

A pesquisa e análise da música popular gravada

Por: Martha Tupinambá de Ulhôa

UNIRIO - CNPq

E-mail: mulhoa@unirio.br

Resumo:

Apresentação da metodologia empregada para transcrever trechos gravados com o auxílio de programas de computador (editores de áudio e editores de imagem). São tratados no texto: o impacto da tecnologia de gravação nas práticas musicais, as ferramentas digitais de apoio para a análise da música gravada, e finalmente, um breve resumo dos principais passos da análise da música popular através de discos (a discografia; a escolha do tópico de análise; encontrando ferramentas de análise na internet).

Palavras-chave: transcrição musical, análise, programas de áudio e imagem

Abstract:

Recorded performances musical transcription methodology using audio and image software. Text deals with: the recording technology impact on musical practices; digital tools for the analysis of recorded music; and a summary of the main steps for the analysis of recorded music.

Keywords: musical transcription, analysis, audio and image softwares

Esta apresentação trata da metodologia empregada para transcrever os exemplos musicais apresentados neste mesmo congresso na comunicação intitulada “Métrica Derramada: tempo rubato ou gestualidade na canção brasileira popular”. Não fosse esses maravilhosos programas de computador não creio que teria sido possível demonstrar com tanta clareza o conceito.

Divido a comunicação em três partes, uma falando do impacto da tecnologia de gravação nas práticas musicais, outra tratando das ferramentas digitais de apoio para a análise da música gravada, e finalmente, um breve resumo dos principais passos da análise da música popular através de discos.

O impacto da tecnologia de gravação nas práticas musicais.

De alguns anos para cá tenho trabalhado com gravações de música popular das primeiras décadas do século XX no Brasil. Uma das coisas que chamam a atenção na escuta dessas gravações históricas é que elas estão no limiar de eras distintas. De um lado a música popular de transmissão oral e às vezes escrita para uma era de transmissão aural, onde existe a mediação da gravação.

Pessoas que trabalham com música tradicional não-escrita falam sobre transmissão oral/aural, da boca para o ouvido. Faço a distinção entre oral e aural porque a música que é gravada é mediada pela tecnologia. Na música popular gravada, entre boca e ouvido acontecem uma série de transformações causadas por captadores, microfones, gravadores, processadores de som, etc. A mediatização é um componente que vai fazer uma grande diferença. A tecnologia teve e tem um grande impacto nas

práticas musicais, sendo um catalisador de novas maneiras de escutar música (a mudança de ouvir música como uma atividade social para a audição individualizada e novamente para a possibilidade de uma nova escuta coletiva através do compartilhamento de arquivos na internet), de mudanças na própria prática musical (como por exemplo a introdução do *vibrato* constante como uma maneira de intensificar e encorpar o som, compensando pela ausência do aspecto visual da performance e a sensação de proximidade física e expressiva) e também do aparecimento de novos gêneros musicais (como o *loop* e o minimalismo; como o *sampling* e o rap) (Katz 2004).

No entanto, o impacto da tecnologia de gravação sobre a vida musical moderna tem sido obscurecido pelo discurso ideológico de que o som gravado seria um espelho da realidade sonora. Não podemos nos esquecer de que com todo o valor documental das gravações, o som gravado é som mediado através de tecnologias que demandam adequação de hábitos de escuta e práticas musicais. Por exemplo, não são todos os intérpretes que se adaptam à artificialidade da gravação. São habilidades distintas que o músico tem que aprender; ele tem que desenvolver certo talento, uma familiaridade com a prática do estúdio de gravação.

Existem diferentes respostas em relação à música gravada e a música ao vivo. Performances ao vivo são únicas enquanto gravações são repetíveis. A repetição tem conseqüências bastante complexas na escuta, performance e composição musicais. Para ouvintes a repetição aumenta a expectativa sobre o que se vai ouvir ao ponto de incorporar particularidades de uma única versão na sua concepção da obra musical. Isto para não falar no próprio modelo de performance ao vivo que hoje procura espelhar a precisão técnica da gravação. Quantos shows de música pop repetem no palco o que foi construído no estúdio, ou até mesmo cantores que dublam sua própria voz gravada?

Com a gravação o próprio processo de transmissão de músico para músico se modificou. Como por exemplo, no jazz e no rock, onde a possibilidade de ouvir repetidas vezes a mesma gravação se tornou essencial para o desenvolvimento de certas habilidades instrumentais.

Finalmente, não é somente o processo de transmissão, mas também a análise que se beneficia com a repetibilidade da gravação. Assim, o musicólogo pode se concentrar em aspectos que antes não podia estudar, aspectos ligados à expressão tais como técnica instrumental, timbre, sutilezas de andamento, divisão rítmica e dinâmica, ornamentação, articulação, além, claro da improvisação. Porque não dá para detalhar o que está acontecendo enquanto acontece, mas somente depois de escutas repetidas, de muita reflexão e experimentação. E agora com a possibilidade do uso de novas tecnologias digitais se tornou um pouco mais fácil estudar de forma sistemática tais aspectos ligados à performance. Existe inclusive um grupo de pesquisadores ligados aos estudos da cognição que estão chamando esta tendência de musicologia experimental ou musicologia digital (Clarke e Cook 2003).

Entretanto, não é demais reiterar que o melhor guia para a análise de qualquer música, principalmente dos fonogramas históricos é ainda o ouvido. As descrições de estilo feitas pelos colecionadores de gravações antigas e os primeiros a escrever sobre elas são observações bastante precisas.

Ferramentas para análise da música popular gravada.

O uso de programas de computador para a análise de música popular não é algo novo. Quinze anos atrás, por exemplo, David Brackett (1990) já utilizava fotos obtidos por um espectrograma (desenvolvido no laboratório de ornitologia de Cornell para

estudar o comportamento de espécies sonoras, tais como passarinhos e baleias) para investigar o timbre de Hanky Williams (em “Hey Good Lookin”), Elvis Costello (“Pills and Soap”) e James Brown (“Superbad”). Sua análise revela, por exemplo, como em “Pills and Soap”, Costello interpreta o texto de tal maneira que suas vogais fazem uma “orquestração” da linha vocal (p. 158).

O que é novo hoje é que o aumento do acesso a programas de áudio, muitos deles de acesso livre na internet, nos permite explorar mais e mais possibilidades novas de análise da música popular. Programas de edição tornam possível a comparação de gravações, bem como o isolamento de momentos particulares. Música pode ser escutada mais lenta sem mudança de altura, bem como podemos medir amplitude e duração de uma maneira bem mais precisa. Programas de espectro (de aplicação na engenharia) mostram o espectro de frequência em eixos de altura e tempo, a amplitude sendo mostrada por cores.

Utilizando um programa de edição de áudio e outro de edição de imagem é possível anotar começos de compasso bem como inícios de cada tempo. Usando qualquer escala (seja do próprio programa de edição de áudio, seja uma régua comum) fica fácil medir a duração relativa dos tempos em cada compasso.

Foi o que fizemos com uma gravação de “Amor até o fim”, o que nos permite observar algumas particularidades imperceptíveis pela escuta biológica. Em relação à percepção da regularidade rítmica, Cooper e Meyer (1960) já comentaram, a partir de conceitos tomados da *Gestalt*, como uma vez um compasso seja estabelecido, tenda a continuar mesmo em presença de elementos em oposição métrica, permitindo a experimentação de sínopes (sic?), suspensões e ligaduras no contexto de um compasso dado. Só para terem um padrão para comparação coloco a seguir três trechos da canção “Amor até o fim”, de Gilberto Gil com Elis Regina, que foram transcritos manualmente por mim em 1987 e a transcrição feita sob minha orientação por Marcílio Marques Lopes com a ajuda do computador em 2004 (Lopes e Ulhôa, s.d.). Na transcrição tradicional nosso sistema cognitivo acaba por interferir na maneira como percebemos e anotamos o que ouvimos.

Sem nos estendermos e só para apontar alguns pontos, é suficiente mencionar que caberia aqui uma reflexão sobre a teoria da *Gestalt* em relação à percepção do ritmo, em especial as noções de figura e fundo, proximidade, semelhança, fecho, continuidade e simetria.



Amor, não tem que se acabar 1ª vez (transcrição em 1987 e 2004)



Amor, não tem que se acabar 2ª vez (transcrição em 1987 e 2004)



Amor, não tem que se acabar 3ª vez (transcrição em 1987 e 2004)

A partitura de referência para o estudo é a versão do *songbook* produzido por Almir Chediak, que por sua vez é uma transcrição da gravação original feita pela própria Elis Regina (Figura 1). É interessante que o *songbook* anota a primeira frase a partir da lógica musical distribuindo a palavra amor por dois compassos:

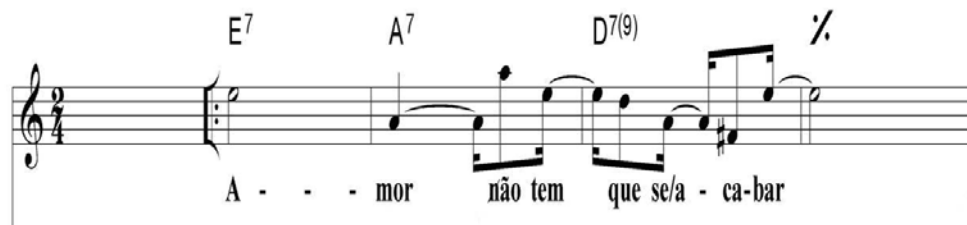


Figura 1 - Primeira frase de Amor até o fim extraída do *songbook* Gilberto Gil, vol 1.

O espectro de amplitude num programa de áudio mostra várias coisas ao observarmos os detalhes, como por exemplo, do ataque de notas. Numa primeira tentativa Marcílio marcou manualmente onde caíam tanto os tempos quanto os ataques de Elis Regina com pequenas marcas logo acima da janela do canal superior do arquivo (Figura 2). Abaixo dessas marcas escrevi onde caíam as sílabas cantadas por Elis, seguindo-se a transcrição de como aparece a frase no *songbook*.

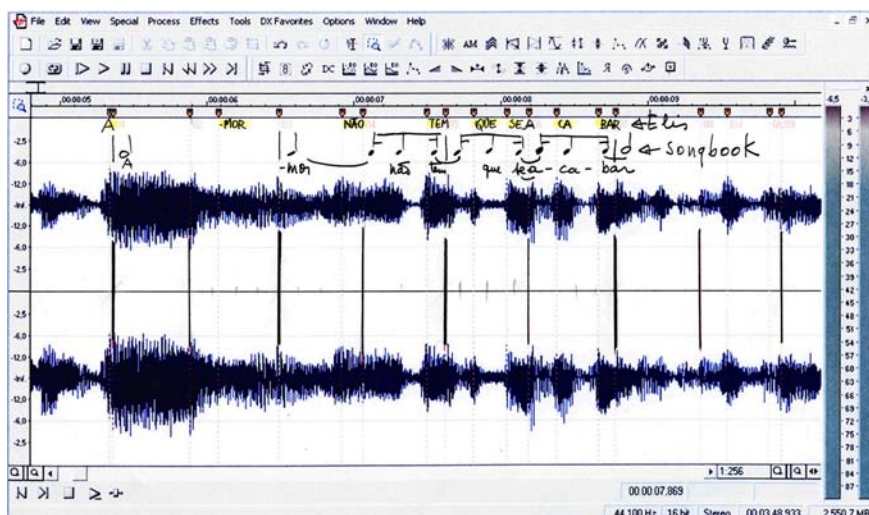


Figura 2 - Amor até o fim – primeira frase com imagem de espectro de amplitude.

A primeira coisa que salta aos olhos é que Elis Regina faz uma pequena antecipação da sílaba “a” de amor, além de permanecer um pouco mais na sílaba que naturalmente receberia o acento, o “mor” de Amor, corrigindo um pouco a prosódia

(Figura 3). Ou seja, este amor é diferente, incisivo, mas sem deixar de ser amor. Lembremos que a acentuação correta da palavra cai na segunda sílaba, amOI e não na primeira sílaba da palavra como aparece no *songbook*: amor.

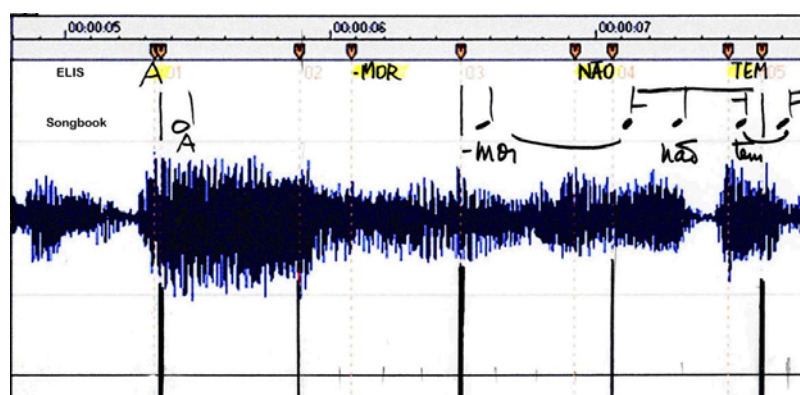


Figura 3 - Amor não tem ...

A seguir depois de uma série de procedimentos para gravar em canal separado a marcação métrica, além de ajustar à imagem do espectro sonoro a transcrição conseguimos o que aparece na figura 4. Na parte superior a marcação do ataque de cada sílaba cantada por Elis. Uma linha pontilhada mostra o momento do ataque do canto, linhas cheias médias marcando o início de compassos binários e tempos e linhas menores marcando subdivisões de semicolcheias. Assim, foi possível montar uma transcrição bastante próxima da performance, o que nos permite fazer várias observações de forma sistemática, sendo razoavelmente simples transcrever com uma certa exatidão a divisão feita por Elis Regina em relação às divisões do pulso regular.

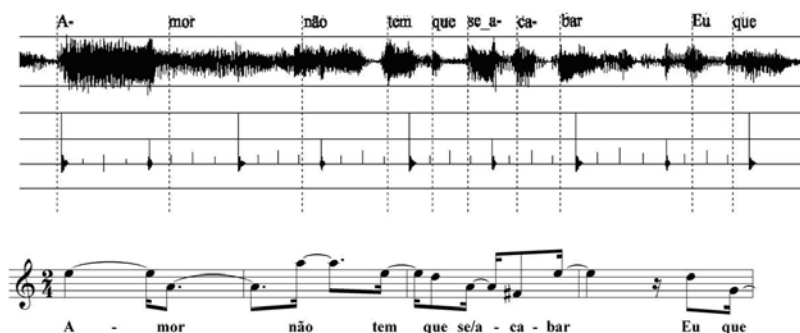


Figura 4 - Amor até o fim – transcrição da primeira frase em relação ao pulso (Marcílio Marques Lopes)

Analizando a performance da música popular – passos metodológicos

O primeiro passo – a discografia

O início de qualquer trabalho com gravações é a construção de uma discografia, pois é necessário, antes de tudo, estabelecer a viabilidade do trabalho quanto às suas fontes primárias. A discografia contém várias informações essenciais. Entre elas, além do título da obra, autoria (se houver), intérprete, acompanhamento (se houver), a gravadora, o número de série e o número de matriz.

O número de série é atribuído pela gravadora, sendo o elemento identificador de catálogo. Se a gravadora lança novamente um disco num outro formato ou é vendida suas matrizes irão receber outro número de série, num outro rótulo.

No momento trabalho com gravações do início do século XX e já aparecem alguns aspectos ligados à data de gravação de alguns fonogramas. As gravações mecânicas feitas no Brasil, gravadas entre 1902 e 1927, estão registradas no primeiro volume da *Discografia Brasileira em 78 rpm* organizada por Alcino de Oliveira Santos, Grácio Guerreiro Barbalho, Jairo Severiano e Miguel Ângelo de Azevedo (Nirez). A discografia ou parte dela pode ser encontrada numa base de dados da Fundação Joaquim Nabuco, no endereço <http://www.fundaj.gov.br/isis/disco.html>.

Parte deste material está disponível on-line no Instituto Moreira Salles (www.ims.com.br). São as coleções de Humberto Francheschi e José Ramos Tinhorão que foram adquiridas pelo Unibanco.

Segundo passo – a escolha do tópico de análise

O musicólogo interessado na música popular se depara com uma série de questões relacionadas à pertinência de ferramentas analíticas. Geralmente de formação erudita freqüentemente focaliza parâmetros musicais inadequados para investigar a música popular. Isto porque os métodos analíticos da musicologia canônica (ref. Schenker, Meyer, LaRue) ou mesmo derivados dos estudos do folclore (e a noção de famílias de melodias) privilegiam questões primordialmente de altura (melodia, harmonia) e em menor ênfase de ritmo, em detrimento a estudos de textura, timbre, manipulação sonora.

A partitura ou mesmo a transcrição está ligada a um sistema de notação que detalha altura, ritmo, instrumentação e a organização polifônica das partes. Aspectos como técnica instrumental, timbre, detalhes de tempo e dinâmica, ornamentação, articulação, a combinação de todos estes elementos no que se chama de expressão, bem como a improvisação são transmitidos de forma oral, e em geral não aparecem na partitura.

Somente no mundo da chamada música “antiga”, em confronto com tratados históricos de época, é que algumas práticas interpretativas ligadas a ornamentação, afinação de instrumentos, etc. têm sido investigadas.

Grande parte dos estudos musicológicos da música popular não foge da grande tradição analítica, se concentrando em elementos formais ligados a questões clássicas do eixo das alturas e do contínuo temporal Middleton (1990). Assim, mesmo o choro, uma prática musical não-ocidental, é identificado pela forma e pelo esquema de modulações, o padrão de identificação genérica usual da música clássica européia, em parte por ser formalista a maneira de se tentar analisar música hegemônica. Entre as exceções bem vindas a metodologia de Philip Tagg se destaca por considerar música tanto nos seus aspectos sonoros como contextuais.

Na musicologia “tradicional”, no entanto devemos ficar atentos para os encaminhamentos adotados pelos musicólogos interessados no estudo do que tem se chamado a história “aural” (Leech-Wilkinson 2001), uma vez que nos últimos anos do século XX, os musicólogos ligados ao estudo do repertório canonizado – antes voltados prioritariamente para os estudos da música enquanto texto musical, enquanto partitura – começaram a se interessar pelo estudo sistemático da música enquanto evento, enquanto processo interpretativo a partir de arquivos digitalizados de gravações. Dentre eles um grupo sediado na Grã-Bretanha, liderados pelo musicólogo Nicholas Cook, fundaram um centro para o estudo da música gravada (*Research Centre for the History and*

Analysis of Recorded Music - CHARM) onde a base é o estudo comparativo de gravações e o foco a performance, ou seja, um dos aspectos centrais para a análise da música popular (<http://www.charm.rhul.ac.uk/index.html>).

Como sugestão para iniciar uma revisão dos tipos de problemas na música popular estudados pelos musicólogos indico o clássico de Middleton, *Studying Popular Music*, o livro de Allan Moore, *Rock: the primary text*, e naturalmente a página de Philip Tagg (<http://www.tagg.org/texts.html>).

Encontrando ferramentas de análise na internet.

Concluo com o endereço da página do Programa de Treinamento de Pesquisa para Doutorandos em Música britânicos com as direções para “baixar” vários programas para análise de som de livre acesso, o que é muito importante... http://www.music.training.rhul.ac.uk/Disco3_handout06.html

Adicionalmente indico um endereço onde se pode obter uma distribuição em Linux que é uma compilação de TODOS os softwares freeware (inclusive alguns inseridos na listagem britânica) em um sistema operacional preparado especialmente para operar com áudio, chamada AGNULA DeMuDi (<http://demudi.agnula.org/>).

Referências bibliográficas

Brackett, David Robert. *Three studies in the analysis of popular music*. Doctor of Musical Arts, Cornell University, 1990.

Clarke, Eric, Cook, Nicholas (Eds). *Empirical Musicology: Aims, Methods, Prospects*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

Cooper, Grosvenor W. e Meyer, Leonard B. *The Rhythmic Structure of Music*. University of Chicago Press, Chicago, Illinois, 1960.

Katz, Mark. *Capturing sound: how technology has changed music*. Berkeley: University of California Press, 2004.

Leech-Wilkinson, Daniel. Using recordings to study musical performances. In: Linehan, Andy. *Aural History: Essays on Recorded Sound*. London: British Library; Book & CD edition, 2001. p. 1-12.

Lopes, Marcílio e Ulhôa, Martha. S.d. “Amor até o fim” com Elis Regina: em busca de uma metodologia para a análise da performance musical. Aceito para publicação em

Cadernos do Colóquio

(<http://www.ibict.br/secao.php?cat=SEER/Revistas%20Brasileiras#C>)

Middleton, Richard. 1990. *Studying Popular Music*. Milton Keynes: Open University Press.

Moore, Allan F. 2001. *Rock: the primary text: developing a musicology of rock*. 2nd ed. [Buckingham:Open University Press, 1993], Reprint 2004. Aldershot, England: Ashgate.

Santos, Alcino et al. *Discografia Brasileira 78 rpm. 1902 – 1964*. 1982, 5 vol. Rio de Janeiro: FUNARTE.

Tagg, Philip. Vários textos. <http://www.tagg.org/texts.html>.