

Professor do Instituto de Artes resgata histórias dos primórdios da indústria fonográfica

ANTONIO ROBERTO FAVA

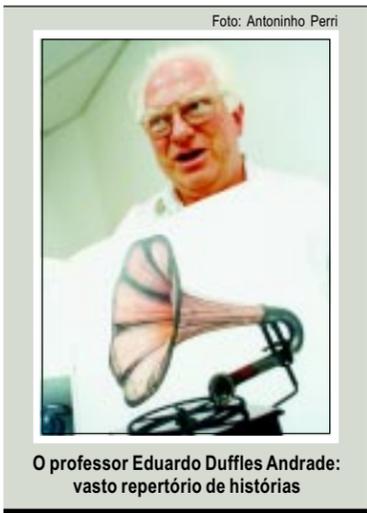
fava@unicamp.br

Do gramofone ao CD



O Brasil foi o primeiro país do mundo responsável pela produção de um disco com gravações de ambos os lados. Trata-se da canção *Isto é Bom*, um lundu de Xisto Bahia, na voz de Bahiano, lançada em 1902. “Nos países da Europa e Estados Unidos, isso só foi acontecer anos mais tarde”, lembra com orgulho o professor Eduardo Anderson Duffles Andrade, titular das disciplinas de Prática de Estúdio e Equipamentos, do curso de Música Popular e Música Industrializada, do curso de Música Erudita, do Instituto de Artes da Unicamp. Pesquisador metódico, Andrade é uma fonte inesgotável de histórias quando o assunto é a evolução da indústria fonográfica nacional. É vasto o repertório de suas pesquisas.

Uma dessas histórias, por exemplo, diz respeito à primeira audição de um disco feita no Brasil. Numa cena imaginária, mas fiel aos relatos da época, como registra o livro *A Casa Edison e seu Tempo*, de Humberto Franceschi, olhos e ouvidos ficavam atentos ao som que saía do aparelhinho, uma caixa de madeira que, na parte superior, sustentava uma corneta. O som era um tanto



O professor Eduardo Duffles Andrade: vasto repertório de histórias

fanhoso. A agulha deslizava vagorosamente por entre os sulcos desenhados no acetato. Ao redor do aparelhinho, homens e mulheres apreciavam uma canção da época: *Casinha Pequenininha*, cantada por Mário Pinheiro para a Casa Edison, Rio de Janeiro, para a qual o artista trabalhava por um salário de 40 mil réis.

A cena não retrata apenas uma época que já passou. Por ela, perpassa o início da indústria do disco, desde o de cera, inaugurado por Mário Pinheiro, e tantos outros que caíram no esquecimento, no início do século, devido à substituição das gravações mecânicas pelas elétricas, a partir de 1927, lançando as bases para o que é hoje a indústria fonográfica brasileira. Um mercado que movimentou bilhões de dólares por ano no mundo todo.

Bem, os primeiros 50 anos de histórias das gravações são chamados genericamente de “período acústico-mecânico”, uma fase que não envolveu nenhuma interferência eletrônica ou elétrica para produzir uma gravação e reprodução de discos. “Quem primeiro produziu um sistema capaz de gravar e reproduzir o som foi Thomas Alva Edison (1847-1931), que no final de 1877 desenhou e produziu em seu laboratório em Men-

lo Park, Nova Jersey, um aparelho denominado ‘phonograph’. Esse aparelho consistia num cone em cujo vértice era colocada uma membrana ou diafragma com uma agulha no centro e um cilindro metálico revestido de estanho ligado a uma manivela que, acionada manualmente, fazia o cilindro girar, com o propósito de gravar ou reproduzir um som”, explica o pesquisador.

As vibrações sonoras captadas pelo cone e transmitidas para a membrana e para a agulha eram então inscritas nos sulcos em movimentos verticais. O lento deslocamento lateral do cilindro fazia com que os sulcos fossem gravados numa espiral. Invertendo-se o processo, dava-se a reprodução, isto é, colocando-se a agulha no começo das espirais e girando-se o cilindro, as vibrações inscritas no sulco eram captadas pela agulha que transmi-

tia ao diafragma e ao cone, permitindo assim a audição dos sons previamente gravados.

É preciso ressaltar que a invenção do fonógrafo por Edison representa a origem da gravação sonora do mundo, e que contou com a participação de Emile Berliner (1851-1929), responsável pela sua posterior industrialização, em 1888. Depois de vários anos de pesquisas contínuas, Berliner, que inventou também um microfone que se tornou parte do primeiro telefone de Bell, consegue, em 1893, um processo industrial que permite a produção de indefinido número de cópias de uma gravação original, iniciando assim o processo de introdução da música na era de sua reprodutibilidade técnica.

Foto: Reprodução

Cilindros à base de cera

As primeiras unidades do fonógrafo começam a aparecer no Rio de Janeiro, importados por James Mitchel. Tinha início então a era das gravações para venda, feitas por Frederico Figner, a partir de cilindros previamente gravados. No início de 1898, atingiram quantidade razoável para comercialização, conta o professor Andrade.

É preciso observar que os cilindros desse período eram de cera e poderiam ser raspados e polidos para novas gravações. No entanto, o pesquisador da Unicamp aponta um fato polêmico nessa história toda: Thomas Edison é considerado o criador da primeira gravação em cilindros. Há registros que revelam que Edison testara o seu primeiro fonógrafo narrando uma peça infantil da época: “Maria tinha um carneirinho”. No entanto, registra-se que foi Emile Berliner, o primeiro a industrializar o disco. Nascido em Hanover, ele acabou ficando com o título de inventor do gramofone, primeira máquina de tocar discos. O gramofone de Berliner diferiu de seus contemporâneos por haver usado um disco plano para registrar o som em lugar do cilindro proposto inicialmente por Thomas Edison.

“Esse disco plano, segundo o pesquisador do IA, permitia baratear os custos e despesas de fabricação, além de proporcionar a duplicação em série. O grupo dele, a Victor Talking Machine Co., depois de adotada pela RCA, empresa que, com o tempo, tornou-se uma das maiores da área, era uma pintura divertida de seu cachorro, chamado ‘Nipper’, ouvindo a voz de seu mestre”.

Impulso – O sistema acústico-mecânico estendeu-se até 1925. A partir daí, as gravações foram evoluindo, absorvendo novas tecnologias. Na década de 1930, os alemães desenvolveram o que denominaram de “princípio magnético”, o Magnetophon, para gravação e reprodução de fitas magnéticas. Foi quando apresentaram, numa exposição de equipamentos de rádio em Berlim, o primeiro Magnetophon, ou seja, o primeiro aparelho de som magnético. Andrade diz que só os alemães tinham esse sistema. Os americanos tinham algo semelhante, como máquinas de gravação em arame magnético, mas sem maior qualidade. “Hitler e seus homens faziam uso desses sistemas para anunciar seus inflamados discursos políticos, uma vez que o Magnetophon usado pelas emissoras de rádio formavam um poderoso sistema de comunicação de massas da época”.

Logo depois, em 1948, surgiam nos Estados Unidos os discos de alta-fidelidade (Hi-Fi) e o long-play, com até uma hora de duração, processo que provocou um fato no mínimo curioso: com os discos de vinil reduziu-se o tamanho dos sulcos, transformando-os num micro-sulco, e o disco reduziu de 78 rpm para 33 rpm. Essa evolução aconteceu também no Brasil quase que simultaneamente. E mais: no início da indústria fonográfica o disco era produzido num só canal; só no final de 1958 passa a ter dois, processo batizado estereofonia bi-canal.

“Só que a partir daí as técnicas de gravação começam então a evoluir de maneira espantosa, e o rock passa a ser encarado como uma nova linguagem musical”, lembra Eduardo. Isso fez com que as gravações, com o tempo, passassem a ser produzidas em estúdios com 4, 8, 16 e hoje com até 24 canais.

Hoje os CDs se constituem no que há de mais avançado em termos de disco. Populares, são prensados da mesma maneira que os discos analógicos, só que não há vibrações, porque têm cavas e sua superfície é lisa. Feito de plástico, o CD, abreviação de *compact disc*, contém uma espiral que parte do centro para as bordas. Nessa espiral estão inscritas microscopicamente uma sucessão de superfícies planas e cavas. A leitura de seu conteúdo – música, textos ou imagens – é feita por meio de um fecho de luz de laser.



Anúncio de discos duplos: Brasil foi pioneiro

Gramofone do início do século 20: começo de uma era