na forma como a música é entendida e como seu domínio é percebido” (ABRAHAMSEN, 2003, p. 163, tradução nossa¹¹).

Essa problemática é retomada por Lam (2011) quando desenvolve um modelo para organização do conhecimento musical ao qual ela denomina *musicianship model for music knowledge*. O termo *musicianship* pode ser traduzido como musicalidade ou habilidade musical. Esse termo provém da área de educação musical em que o foco é justamente desenvolver essas habilidades nos novos músicos. O que nos cabe ressaltar é que Lam (2011) procurou abrir espaços para diversas facetas que sugerem um entendimento mais completo do que compõe o conhecimento musical. As facetas, chamadas de camadas (*layers*) são quatro: 1) Vocabulário de música; 2) Estruturas e padrões musicais; 3) Apreciação musical; 4)

¹¹ “on how music is understood and how the domain is perceived.” (ABRAHAMSEN, 2003, p. 163).

Contexto histórico-cultural. A própria autora explicita que seu modelo é genérico, baseado na tradição da música ocidental europeia e visa cumprir o papel de figurar como uma referência inicial do domínio da música baseando-se nos aspectos básicos para o desenvolvimento da musicalidade e não, necessariamente, sua representação conceitual para fins de OC e OI.

Mais próximo do contexto da organização da informação, a emergência das *social tags* trouxe informações relevantes para a compreensão da dimensão emocional da música, permitindo estudos em diferentes escalas e níveis de análise (SONG et al, 2013; KIM et al, 2010). O estudo de Lesaffre et al (2008) permitiu observar que existem fortes relações entre os descritores de avaliação da música (ex: agressivo/calmo) e os descritores relacionados à sonoridade (ex: leve/pesado). Essa visão confirma pesquisas anteriores como a de Hu, Downie, Ehmann (2006) que, por meio da análise de co-ocorrências de recomendações de uso feitas por usuários a um grupo de músicas, sugerem pelo menos duas supercategorias de uso: “Ativo/Estimulante” e “Passivo/Relaxante”.

Lamere (2008) mostra que entre as 500 *tags* mais registradas no site Last.fm pelos usuários, 77% são relacionadas a gênero, emoção (*mood*) e instrumentação. O estudo de Bischoff et al (2008) reforça esse resultado mostrando que em uma amostra de 300 *tags* extraídas do site Last.fm, em torno de 45% eram relacionadas ao gênero musical, sendo que o segundo tipo que mais ocorreu, segundo a classificação utilizada pelos autores, foram as *tags* relacionadas à opinião pessoal, em torno de 15%.

As *tags* são uma forma de o ouvinte compartilhar sua experiência musical com outras pessoas, gerando um movimento que pode indicar a pertinência ou não da busca por padrões na classificação emocional da música e diretrizes para definição de um gênero musical.

Nesse contexto Lin, Yang e Chen (2011) explicam que as tentativas de elaborar taxonomias de emoções baseadas nas *tags* apresentam um problema ainda não solucionado: o desequilíbrio entre a quantidade de rótulos presentes em cada categoria, já que os rótulos relacionados às emoções negativas são mais abundantes. Além de influenciar na especificidade semântica de cada rótulo e de cada categoria, esse desequilíbrio é um obstáculo às aplicações que lidam com a aprendizagem automática de sistemas pois os algoritmos falham em perceber padrões em amostras tão distintas quantitativamente. (LIN, YANG, CHEN, 2011).

Outras particularidades precisam ser observadas antes que se tome as *tags* como única fonte de pesquisa, e a variação do interesse do usuário em aplicar *tags* é uma dessas particularidades. Laplante (2015) mostra que quanto mais popular é a música, maior é o número de *tags* atribuídas e nessas músicas as duas primeiras semanas após sua liberação é o

momento em que ocorre a maior atribuição de *tags*, diminuindo de forma acentuada depois desse período. No site da *International Society for Music Information Retrieval* (ISMIR) é possível encontrar diversas ferramentas para classificação automática da música com base em diferentes parâmetros, incluindo a emoção¹².

5 METODOLOGIA

Com o objetivo de conhecer como os participantes descrevem o signo (nesse caso, a música), que objetos a música representa e quais os interpretantes formados na semiose musical, entrevistamos 18 jovens adultos, com idade entre 18 e 29 anos, sem conhecimento formal em música. De acordo com Laplante (2008) e Taheri-Panah e McFarlane (2004), essa faixa etária é o momento em que as pessoas mais dedicam tempo para ouvir música e, quanto mais tempo em contato com a música, maior a possibilidade de vivenciar experiências intensas e diversas. Além disso, esse período é quando a música aparece como elemento relevante na formação de laços de amizade, traços de personalidade, relações emocionais, consolidação do gosto musical. (LAPLANTE, 2011). Baseados no conceito de experiência colateral, consideramos que o uso da música com fins de recreação, sem educação formal em música minimiza os significados relacionados aos conceitos intelectuais e, conseqüentemente, aumenta a possibilidade de formação de vários casos de interpretante emocional e energético.

O tamanho da amostra foi definido de acordo com Patton (2015) que afirma que ao invés de utilizar grandes amostras, a abordagem qualitativa funciona melhor com a amostragem intencional. Além disso, Crouch e McKenzie (2006) afirmam que, em geral, os estudos qualitativos contam com amostras de menos de 20 participantes; os autores comentam ainda que esse tipo de estudo tem sua validade não na quantidade de participantes, mas nos *insights* teóricos que seus relatos proporcionam.

Os participantes foram recrutados no campus da *McGill University* localizada em Montréal (Canadá), durante a realização do doutorado sanduíche. O método de coleta de dados utilizado foi a entrevista, cujo guia era formado por 15 questões principais e 25 questões complementares. Os entrevistados foram convidados a relatar uma experiência intensa vivida com a música. Experiências intensas caracterizam “casos ricos em informação que manifestam o fenômeno intensamente mas não de forma extrema” (PATTON, 2015, p. 267, tradução nossa¹³). Dos relatos, extraímos, de forma indutiva, os níveis de interpretante formados e os tipos de objetos relacionados à música como signo. As entrevistas foram

¹² Alguns recursos disponíveis podem ser encontrados em <<http://ismir.net/resources.html#software-tools>>

¹³ “*information-rich cases that manifest the phenomenon intensely but not extremely*” (PATTON, 2015, p. 267)

gravadas e transcritas, criando um corpus de mais de 25 mil palavras. Na análise das entrevistas, utilizamos o software QDA Miner.

6 RESULTADOS PRELIMINARES

Conforme já preconizado na teoria semiótica de Peirce, a semiose ocorre de forma não linear. Foi possível perceber que diferentes interpretantes ocorrem durante a semiose, bem como diversos objetos concorrem na formação do significado da música. Não foi nosso objetivo determinar a sequência de ocorrência dos interpretantes, ou seja, que interpretante ocorre primeiro. Mas sim, sinalizar as implicações teóricas para a OC da música com base na verificação de *quais* níveis de interpretante ocorrem e que *tipos* de objeto podem estar relacionados com a música.

Dos 18 relatos, apenas um narrou uma experiência cujo interpretante permaneceu de forma mais estável no nível lógico. Nos demais relatos, os níveis energético e emocional se sobressaem e atuam como significado do signo.

Percebemos a formação do interpretante emocional nos relatos que descrevem o significado da música como um sentimento definido (ex.: feliz, animado, nostálgico) ou indefinido (ex.: sentimento positivo, negativo, emotivo). Como indícios da formação de hábito no nível emocional, percebemos um tipo de associação recorrente de significado à música, criando, na mente que interpreta, uma expectativa de que determinada música ou gênero musical resultará em certo interpretante emocional. Por exemplo, o uso da música como plano de fundo para criar certa ambiência agradável ou como forma de manutenção ou modificação do estado emocional do indivíduo.

A formação do interpretante energético foi percebida quando os entrevistados relataram que a música causou certo tipo de movimento físico ou mental consciente (ex.: dançar, cantar, tentar compreender a letra da música), ou algum movimento físico ou mental inconsciente (ex.: arrepios, calor). Também percebemos indícios da formação de hábito no nível energético quando os entrevistados relataram que escutam certos tipos de música com a expectativa de que o efeito causado seja uma motivação física para a prática de exercícios, ou uma ambiência que faça com que o indivíduo sinta-se mais disposto física e mentalmente para a realização de atividades. Por exemplo, o uso da música para dançar, correr ou ainda para despertar de manhã com energia para começar o dia.

Percebemos a ocorrência do interpretante lógico em diversos relatos, como por exemplo, quando o entrevistado relatou algum tipo de interação com aspectos textuais da música (letra, idioma) ou ainda o reconhecimento de algum aspecto estrutural da música

(arranjo, instrumento). Verificamos, no entanto, que, nesses casos, a formação do interpretante lógico reforça o interpretante emocional, sendo este último associado de forma mais direta ao significado da música. Por exemplo, certa música que causa um sentimento de tristeza, e cuja letra reforça esse sentimento. Isso não ocorre somente pelo conteúdo da letra da música, isto é, a letra não é necessariamente triste, mas sua combinação com a sonoridade da música resulta, como um todo, no sentimento de tristeza, e é esse interpretante que permanece associado à significação da música.

A respeito dos objetos representados pela música como signo, quatro categorias foram extraídas dos relatos: 1) Misturado/Impreciso; 2) Emoção; 3) Valores/Atitudes; 4) Momento/Situação/Local. Na primeira categoria, estão os objetos que os entrevistados tiveram dificuldades em verbalizar o que a música representou no momento da experiência relatada. Ocorreram relatos como "a música representou um pouco de tudo", "acho que era uma mistura de todos os elementos: o som, a grama, o sol...". Na segunda categoria estão as emoções que operaram como objetos no processo semiótico. A terceira categoria se estende, em certa medida, às ocorrências do interpretante lógico, no entanto, continuam estreitamente relacionados ao interpretante emocional. Nessa categoria, os objetos que a música representou são aspectos da biografia de bandas e músicos, como por exemplo: "essa cantora é um símbolo de liberdade", "esses cantores fazem o que amam [...] é isso, a música significa fazer apenas o que te faz feliz". Na quarta categoria de objetos estão aqueles em que a música representou determinados locais, situações. Em alguns casos, é como se a música ativasse uma memória pessoal de certo momento (ex.: "essa música lembra minha infância"). Em outros casos, a referência a certo local estava relacionada à ocorrência de um show ou festival, ou ainda à origem da banda (ex.: "ele [o cantor] é de Nova York, então eu associo fortemente essa música à Nova York").

De forma ainda preliminar, podemos extrair contribuições iniciais para a OC da música:

- 1) O significado emocional, comunicado por meio de conceitos emocionais, é central para representação conceitual do domínio da música, principalmente com relação a ouvintes não especialistas.
- 2) Adotar conceitos emocionais na OC da música implica operar com as ambiguidades e inconstâncias semânticas necessárias para a comunicação desse tipo de significado.
- 3) Diferente de outros tipos de informação, na informação musical seu uso converte-se em significados, cujos conceitos que os designam são representativos de seu domínio. Na informação verbal, o uso da informação não parece ser relevante para representação de um

domínio, como, por exemplo, a inserção do termo "livro para relaxar" na representação da área de biotecnologia. Na informação musical, porém, expressões que indicam o uso da informação (como "música para estudar") vai além do mapeamento do comportamento informacional do usuário, e se torna potencial termo representativo do domínio.

4) Observando-se que a música pode representar objetos imprecisos e emoções, fica ainda mais evidente a grande possibilidade da formação de interpretantes emocionais e a presença de conceitos emocionais no domínio da música.

5) O objeto é o pivô de toda semiose. As categorias de objetos representados pela música apresentam diferentes níveis de precisão e são evidências dos possíveis significados da informação musical. As categorias 3 e 4 de objetos indicam, por exemplo, que a biografia das bandas/artistas podem ser fontes para o mapeamento conceitual da música.

6) Os objetos das categorias 1, 2 e alguns da categoria 3, não podem ser definidos a *priori*, nesse sentido, o relato da experiência dos próprios usuários pode ser fonte relevante para OC.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados parecem apontar que a mesma teoria não pode ser aplicada para o estudo de diferentes tipos de conceitos, como os conceitos científicos e os emocionais. Enquanto o primeiro é ajustado conforme o objeto vai sendo definido, o segundo não tem regras claras para sua ocorrência. Nesse sentido, voltar-se ao objeto pode ser eficiente para conhecer a natureza do conceito, mas não para defini-lo.

Assim, considerar o “fenômeno percebido” como essencial para fins de OC, como Gnoli (2012) sugere, parece ser um elemento chave no caso da informação musical, já que seu significado só pode ser mapeado por meio da totalidade da ocorrência da semiose, e não por elementos isolados. É a relação entre os elementos que permite que possamos compreender a natureza dos conceitos relacionados à informação musical, bem como seu nível de convenção no uso da linguagem.

A continuidade dessa pesquisa visa apresentar análises de ciclos completos de semiose, demonstrando, em cada processo, a relação entre seus correlatos. Além disso, outras implicações teóricas para a OC serão abordadas. Como proposta de estudos futuros, ainda é necessário investigar as implicações metodológicas na OC no que se refere aos conceitos emocionais e significados de nível energético.

REFERÊNCIAS

- ABRAHAMSEN, Knut Tore. Indexing of musical genres: an epistemological perspective. **Knowledge Organization**, v.30, n.3/4, p. 144-169, 2003.
- ALMEIDA, Carlos Cândido de. The Methodological Influence of Peirce's Pragmatism on Knowledge Organization. **Knowledge Organization**, v.39, n.3, p. 204-215, 2012.
- _____. Charles S. Peirce en la Documentación. In: SEMINARIO DEL GRUPO DE ESTUDIOS PEIRCEANOS DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA, 2015. Disponível em: <<http://www.unav.es/gep/SeminarioAlmeidaCSPDocumentacion.pdf>> Acessado em: 22 mar. 2016.
- BARROS, Camila; VIEIRA, Angel Freedy Godoy. MPEG-7 e a recuperação da informação de objetos multimídia. **Informação & Sociedade Estudos**, João Pessoa, v. 20, n. 3, p. 135-144, set./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/7337/4811>> Acesso em 20 out 2010.
- Byrd, Donald, & Crawford, Tim . Problems of Music Information Retrieval in the Real World. **Information Processing and Management**, n. 38, 2002. p. 249–272.
- Crouch, Mira & McKenzie, Heather. The logic of small samples in interview based qualitative research. **Social Science Information**, v. 45, n. 4, 2006, 483-499. Disponível em: <<http://ssi.sagepub.com/content/45/4/483.short?rss=1&ssource=mfr>> Acessado em 28 jun. 2016.
- CUMMING, Naomi. **The sonic self: musical subjectivity and signification**. Bloomington: Indiana University Press, 2000.
- DOWNIE, J. Stephen. The music information retrieval evaluation exchange (2005–2007): A window into music information retrieval research. **Acoustic Science & Technology**, Tokyo, v. 29, n.4, p. 247-255, 2008. Disponível em: <<https://kaggle2.blob.core.windows.net/competitions/kaggle/2799/media/The%20music%20information%20retrieval%20evaluation%20exchange%2020052007.pdf>>, Acesso em: 21 jan. 2014.
- GOURLÉE, Dinda L. A sketch of Peirce's firstness and its significance to art. **Sign Systems Studies**, Tartu (Estônia), v. 37, n. 1/2, p. 205-269, 2009.
- GNOLI, Claudio. Metadata about what? Distinguishing between ontic, epistemic, and documental dimensions in knowledge organization. **Knowledge Organization**, v. 39, n. 4, p. 268-275, 2012.
- HJØRLAND, Birger. Domain analysis in information science: eleven approaches: traditional as well as innovative. **Journal of Documentation**, v. 58, n. 4, p. 422-462, 2002.
- HJØRLAND, B.; ALBRECHTSEN, H. Toward a new horizon in information science: domain-analysis. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 46 n. 6, p. 400-425, 1995
- HU, Xiao; DOWNIE, J. Stephen; EHMANN, Andreas F. Exploiting recommended usage metadata: exploratory analyses. In: INTERNATIONAL SOCIETY FOR MUSIC INFORMATION RETRIEVAL CONFERENCE, Victoria (Canadá), 2006. **Anais eletrônicos...** Victoria (Canadá), 2006. Disponível em: <http://ismir2006.ismir.net/PAPERS/ISMIR06157_Paper.pdf> Acesso em: 08 set. 2010.
- KIM, Youngmoo E. et al. Music emotion recognition: A state of the art review. In: INTERNATIONAL SOCIETY FOR MUSIC INFORMATION RETRIEVAL

CONFERENCE, 11, Utrecht (Holanda), 2010. p. 255-266. Disponível em:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.231.7740&rep=rep1&type=pdf>
Acessado em: 28 jun. 2016

LAM, Margaret. Towards a “musicianship model” for music knowledge Organization. **OCLC Systems & Services: International digital library perspectives**, v. 27, n. 3, p. 190-209, 2011. Montréal (Canadá).

LAMERE, Paul. Social Tagging and Music Information Retrieval. *Journal of New Music Research*, v. 37, n. 2, p. 101–114, 2008.

LAPLANTE, Audrey. **Everyday life music information-seeking behaviour of young adults: an exploratory study**. 2008, 332 f. Tese (Doctor of Philosophy) – McGill University, School of Information Studies, Faculty of Education, Montréal (Canadá), 2008.

_____. Social capital and music discovery: an examination of the ties through which late adolescents discover new music. In: INTERNATIONAL SOCIETY FOR MUSIC INFORMATION RETRIEVAL CONFERENCE, 12, Miami (USA), 2011. **Anais eletrônicos...** Miami (USA), 2011, p. 341-346 Disponível em:
<<http://ismir2011.ismir.net/papers/OS5-2.pdf>> Acesso em: 15 jun. 2014.

_____. Tagged at first listen: an examination of social tagging practices in a music recommender system. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 20, n. esp. 1, p. 33-54, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2015v20nesp1p33/28636>. Acessado em: 03 jun. 2015.

LARA, Marilda Lopes Ginez de. É possível falar em signo e semiose documentária? **Encontros Bibli**, Florianópolis, 2º número esp., p. 18-29, 2º sem. 2006. Disponível em:
<<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2006v11nesp3p18>>. Acesso em 20 mar 2012.

_____. Algumas contribuições da semiologia e da semiótica para a análise das linguagens documentárias. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, set./dez. 1993. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewArticle/1129>> Acesso em: 15 maio 2010.

LIDOV, David. **Is language a music?** writings on musical form and signification. Bloomington: Indiana University Press, 2005;

LIN, Yu-Ching; YANG, Yi-Hsuan, CHEN, Homer H. Exploiting Online Music Tags for Music Emotion Classification. **ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications and Applications**, v. 7S, n. 1, 2011, p. 1-16. Disponível em:
<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2037683>. Acessado em: 15 out. 2015.

LESAFFRE, Micheline et al. How potencial users of music search and retrieval systems describe the semantic quality of music. **Journal of the American Society for Information Science and technology**, v. 59, n. 5, p. 695- 707, 2008.

MAI, Jens-Erik. Semiotics and indexing: an analysis of the subject indexing process. **Journal of documentation**, Londres, v. 57, n. 5, p. 591-522, set. 2001.

_____. The modernity of classification. **Journal of Documentation**, v. 67, n. 4, p. 710-730, 2011.

MARTINEZ, José Luiz. Música, Semiótica musical e a classificação das ciências de Charles Sanders Peirce. **Opus**, Porto Alegre, n. 6, out/1999.

_____. Uma possível teoria semiótica da música (pautada logicamente em Charles Sanders Peirce). **Cadernos de estudo: análise musical**, São Paulo, n. 5, 1993. Disponível em: <http://www.atravez.org.br/ceam_5/teoria_semiotica.htm> Acesso em: 15 jun. 2014

_____. **Semiosis in Hindustani music**. Delhi: Montilal Banarsidass, 2001.

_____. Icons in music: a peircean rationale. **Semiotica**, v. 110, n. 1/2, p. 57-86, 1996.

MCLANE, Alexander. Music as information. In: CRONIN, B. **Annual Review of Information Science and Technology**. 37. ed. Medford: Information Today, 1996. p. 295-340.

MORAES, J. J. **O que é música**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

PATTON, Michael Quinn. **Qualitative research and evaluation methods**. 4. ed. Sage Publications: Los Angeles, 2015.

PEIRCE, Charles Sanders. **Collected Papers of Charles Sanders Peirce**. Ed. HARTSHORNE, Charles; WEISS, Paul; BURKS, ARTHUR W. Cambridge: Harvard University Press, 1931-1958.

_____. **Semiótica**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995.

RABER, Douglas; BUDD, John M. Information as sign: semiotics and information science. **Journal of documentation**, v. 59, n. 5, p. 507-522.2003. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/00220410310499564> Acessado 28 jun. 2016

SANTAELLA, Lucia. **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal: aplicações na hipermídia**.3. ed. São Paulo: Iluminuras; FAPESP, 2009.

SAVAN, David. Peirce's semiotic theory of emotion. In: KETNER, Kenneth L. et al. Proceedings of the C. S. Peirce Bicentennial International Congress. Texas: texas tech university, 1981.

SMIRAGLIA, Richard P.; LEAZER, Gregory H. Toward the bibliographic control of works: derivative bibliographic relationships in the online union catalog. In: **OCLC annual review of research**. Dublin: OCLC Online Computer Library Center, Inc., 1995. Disponível em: <<http://worldcat.org/arcviewer/1/OCC/2003/05/29/0000003343/viewer/file1.html>> Acesso em 21 jan. 2014.

SMIRAGLIA, Richard P. Further reflections on the nature of "a work": an introduction. **Cataloging & Classification Quarterly**, v. 33, n. 3-4, p. 1-11, 2002. Disponível em: <http://polaris.gseis.ucla.edu/gleazer/461_readings/Smiraglia.pdf> Acesso em: 22 jan. 2014

_____. **The elements of knowledge organization**. Zurique: Springer, 2014.

SONG, Y. *et al.* (2013). Do online social tags predict perceived or induced emotional responses to music? In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14, Curitiba. Disponível em: <<https://www.eecs.qmul.ac.uk/~simond/pub/2013/Song-Dixon-Pearce-Halpern-ISMIR2013.pdf>> Acessado em 28 jun. 2016.

SØRENSEN, B.; THELLEFSEN, T.; THELLEFSEN, M. The meaning creation process, information, emotion, knowledge, two objects, and significance-effects: Some Peircean remarks. **Semiotica**, n. 208, 2016, p. 21-33.

TAHERI-PANAH, S.; MCFARLANE, A. Music Information Retrieval systems: why do individuals use them and what are their needs? In: INTERNATIONAL SOCIETY FOR MUSIC INFORMATION RETRIEVAL CONFERENCE, Barcelona, 2004. **Anais**

eletrônicos... Barcelona, 2004. Disponível em: <<http://ismir2004.ismir.net/proceedings/p083-page-455-paper110.pdf>> Acesso em 26 ago. 2014.

TARASTI, Eero. **A theory of musical semiotics**. Bloomington: Indiana University Press, 1994.

THELLEFSEN, Torkild. Knowledge profiling: the basis for knowledge organization. **Library Trends**, v. 52, n. 3, p. 507–514, 2004.

_____. Semiotic knowledge organization: theory and method development. **Semiotica**, v. 142, n. 1/4, p. 71-90, 2002.

THELLEFSEN, Martin; THELLEFSEN, Torkild, SØRENSEN, Bent. A pragmatic semiotic perspective on the concept of information need and its relevance for knowledge organization. **Knowledge Organization**, v. 40, n. 4, p. 213-223, 2013.

TRIPATHY, Amiya Kumar et al. Query by humming system. **International Journal of Recent Trends in Engineering**, New York, v. 2, n. 5, nov. 2009, p. 373-379. Disponível em: <<http://academypublisher.com/ijrte/vol02/no05/ijrte0205373379.pdf>> Acessado em: 21 jan. 2014.

TYPKE, Rainer; WIERING, Frans; VELTKAMP, Remco C. A survey of music information retrieval systems. In: INTERNATIONAL SOCIETY FOR MUSIC INFORMATION RETRIEVAL CONFERENCE, London, 2005. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://ismir2005.ismir.net/proceedings/1020.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2014.