

# A BIBLIOTECA VIRTUAL DE MÚSICA DA UFSC NA REDE DE PONTOS DE CULTURA

THE VIRTUAL MUSIC LIBRARY OF UFSC IN THE POINTS OF CULTURE NETWORK

Clóvis Ricardo Montenegro de Lima - UFSC  
clovis.mlima@uol.com.br

Rose Marie Santini - UERJ  
mariesantini@gmail.com

**Resumo:** A biblioteca Virtual de Música - BVM do Pontão de Cultura da UFSC é proposta inovadora de mediação entre produtores e usuários de música na sociedade da informação. A propriedade intelectual é desafio para formação de acervos musicais de acesso livre. Apesar disto, proliferam *sites* de compartilhamento na Internet. Há comunidade emergente de pesquisadores da organização e recuperação da música. A biblioteca virtual está sendo construída em *software* livre. Conclui-se que a BVM pode funcionar como articuladora da rede de Pontos de Cultura, contribuindo para preservação e promoção da diversidade cultural.

**Palavras-chave:** Biblioteca virtual; Arquivos de música; Pontos de cultura.

---

**Abstract:** The virtual library of music - the VLM of UFSC Big Point of Culture is an innovative way of mediation between music producers and users in the information society. Intellectual property is a challenge for formation of music collections for open access. Despite this, proliferate-sharing sites on the Internet. An international community of researchers in the organization and retrieval of music was born. The VLM is built on free software. We conclude that the VLM can articulate Points of Culture, contributing to preserving and promoting cultural diversity.

**Keywords:** Virtual library; Musical archives; Point of culture.

---

## Introdução

Neste artigo descreve-se a discussão preliminar de conceitos no processo de construção da biblioteca virtual de música na Universidade Federal de Santa Catarina, como parte do processo de implantação do Pontão de Cultura vinculado ao Programa Cultura Viva do Ministério da Cultura. São discutidos os seguintes conceitos: cibercultura, diversidade cultural, mediação, organização e recuperação da música e propriedade intelectual.

O desenvolvimento das tecnologias digitais muda as formas de produzir conteúdos e o que se produz. A convergência tecnológica elimina limites entre meios de comunicação, tornando-os solidários em termos

operacionais, e dissolvendo algumas mediações da indústria cultural fonográfica entre produtores e usuários de música. As tecnologias digitais e a Internet facilitam a qualquer pessoa funcionar como produtor, mediador e usuário de conteúdos culturais e artísticos.

A música está vivendo profundas mudanças nos seus modos de produção, difusão e uso. A cena musical moderna era vinculada a indústria cultural e a cultura de massas. A música popular moderna tem a forma de canções reproduzidas pelo fonógrafo, que se difundem pelo rádio. A música na cibercultura está vinculada às novas tecnologias digitais. A música toma a forma potencial de obra aberta, compactada sob a forma de arquivo MP3, fluindo nos celulares e na Internet e se reproduzindo nos *Ipods*.

Na sociedade da informação emerge a questão de como organizar a música para ser facilmente recuperada. DOWNIE (2003) afirma que existem quatro grandes desafios para a pesquisa neste campo: representacional, cultural, experimental e disciplinar. Os sistemas de recuperação da informação da música – RIM, que estão sendo desenvolvidos por comunidade internacional de pesquisadores que inclui a cientistas da informação, podem mudar o modo como se experimenta e interage com a música.

Por outro lado, as formas colaborativas de produção, difusão e uso de informação, particularmente aquelas que usam as novas tecnologias digitais e a Internet, requerem novos enfoques da propriedade intelectual e do direito autoral. Há intensa discussão sobre a dispensa da proteção legal do *copyright*, que tornem músicas, imagens e textos livres e acessíveis a todos. A redução do controle político e econômico visa apenas facilitar o acesso aos bens culturais, e também liberar a inovação e o desenvolvimento cultural e artístico.

Os Pontos e Pontões de Cultura fazem parte do programa Cultura Viva do Ministério da Cultura. A partir do primeiro semestre de 2007 inicia-se a implantação do Pontão de Cultura na UFSC, que pode ampliar o acesso e o uso ativo dos meios de produção cultural na Universidade e fomentar a implantação de Pontos de Cultura no Estado de Santa Catarina. A proposta deste Pontão de Cultura inclui a criação e a manutenção de uma biblioteca virtual de música, para preservação e promoção da diversidade cultural.

## Musica, Cibercultura e Diversidade Cultural

A música é um produto social e simbólico de grande importância nas diferentes formações históricas da cultura, principalmente se considerarmos a sua capacidade de criar vínculos afetivos e cognitivos entre as pessoas. A música pode usar diferentes formas de linguagem e expressão, sendo produto cultural com uma característica muito especial: nenhum produto cultural tem mostrado tamanha capacidade de adaptação aos diferentes meios sociais de comunicação (LIMA; SANTINI, 2006).

As novas tecnologias digitais possibilitam novas formas de registro, armazenamento, difusão e uso dos sons musicais, assim como de textos e de imagens. Esta oferta de recursos viabiliza o acesso de mais pessoas aos modos inovadores de produção, criação, registro e uso da música. A subjetividade dos processos de produção e uso da música mudou: criar e gravar músicas, por um lado, e usar, por outro, com tecnologias digitais torna-se relativamente simples e comum.

A convergência tecnológica vem reorganizando as fronteiras entre os meios de comunicação, tornando-os solidários em termos operacionais, e corroendo relações que mantinham entre si e com seus usuários. A tecnologia digital torna possível o uso de uma linguagem comum: tudo pode ser transformado em *bits* e distribuído pela Internet ou ainda por via de meio físico, como *Ipods* ou *pen-drive*. A digitalização torna o conteúdo totalmente plástico: qualquer mensagem, som ou imagem podem ser editadas, mudando forma e suporte. (LIMA; SANTINI, 2006).

A técnica participa ativamente da ordem cultural. Quando uma circunstância, como as mudanças técnicas, desestabiliza o antigo equilíbrio das forças e das representações, estratégias inéditas e alianças inusitadas tornam-se possíveis. Uma infinidade de agentes sociais explora as novas possibilidades, antes que nova situação se re-estabilize, com seus valores e sua cultura. A presença ou a ausência de certas técnicas fundamentais da comunicação permite classificar as culturas em algumas categorias gerais (LÉVY, 1993).

A classificação das culturas localiza os pólos da história. Os pólos da oralidade, da escrita e da informática não são eras e não correspondem a épocas determinadas. A cada instante e em cada lugar os três pólos estão sempre presentes, mas com intensidade variável. O uso de determina-

do tipo de tecnologia intelectual coloca ênfase particular em certos valores, certas dimensões da atividade cognitiva ou imagem social do tempo que se torna então mais explicitamente focadas e discutidas e ao redor das quais se cristalizam formas culturais particulares (LÉVY, 1993).

A música popular moderna tem a forma de canções, que são reproduzidas pelos fonógrafos e se difundem pelo rádio e televisão. Os discos de vinil registram celebridades e estrelas populares. Os toca-discos ocupam espaço na casa das famílias modernas. Na cultura musical moderna a indústria fonográfica produz e vende milhões de discos em série. O quadro 1 apresenta alguns processos de deslocamento dos meios de comunicação e das culturas da música da modernidade para a sociedade da informação.

A cena musical da sociedade da informação está profundamente vinculada às novas tecnologias de informação e comunicação. A música eletrônica ou digitalizada tem a forma de obra aberta, compactadas sob a forma de arquivo MP3 e fluindo no espaço virtual da Internet. Os CDs e os DVDs são formas transitórias de armazenamento de música. A música se dissemina na Internet: *web*-rádios, sites de compartilhamento e redes P2P. Os *Ipods* estão por toda parte.

LÉVY (1993) adverte que nos falta recuo para avaliar adequadamente as conseqüências das mudanças tecnológicas atuais sobre a produção e a economia da música, sobre as práticas musicais e a aparição de novos gêneros. Cabe mencionar que a maior parte dos observadores está de acordo quanto a ver na emergência dos instrumentos e dos meios digitais uma ruptura comparável a da invenção da notação ou ao surgimento do disco de vinil.

O caráter hiper-midiático da Internet promove a “virtualização da música” de modo muito especial, amparada na sua digitalização. Isto significa dizer que qualquer obra musical é passível de produção, compactação e difusão à maneira de um arquivo de texto ou imagem digital. A cibercultura - isto é, a sinergia entre a esfera tecnológica das redes de comunicação e a sociocultural - imprime redimensionamento ao mundo da música advindas das técnicas de compressão em arquivos de áudio (LEVY, 1999).

A facilidade de recuperar os arquivos musicais na Internet, para armazenamento ou audição, traz importantes mudanças na relação dos usuários com o mundo da música. O *Compact-Disc* com menos de uma hora de música é substituído pela possibilidade de arquivar milhares de

músicas no *Ipod*, escolhidas aleatoriamente. O usuário atual quer as facilidades proporcionadas pelas novas tecnologias e carregar as canções preferidas torna-se viável e cômodo. Forma-se cultura da música muito particular na cibercultura.

	<b>Modernidade</b>	<b>Sociedade da Informação</b>
Tempo do espírito	Escrita	Informática
Produto	Música popular, canções	Música eletrônica, obra aberta, colagens
Tecnologia	Instrumentos elétricos, Fonógrafo	Computadores, Softwares, Ipods
Registro	Analógico: cilindro, vinil, fita magnética	Digital: CD, DVD, MP3
Meios de difusão	Rádio e TV	Internet, Telefonia celular
Comunicação e Cultura	Indústria cultural, cultura de massa	Cibercultura, redes colaborativas

Quadro 1 - Comunicação e cultura na modernidade e na sociedade da informação.

Fonte: LIMA; SANTINI, 2006.

A Internet cria uma musicoteca virtual potencialmente sem limites. A facilidade de inserir arquivos, fazê-los circular, compartilhá-los e recuperá-los, muda os processos de difusão e uso da música. A indústria cultural fonográfica perde o controle do que pode ser gravado, distribuído e usado. A Internet encurta o caminho entre o artista e o público: cada vez mais artistas produzem sem mediação da indústria fonográfica.

O *download* e o *streaming* (recuperação para audição *on line*) de canções se popularizam, facilitando a escolha dos usuários. Aumenta o valor da experimentação como parte do processo de fruição da música. O usuário de música se coloca numa posição privilegiada com a Internet: navegando na rede, pode escolher e experimentar, dentre os mais variados gostos, as canções que quer ouvir, na hora que melhor convier, dispensando, dentro de alguns limites, a mediação da indústria da música.

Por outro lado, os suportes tradicionais de informação – como livro, disco, filmes – oferecem algumas possibilidades de intervenção: pode-se avançar e retornar sobre mesmo trecho de um romance, repetir uma certa cena de vídeo ou diminuir o volume na audição do CD. Estas possibilidades parecem limitadas em termos de intervenção se comparadas àquelas que se tornam possíveis com o uso do computador.

A consequência direta da simulação e da virtualidade em relação às informações digitais é a possibilidade de intervir tanto no nível orga-

nizacional como no nível estrutural das informações. Os computadores oferecem ferramentas que possibilitam ao usuário controle maior sobre as informações disponíveis. Essas ferramentas possuem recursos de busca, seleção, edição ou classificação, que são inviáveis em outros meios como livros e discos tradicionais.

O caráter potencial dos áudios digitais faz com que o usuário possa manipulá-los, transformá-los ou recriá-los de maneiras diversas, alterando assim os próprios signos originalmente codificados. A intervenção digital modifica a forma de fruir a cultura: a experimentação digital da música pode resultar na própria transformação estética. Enquanto a indústria da música se demonstra perplexidade sobre como agir na cibercultura, artistas e usuários incluem cada vez mais as novas tecnologias em suas vidas.

Os produtores estão otimistas: músicos ignorados pela indústria cultural divulgam e compartilham canções na rede. As opções crescem à medida que a quantidade de produções aumenta significativamente, devido ao barateamento das novas tecnologias de produção, difusão e uso da música. Estúdios, editoras, gráficas e distribuidoras menores surgem em grande quantidade para atender a demanda dos artistas e possibilitam aos músicos e intérpretes maior autonomia para produção e distribuição de suas obras.

A questão é se estas mudanças na produção e na cultura de uso da música na sociedade da informação caminham no sentido da diversidade cultural, nos termos da declaração de 2002 da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO. A Declaração reafirma o compromisso com a plena realização dos direitos humanos e das liberdades fundamentais, recordando que a ampla difusão da educação e da cultura para a justiça, a liberdade e a paz são indispensáveis para a dignidade do homem e são dever sagrado que todas as nações devem cumprir com espírito de responsabilidade e de mútua cooperação.

Na declaração para assegurar a diversidade cultural, a UNESCO (2002) diz que a cultura deve ser considerada como o conjunto dos traços distintivos espirituais e materiais, intelectuais e afetivos que caracterizam uma sociedade ou um grupo social e que abrange, além das artes e das letras, os modos de vida, as maneiras de viver, os sistemas de valores, as tradições e as crenças. Diz respeito à diversidade das culturas, à tolerância,

ao diálogo e à cooperação, em um clima de confiança e de entendimento mútuos.

A UNESCO (2002) diz que para que se garanta a livre circulação das idéias mediante a palavra e a imagem, deve-se cuidar para que todas as culturas possam se expressar e se fazer conhecidas. A liberdade de expressão, o pluralismo dos meios de comunicação, a igualdade de acesso às expressões artísticas, ao conhecimento científico e tecnológico – inclusive em formato digital - e a possibilidade, para todas as culturas, de estarem presentes nos meios de expressão e de difusão, são garantias da diversidade cultural.

A UNESCO (2002) em sua declaração recomenda priorizar o fomento da “alfabetização digital” e aumentar o domínio das novas tecnologias da informação e da comunicação, que devem ser consideradas, ao mesmo tempo, disciplinas de ensino e instrumentos pedagógicos capazes de fortalecer a eficácia dos serviços educativos. O plano preconiza a promoção da diversidade lingüística no ciberespaço e o fomento do acesso gratuito e universal, por meio das redes mundiais, a todas as informações pertencentes ao domínio público.

## Mediação, Organização e Recuperação da Música

A industrial cultural moderna cria e fomenta uma cultura musical própria, articulada em torno do registro sonoro físico e do comércio de cópias. A história da música no século XX está profundamente vinculada à história das tecnologias de registro musical, de reprodução destes registros, de difusão pelos meios de comunicação de massa e de consumo deste produto cultural. As indústrias culturais em geral e indústria da música em especial são profundamente discutidas na teoria crítica da “escola de Frankfurt”. (ADORNO, 1999; BENJAMIN, 1987).

Os registros sonoros em cilindros marcam a música popular moderna, na forma de canções de três minutos, porque esta é sua capacidade de armazenamento. As canções sobrevivem às sucessivas gerações de suporte das cópias dos registros: disco de 78 RPM, LP - *long playing* e compactos simples de vinil, e CD - *compact-disc*. A indústria fonográfica surge e se consolida na produção e no comércio de cópias destes registros. O rádio é o meio privilegiado de difusão da música.

Na segunda metade do século XX a televisão é integrada aos meios de difusão da música. Nos anos 1980 surge a *Music Television* – MTV norte-americana, rapidamente globalizada, e que consagra o formato *videoclip*, filme curto que ilustra o conteúdo das canções ou que apenas registra a sua execução ao vivo ou em estúdio. Os artistas populares vendem milhões de cópias dos seus registros musicais e são transformados em celebridades para consumo massivo.

No final do século XX emergem com Internet novas relações entre música, técnica e cultura. A mudança parte das novas possibilidades tecnológicas: compressão dos arquivos de áudio em MP3; fluxo dos arquivos pela Internet; *sites* de compartilhamento P2P; recuperação sem compra da cópia; intervenção na forma e no conteúdo dos arquivos; armazenamento de grande volume de arquivos; portabilidade dos arquivos nos tocadores e, mais recentemente, audição seletiva nas *web* rádios e bibliotecas virtuais.

Uma das novidades nesta cultura da música na sociedade da informação é o uso ativo dos usuários. São eles que digitalizam registros de suas coleções em vinil ou CD, fazendo a inclusão nos *sites* de compartilhamento como Napster, Kaaza ou Emule. É com o *download* de arquivos que compõem suas listas de preferidas nos *Ipods*, carregando consigo os registros sonoros que fazem a trilha sonora da sua existência. Opção mais recente e com uso crescente é a audição de lista selecionada nas *web* rádios, como a Last.fm.

Cabe observar que a maioria de *sites* de compartilhamento P2P não possui critérios ou controle (de vocabulário) na representação e organização da música. A classificação é feita pelo próprio usuário, normalmente baseada no nome da música, autor ou intérprete. A organização da informação é baseada em nomes próprios, e não em nomes “comuns” que permitam a sua recuperação, e não apresenta padrão de organização que facilitem a pesquisa e a recuperação de música. Ou seja, a organização precária evidencia limites de uso da Internet.

A nova cultura da música na sociedade da informação torna mais relevante à discussão sobre os papéis da mediação e da organização de conteúdos nos *sites* de compartilhamento e na Internet. É neste cenário que emergem as formas colaborativas de organização da informação. Entre elas destaca-se a *folksonomia*, literalmente uma classificação pelas pesso-

as. Nela os usuários classificam e podem recuperar a informação por palavras-chave ou marcadores (*tags*) (CATARINO; BAPTISTA, 2007).

A Recuperação da Informação da Música - RIM é nova área interdisciplinar que vem crescendo rapidamente, e tem sido desenvolvida nas fronteiras entre disciplinas como: ciência da informação, biblioteconomia, computação, musicologia e teoria da música, engenharia de áudio e processamento de sinais digitais, ciências cognitivas, editoração, direito e administração. A RIM pretende desenvolver e gerir coleções de obras musicais para preservação, acesso e uso. (FUTRELLE; DOWNIE, 2002).

As pesquisas sobre a Recuperação da Informação da Música - RIM crescem recentemente com a explosão das coleções de obras musicais na forma digital - precipitadas pelo desenvolvimento das tecnologias e redes digitais citadas anteriormente, tais como compressão de áudio em MP3 e *sites* de compartilhamento P2P, e pelos custos decrescentes do armazenamento digital e da conexão em alta velocidade (banda larga). (FUTRELLE; DOWNIE, 2002).

Os pesquisadores em RIM entendem que a crescente disponibilidade de música na Internet é somente fator agravante da questão mais importante: existem poucas técnicas efetivas de organização e recuperação para as coleções de música digital. O problema existe desde que a música é codificada digitalmente, mas obtém grande pressão apenas recentemente, quando o custo de armazenar grandes coleções de música digital cai a quase zero e o número dessas coleções conseqüentemente explode.

A base teórica da Recuperação da Informação da Música - RIM tem como princípio fundamental considerar a música como informação, que se pode organizar para recuperar. Neste sentido, deve-se destacar o artigo pioneiro de revisão de Alexander McLane sobre música como informação no *Annual Review of Information Science and Technology - ARIST*, publicado em 1996 (McLANE, 1996).

As obras musicais configuram a entidade chave para a recuperação da música. O esforço para definir uma obra musical como entidade de recuperação de informação e para documentar sua ocorrência empiricamente é recente. As obras musicais deixam de ser consideradas como muito abstratas ou difíceis de definir empiricamente, para terem papel importante na recuperação da informação (SMIRAGLIA, 2001).

SMIRAGLIA (2001) destaca a importância da obra como conceito para todos os acervos de informação baseados em textos e para os sistemas de recuperação. O autor define da obra como entidade, na perspectiva da recuperação de informação, e examina as obras musicais na perspectiva da musicologia. As obras musicais, definidas como entidades para a recuperação da informação, são constituintes de “instanciações”.

O conceito de instanciação, fenômeno de realização no tempo, emerge na organização do conhecimento. A instanciação da obra existe quando é realizada no tempo (como a performance ou a leitura) ou quando é manifesta em forma física (em livro, por exemplo). A instanciação se refere a concretização ou realização de uma abstração. Estudos têm demonstrado que este conceito pode ser largamente aplicável entre artefatos do conhecimento (SMIRAGLIA, 2005).

As obras contêm representações do conhecimento registrado. As obras são criadas deliberadamente para representar dados, pensamentos, saberes, artes e artefatos dos seus criadores. A obra serve como veículo de comunicação de um ou mais desses aspectos de um novo saber para usuários potenciais (leitores, estudiosos, público interessado, etc.). Os usuários podem e normalmente acessam as obras para encontrar estes novos conteúdos. Dessa forma, podemos perceber o papel social e cultural das obras.

SMIRAGLIA (2001) observa as obras como veículos que transportam idéias ao longo da história. A obra musical é uma concepção intelectual e sensível do som. As obras musicais obtêm forma documentária numa variedade de instanciações (o som de determinada performance, a representação em partitura impressa ou o registro digital produzido em estúdio). A finalidade principal de qualquer instanciação física da obra é transmitir a concepção intelectual e sensível de uma pessoa à outra.

A definição da obra musical como concepção sonora permite superar as dificuldades surgidas entre a composição das obras (como aquelas encontradas supostamente na Música-Arte Ocidental) e aquelas que são improvisadas ou concebidas de outra forma, principalmente durante a performance. Na recuperação da informação é importante estabelecer a diferença entre, por um lado, os documentos físicos de artefato, e por outro, os seus conteúdos musicais (SMIRAGLIA, 2001).

Em virtude de precisar existir no tempo para ser apreendida pela audiência, a instanciação mais precisa da obra musical é provavelmente

sua performance (SMIRAGLIA, 2001). KRUMMEL (1988) argumenta que “a música é uma entidade que acontece no tempo, e não no papel”. Cada performance é a “re-criação” da obra. A performance da obra musical, e por extensão seu registro sonoro, delinea o fator tempo da obra para a audiência receptora.

DOWNIE (2003) afirma que os pesquisadores em RIM enfrentam grandes desafios nas suas investigações:

- 1) Considerar permanentemente as diferentes formas de representação da música, o que caracteriza o “desafio representacional”. O *copyright* faz parte deste desafio.
- 2) Cada época histórica e cada formação cultural criam modos próprios e singulares de se expressar através da música. A música transcende as fronteiras culturais e temporais. A ampla variedade de expressões musicais coloca em evidência o “desafio cultural”.
- 3) Compreender e responder às diferentes formas de interação individual com a música e com os sistemas de RIM constitui o “desafio experimental”.
- 4) Maximizar os benefícios de ter uma comunidade multidisciplinar de pesquisadores, enquanto minimiza a desvantagem inerente, representa o “desafio disciplinar”.

## A Propriedade Intelectual e a Cultura

A discussão sobre a proteção da propriedade intelectual, sob a forma de direito autoral, se atualiza na sociedade da informação. É importante observar que os mecanismos e princípios legais não são universais: mudam de país para país e com o passar do tempo. As mudanças refletem a evolução tecnológica por um lado, e por outro, os interesses e a cultura de uma sociedade, dada a sua posição de produtores e usuários dos bens imateriais, da informação e do conhecimento.

As novas tecnologias digitais intensificam os conflitos em torno de interesses proprietários dos bens imateriais em níveis anteriormente não conhecidos. A cópia digital é parte integrante da tecnologia da Internet, que é intrinsecamente baseada na cópia de arquivos. Assim, é parado-

xal pensar em restrições legais à cópia dentro da Internet, particularmente como tenta a indústria cultural, no sentido de restringir e controlar a difusão de bens imateriais.

As tecnologias de informação e comunicação parecem potencializar as novas relações sociais de produção cultural. Os *softwares* livres operam, por exemplo, numa lógica de uso que criam dinâmicas especiais de produção e regras próprias de circulação de produtos, bem como mudam comportamentos em relação aos meios de comunicação. A grande inovação no desenvolvimento dos *softwares* livres está na organização do trabalho em rede aberta e no uso de licenças de cooperação que funcionam como mecanismos de proteção e expansão da rede.

A pluralidade de contextos e perspectivas culturais reflete-se no processo de produção. Nas relações capitalistas industriais os agenciamentos acontecem em torno do capital e visam à produção de valor de troca e a acumulação privada de riquezas. Nas redes horizontais colaborativos os agenciamentos se dão em torno de interesses coletivos que visam produzir outros valores e uso comum da riqueza. No primeiro caso, o trabalho está em competição, e no segundo, está em colaboração e generosidade (PRADO, 2005).

Atualmente existem muitas iniciativas de produção colaborativa em todo mundo, fundadas em estruturas abertas como a do *software* livre, onde qualquer interessado pode participar. Isso denota novas formas de organização e produção, que diferem daquelas formas do capitalismo industrial. Inspiradas no processo de produção dos *softwares* livres, as formas colaborativas criam novos modos de organização social e econômica, com mudanças potenciais nas formas de produção, organização e usos da informação, do conhecimento e dos bens culturais.

A criação dos *sites* de compartilhamento de arquivos de música no formato MP3 revoluciona a Internet na década de 1990. O funcionamento é simples: quando se procura uma música, o computador usado busca o arquivo em outros computadores conectados na rede que tenham o mesmo programa instalado. Caso encontre a música que se está busca, o *software* faz o *download* diretamente de outro usuário. Quanto mais usuários conectados compartilham o mesmo arquivo, mais veloz o *download*.

BARBROOK (2003) advoga o fim do direito autoral na forma de *copyright* e a regulação da informação de modo libertário: o que denomina *copyleft*. Os produtores devem conservar sua capacidade moral de evitar

que a autoria do seu trabalho seja reivindicada por outros, mas todos devem ser autorizados a copiar e a usar livremente as informações segundo seus interesses e propósitos. Assim, liberdade de expressão é liberdade de não se submeter à forma compulsória de mercadoria.

É possível imaginar o mundo sem propriedade intelectual e *copyright*, que torne conteúdos, música, imagens e textos livremente acessíveis a todos. Neste caso pode ser necessário encontrar outros mecanismos para compensar a criatividade dos autores, artistas e cientistas, mas não há motivo para presumir que a criatividade depende da promessa de enriquecimento privado. HARDT e NEGRI (2005) afirmam que a proposta de redução do controle da informação visa facilitar o acesso a bens e serviços, mas também liberar a inovação e o desenvolvimento cultural.

Uma importante iniciativa de regulação das formas de produção e uso de conteúdos é o *Creative Commons* – CC, concebida por Laurence Lessig (2005). O CC tem por finalidade desenvolver licenças “públicas”, isto é, licenças que possam ser usadas por qualquer pessoa ou organização, para que seus trabalhos possam ser disponibilizados em formas abertas. A criação de redes de produtores e usuários de conteúdos permite que se compartilhem seus trabalhos.

O *Creative Commons* cria opção legal entre “todos os direitos reservados” dos contratos tradicionais de direito autorais e o domínio público, onde autores podem escolher como e quanto deseja autorizar circulação, uso e recriação de sua obra para o público. A iniciativa tem como finalidade principal discutir e construir o domínio comum das obras culturais. A proposta de Lessig (2005) é demonstrar sua importância na produção colaborativa e na promoção da diversidade cultural.

HARDT e NEGRI (2005) comentam que, se por um lado o *Creative Commons* pode ser apenas a complementação das leis de propriedade intelectual, atendendo aos que não querem suas restrições, por outro esta opção constitui poderoso agente de mudança. Seu exemplo adverte para a inadequação das leis atuais de *copyright* e de patentes e clama por mudança. Quando os produtos do trabalho são bens imateriais, torna-se claro que a produção econômica implica imediatamente numa forma de produção política, ou a produção da própria sociedade.

O compartilhamento de arquivos na Internet evidencia o conflito de interesses entre, de um lado, indústria cultural e, de outro, produtores

e usuários da música. É importante recordar que no final dos anos 1990 a indústria fonográfica oligopolista abre, nos Estados Unidos, o primeiro processo contra o *site* de compartilhamento Napster, acusando-o de desrespeitar a propriedade intelectual do seu catálogo de produtos musicais e de incentivar as cópias não autorizadas (“pirataria”).

O conflito de interesses não é solucionado por acordo ou decisão judicial, mas parece estar sendo superado pelas inovações tecnológicas. Se no auge da indústria cultural moderna os músicos populares vendem milhões de cópias dos seus registros, atualmente são raros os artistas que vendem mais de dez mil cópias dos seus CDs. A popularização dos *Ipods* está vinculada a crescente facilidade para *download* de música na Internet. Qualquer usuário da Internet pode compor suas listas de canções preferidas sem pagar diretamente por isto.

É cada dia mais fácil se conectar por banda larga a provedores de acesso e uso de conteúdos em tempo real - como as rádios de Internet, que enviam conteúdos por *streaming* quando o usuário solicita ou autoriza. Quando for extremamente fácil acessar aos provedores de conteúdo, pode-se preferir simplesmente ouvir, ao invés de armazenar a música nos *Ipods*. Pode ser mais fácil acessar e usar o serviço do que administrar o banco de dados. Uma nova camada de interfaces pode estar aparecendo (LIMA, SANTINI, 2006).

## O Pontão de Cultura da UFSC

O Ministério da Cultura – MinC nos últimos cinco anos tem buscando construir e viabilizar política focada na diversidade da produção cultural e artística, financiando atividades marginalizadas pela indústria cultural moderna e que não conseguem, por razões sócio-históricas, ter acesso ao mecenato movido à isenção fiscal. A diversidade cultural entra na pauta do Ministério da Cultura, sob a liderança do ministro, cantor e compositor popular Gilberto Gil.

O Programa Cultura Viva incorpora, de maneira estrutural, este conceito ampliado de cultura e se constrói a partir da convicção de que não cabe ao Estado fazer cultura, mas sim, fomentar energias criativas, potencializar, fortalecer e aperfeiçoar o que existe e intervém com legitimidade

na sociedade. Neste sentido, o Programa tem buscado desde seu início ser laboratório de experimentos de práticas democráticas.

Os Pontos de Cultura estão focados especialmente no fomento e no financiamento das iniciativas de organizações não governamentais e de grupos comunitários. Além de protagonizar o processo de ampliação e facilitação do acesso a meios de produção artística e cultural, os Pontos de Cultura visam também à ampliação dos usos das novas tecnologias de informação e comunicação. O Ponto de Cultura envolve a construção de redes articuladas, ou seja, um Ponto deve interagir e se integrar com os demais Pontos e organizações sociais. Atualmente estão funcionando mais de 650 Pontos de Cultura.

O Pontão de Cultura é a organização com capacidade de propor e gerir ações de articulação, capacitação e difusão das atividades e produtos culturais dos Pontos de Cultura. O Pontão de Cultura também tem o importante papel de estender as ações do Programa Cultura Viva para além da rede de Pontos de Cultura, envolvendo outros atores e entidades que não se encontram vinculados à rede.

A construção do Pontão de Cultura na UFSC faz parte de processo de colaboração. O Pontão da UFSC tem quatro eixos principais: a ação cultural; a pedagogia da ação cultural; a organização e administração da ação cultural, incluindo a organização dos produtos, dos conteúdos e da informação; e a interface econômica da ação cultural. O projeto envolve mais de 40 pessoas e propõe despesas de 700 mil reais. O investimento de 500 mil reais do Ministério da Cultura será liberado em meados de 2008.

## **A Biblioteca Virtual de Música**

O Pontão de Cultura inclui entre suas atividades a organização de uma biblioteca virtual de música. As bibliotecas virtuais são coleções organizadas de documentos eletrônicos, onde cada fonte de informação possui dois atributos relacionados: os relativos ao seu conteúdo e os que identificam de forma descritiva o documento. A biblioteca virtual temática é uma coleção referencial que reúne e organiza informações, presentes na Internet, sobre determinadas áreas do conhecimento

A biblioteca virtual de música do Pontão de Cultura da UFSC reproduz as mesmas dimensões gerais do Pontão: ação cultural, com organização para recuperação de acervo de registros musicais; pedagogia da ação cultural, articulando a rede de Pontos de Cultura como produtores e usuários deste acervo; organização da ação cultural, com uso colaborativo das tecnologias na biblioteca; e economia da ação cultural, preservando e promovendo a diversidade musical catarinense e brasileira, além de fomentar geração de renda.

O Pontão de Cultura deve realizar também oficinas de produção e edição de registros musicais, procurando facilitar o acesso a saberes especializados. Assim, músicos e amantes da música serão capazes de produzir registros de suas produções e fazer edições em estúdio digital. Esta iniciativa pode fornecer maior autonomia na produção para músicos e grupos musicais nos Pontos de Cultura. Além disto, a formação técnica na produção de registros digitais da música pode contribuir para a digitalização de acervos musicais.

O Pontão de Cultura da UFSC tem referência no *Open Archives Initiative – OAI* (iniciativa de arquivos abertos) e o movimento de acesso aberto à informação, que propõe que a informação deve ser disponibilizada gratuitamente na Internet. As bibliotecas virtuais, as bibliotecas digitais e os repositórios institucionais provocam mudança nas práticas da gestão de acervos e requerem sua participação no esforço global para organização da informação em redes.

A biblioteca virtual de música é um repositório digital, isto é, um sistema de informação que armazena, preserva, divulga e dão acesso à produção musical de regiões, grupos sociais e comunidades. Suas características são: acesso público transparente; ampla tipologia de documentos; conteúdo heterogêneo; multidisciplinaridade; e preservação digital. Os *softwares* usados para grandes repositórios digitais de informação comportam diferentes tipos de formatos e conteúdos de arquivos digitais e são voltados para registro, difusão e preservação da produção intelectual de uma organização (MÁRDERO ARELLANO, 2007).

Os estudos de viabilidade dos *softwares* para suportar biblioteca virtual de música, indicam a adequação do *DSpace*. O *DSpace Institutional Digital Repository System* é um *software* livre desenvolvido pelo Massachusetts Institute of Technology - MIT em colaboração com Laborató-

rios Hewlett-Packard. O *Dspace* tem código-fonte aberto, o que permite que usuários desenvolvam novas versões e, de forma ativa, contribuam na sua melhoria. No Brasil o *Dspace* é administrado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT. (REPOSITÓRIO, 2007).

O *Dspace* é apropriado para criação e desenvolvimento da biblioteca virtual de música porque suporta os mais variados tipos de formatos de arquivos digitais, incluindo textos, som e imagem. Sua estrutura prevê um modelo de informação organizacional baseado em comunidades e coleções, o qual pode ser configurado de modo a integrar e permitir comunicação na comunidade de colaboradores. As principais características do *Dspace* são as seguintes: a) ser um *software* livre; b) sua arquitetura de *software* é simples e eficiente; c) uso de tecnologia de ponta; d) direcionado para o acesso aberto; e) intencionalmente implementado para servir de repositório institucional.

O desenho da biblioteca virtual de música do Pontão de Cultura da UFSC usa processo de *design* interativo, com refinamentos sucessivos. Nela os usuários estão constantemente construindo significado para informações que encontram e são livres, dentro das limitações dos *softwares*, para criar a partir das experiências e escolhas. A biblioteca virtual quer compreender como os usuários constroem sentido e formar visão integrada de suas experiências e situações particulares de uso.

A organização inicial da informação da música na biblioteca virtual da UFSC será realizada em torno das seguintes categoriais: teoria musical, história da música, biografias, partituras, registros sonoros, registros visuais e registros audiovisuais. Os registros sonoros e audiovisuais serão organizados por artistas, gênero musical e região. A reorganização sucessiva da biblioteca virtual de música será produzida pelo diálogo entre seus produtores e usuários.

## Considerações Finais

Imagine a cena onde você está procurando por uma canção, da qual não sabe o nome. Então, acessa a biblioteca virtual de música através da Internet, e cantarola parte da melodia no microfone. O computador aceita seu canto “fora do tom”, faz a adequação do pedido e sugere que “Gar-

ta de Ipanema”, de Antonio Carlos Jobim, é a música que “grudou nos seus ouvidos”. Você confirma a resposta, ouvindo um dos muitos arquivos em MP3 encontrados. Satisfeito, faz o *download* dos arquivos com as versões de Stan Getz e de Frank Sinatra.

Este tipo de ferramenta inovadora está em fase de desenvolvimento. Um exemplo é o *midomi* (<http://www.midomi.com/>). O *midomi* é ferramenta de busca e recuperação acionada por voz. Você pode cantar ou assobiar para encontrar imediatamente sua música preferida. O objetivo é construir base de dados abrangente de recuperação de música. O *midomi* apresenta amplo catálogo de música digital. Podem-se ouvir amostras de registros originais, e comprar as versões de estúdio completas.

As discussões em torno da implantação da biblioteca virtual de música do Pontão da Cultura da UFSC evidenciam que a produção e o uso da música na sociedade da informação diferem da indústria cultural musical da modernidade capitalista. Atualmente é muito fácil, por um lado, produzir registros musicais e fazê-los circular pela Internet, e por outro, fazer o *download* de arquivos e compor sua lista de canções preferidas para escutar no *Ipod*. O que não parece claro é se as facilidades resultam em preservação e promoção diversidade cultural.

Uma referência importante nestas discussões é o desenvolvimento da comunidade internacional de pesquisadores da organização e da recuperação da música como informação. Esta comunidade identifica o *copyright* como obstáculo ao desenvolvimento de coleções de música para livre acesso e experimentação. Além disto, a própria diversidade cultural representa um desafio para estes investigadores, porque a maior parte das pesquisas refere-se à música ocidental nos padrões europeus e norteamericanos.

A biblioteca virtual de música pode funcionar como “cabeça” na rede de produtores e usuários de música nos Pontos de Cultura. A biblioteca de música da UFSC pode colaborar para que produtores registrem e disseminem a sua música pela rede de Pontos e pela rede de bibliotecas públicas. Por outro lado, pode colaborar para que os usuários construam uma cultura musical em torno da produção dos Pontos, facilitando seus acessos e incorporando suas experiências na organização da música.

## Agradecimentos

As alunas **Caroline da Rosa Ferreira** - Mestranda no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal de Santa Catarina. Graduada em Biblioteconomia na Universidade Federal de Santa Catarina; **Claudiane Weber** - Graduada em Biblioteconomia na Universidade Federal de Santa Catarina; e **Marchelly Porto** - Graduada em Biblioteconomia na Universidade Federal de Santa Catarina.

## Referências

ADORNO, T. W. **O Fetichismo na Música e a Regressão da Audição**. Em: Os pensadores, São Paulo: Editora Abril, p. 65-108, 1999.

ADCOCK, L. Building virtual music library: towards a convergence of classification within Internet-based catalogues. **Knowledge Organization**, v. 28, n. 2, 2001.

BARBROOK, Richard. A regulamentação da liberdade: liberdade de expressão, liberdade de comércio e liberdade de dádiva na rede. In: COCCO, G. et al (Org.). **Capitalismo cognitivo: trabalho, redes e inovação**. Rio de Janeiro: DPA, 2003, 131-150.

BARBROOK, R. **Media Freedom: the contradictions of communications in the age of modernity**. Londres: Pluto, 2003.

BENJAMIN, W. A obra de arte na era de sua reproduzibilidade técnica. In: **Obras Escolhidas**, v. 1, São Paulo: Brasiliense, 1987.

BRANDÃO, Dolores Castorino; ROCHA, Teresa Cristina; JINKINGS, Yolanda Ferreira. Acervo Musical: cultura aberta, direito de todos!. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 19. Anais do... Porto Alegre, 2000.

CALVI, J. C. **Los sistemas de intercambio de usuario a usuario (P2P) en Internet: análisis de una logica de distribución, intercambio y reproducción de productos culturales**. Madrid, 2004. (Tese de doutorado)

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

CASTRO, G. **Música, Tecnologia, Escuta & Comunicação: as canções inumanas**. RJ: ECO-UFRJ, 2003. (Tese de doutorado).

CATARINO, M.E.; BAPTISTA, A. A. Folksonomia: um novo conceito para a organização dos recursos digitais na Web. **DataGramaZero**, v. 8, n. 3, jun. 2007. Disponível em: <<http://www.dgz.org.br>>. Acesso em 01.05.2008.

CHAUI, M. **Cidadania cultural**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2006.

DOVEY, Matthew J. Music GRID: a collaborative virtual organization for music information retrieval collaboration and evaluation. DOWNIE, J.S. (Org.) **The MIR/MDL Evaluation Project White Paper Collection - Edition #3, 2003**. Disponível em: <[http://www.music-ir.org/evaluation/wp3/wp3\\_entire.pdf#page=53](http://www.music-ir.org/evaluation/wp3/wp3_entire.pdf#page=53)>. Acesso em: 01.05.2008.

DOWNIE, S. Music Information Retrieval. In: **Annual Review of Information Science and Technology**, 37, ed. Blaise Cronin, Medford, NJ: Information Today, 2003, 295-340.

DUNN, J. W. Beyond Variations: creating a digital music library. **International Symposium on Music Information Retrieval 2000**, Plymouth, Massachusetts, USA, 2000.

DUNN, J. W.; DAVIDSON M. W. et al. Indiana University Digital Music Library Project: An Update. **International Symposium on Music Information Retrieval 2001**, Bloomington, IN, USA, 2001, 137-138.

DUNN, J. W.; MAYER, C. A. Variations: a digital music library system at Indiana University. **Fourth ACM Conference on Digital Libraries**, Berkeley, California, 1999.

DUREY, A. S.; CLEMENTS, M. A. Melody spotting using hidden Markov models. **Proceedings of the 2nd Annual International Symposium on Music Information Retrieval**, Bloomington, IN, USA, 2001, 109-117.

FUTRELLE, J.; DOWNIE, S. Interdisciplinary communities and research issues in music information retrieval. **Proceedings on the Third International Conference on Music Information Retrieval**, Paris, France, 2002, 215-221.

GORZ, André. **O imaterial: conhecimento, valor e capital**. São Paulo: Annablume, 2005.

GUATTARI, F. **Revolução molecular: pulsações políticas do desejo**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

HARDT, Michael; NEGRI, Toni. **Império**. 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

\_\_\_\_\_. **Multidão: guerra e democracia na era do Império**. Rio de Janeiro: Record, 2005.

HOOS, H.; RENZ, K.; GÖRG, M. GUIDO/MIR: an experimental musical information retrieval system based on GUIDO music notation. **Proceedings of the 2nd Annual International Symposium on Music Information Retrieval**. Bloomington, IN, USA, 2001, 41-50.

HURON, D. Perceptual and cognitive applications in music information retrieval. **Proceedings of the 1st Annual International Symposium on Music Information Retrieval 2000**, Plymouth, Massachusetts, USA, 2000.

KRUMMEL, D.W. **The memory of sound: Observations on the history of music on paper**. Washington, D.C.: Library of Congress, 1988.

LAZZARATO, Mauricio; NEGRI, Toni. **Trabalho imaterial**: formas de vida e produção de subjetividade. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

LEMOS, A. Cibercultura, cultura e identidade: em direção a uma cultura “copyleft”. **Contemporânea – Revista de Comunicação e Cultura**: Facom/UFBA, Salvador, v. 2, n. 2, dezembro de 2004, p. 9-22.

LEMOS, R. O Creative Commons e as transformações da propriedade intelectual. In: BARBOSA FILHO, A.; CASTRO, C.; TOME, T. (Orgs.) **Mídias digitais**: convergência tecnológica e inclusão social. São Paulo: Paulinas, 2005.

LESSIG, L. **Cultura livre**: como a grande mídia usa a tecnologia e a lei para bloquear a cultura e controlar a criatividade. São Paulo: Trama, 2005.

\_\_\_\_\_. **The people own ideas**. Disponível em: <<http://www.lessig.org/blog/archives>>. Acesso em: 21 ago. 2006.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: 34, 1993.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: 34, 1999.

LIMA, Clóvis R.M.; SANTINI, Rose Marie. Código aberto e produção colaborativa nos Pontos de Cultura. **Contemporânea**, v. 5, n. 1 e 2, dez. 2007.

\_\_\_\_\_. Creative Commons e produção cultural colaborativa no Brasil. **Comunicação e Espaço Público**, Ano IX, nº 1 e 2, 2006

\_\_\_\_\_. **MP3 – música, comunicação e cultura**. Rio de Janeiro: Epapers, 2006.

MCLANE, A. Music as information. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 31, 1996. 225-262.

MARCONDES, Carlos H.; KURAMOTO, Hélio, TOUTAIN, Lídia B., SAYÃO, Luiz (Org.). **Bibliotecas digitais**: saberes e práticas. Salvador, BA: EDUFBA; Brasília: IBICT. 2005.

MÁRDERO ARELLANO, M. A. **Repositórios Institucionais DSpace**. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2007. Disponível em: <[http://dspace.ibict.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=12&Itemid=97](http://dspace.ibict.br/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=97)>. Acesso em 20 abril 2008.

MAUSS, Marcel. **Ensaio sobre a dádiva**: forma e razão da troca nas sociedades arcaicas. Lisboa: Edições 70, 2001.

MINISTÉRIO DA CULTURA. **Plano básico para Pontos de Cultura**. Brasília, 2008. Disponível em: <[http://www.cultura.gov.br/upload/Plano\\_basico\\_de\\_acao\\_pontos\\_1183735565.pdf](http://www.cultura.gov.br/upload/Plano_basico_de_acao_pontos_1183735565.pdf)> Acesso em 01.05.2008.

MIRANDA, A. Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos. **Ci. Inf.**, Brasília: IBICT, v. 29, n. 2, 78-88, maio/ago. 2000.

NEGRI, Toni. **Cinco lições sobre Império**. Rio de Janeiro: DPA, 2003.

PRADO, C.; CAMINATI, F.; NOVAES, T. Sinapse XXI: novos paradigmas em comunicação. In: BARBOSA FILHO, A.; CASTRO, C.; TOME, T. (Orgs.) **Mídias Digitais: convergência tecnológica e inclusão social**. São Paulo: Paulinas, 2005.

REPOSITÓRIO institucional. In: **Glossário**. DSpace. Repositórios digitais. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2007. Disponível em: <[http://dspace.ibict.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=43&Itemid=77](http://dspace.ibict.br/index.php?option=com_content&task=view&id=43&Itemid=77)>. Acesso em 20.04.2008.

SANTINI, R.M. **Admirável Chip novo: a música na era da Internet**. Rio de Janeiro: Epapers, 2005.

\_\_\_\_\_. Recuperação da informação da música. In: XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 22. **Anais do...** Brasília, 2007.

SILVEIRA, Sergio Amadeo. **A mobilização colaborativa e a teoria da propriedade do bem intangível**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005. (Tese de doutorado). Disponível em: <<http://twiki.softwarelivre.org/bin/view/TeseSA/WebHome>>. Acesso em: 01.05.2008.

SMIRAGLIA, R.P. Musical Works as information retrieval entities: epistemological perspectives. **Proceedings of the Second International Conference on Music Information Retrieval**. Bloomington, Indiana, USA, 2001.

\_\_\_\_\_. Instatiation: toward a theory. **Proceedings of the Conference of Canadian Association for Information Science/L'Association canadienne des sciences de l'information**, London, Ontario, Canada, 2005.

UNESCO. **Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural 2002**. Disponível em: <[http://www.unesco.org.br/publicacoes/copy\\_of\\_pdf/decunivdiversidadecultural.doc](http://www.unesco.org.br/publicacoes/copy_of_pdf/decunivdiversidadecultural.doc)>. Acesso em: 01.05.2008.

YANG, C. Music database retrieval based on spectral similarity. **International Symposium on Music Information Retrieval**, Bloomington, IN, USA, 2001, 37-38.

---

**Clóvis Ricardo Montenegro de Lima** - Professor do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal de Santa Catarina. Doutor e Mestre em Ciência da Informação na Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

**Rose Marie Santini** - Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal Fluminense. Mestre em Comunicação na Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

---