

## EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Submeto à apreciação dos nobres pares este Projeto de lei, que tem por objetivo denominar de Acesso Hammond o Acesso Leste 1 do Viaduto dos Açorianos, no Bairro Centro Histórico.

Conforme pesquisa,

Em 1934, Mr. Laurens Hammond inventou o órgão Hammond, o primeiro elétrico do mundo. Essa invenção, que marcou época, criou um novo e sensacional mundo musical. Muitas celebridades, como Henry Ford, Fritz Reiner, George Gerschwin, Dwight Eisenhower e outras, aplaudiram entusiasmadamente. O órgão Hammond tornou-se o mais importante instrumento padrão no mundo.

Desde então, há mais de setenta e cinco anos, representando a mais alta qualidade de tradição de som, foi herdado pela Hammond Organ Company e Hammond Suzuki e continua sendo líder no campo da manufatura dos instrumentos musicais eletrônicos.<sup>1</sup>

### Juventude

Laurens Hammond, filho de William Andrew e de Idea Louise Strong Hammond, nasceu em 11 de janeiro de 1895, em Evanston, Illinois. Laurens mostrou sua grande perícia técnica desde cedo. Seu pai, William, tirou sua própria vida, em 1898, aparentemente sob o desafio de administrar o First National Bank, do qual foi fundador. Após a morte do marido, Idea, que era artista profissional, mudou-se para a França, de forma a incrementar os estudos de Laurens. Foi durante os estudos na França que Laurens iniciou o desenvolvimento de suas primeiras invenções.

### Invenções iniciais

Quando a família retornou a Evanston, Laurens, então com 14 anos, era fluente em Francês e Alemão, bem como em sua língua nativa. Nessa época, ele já havia desenhado um sistema de transmissão automática para automóveis e, por sugestão da mãe, submeteu seus desenhos aos engenheiros do fabricante de automóveis Renault, somente para serem rejeitados.

### Universidade

Laurens estudou Engenharia Mecânica na Cornell University e foi membro da fraternidade Delta Upsilon. Formou-se com grau de honra em 1916. Nessa época, a atenção de Laurens estava concentrada na Primeira Guerra Mundial, então em curso, e ele fez sua contribuição ao esforço de guerra, servindo no embate, junto à Força Expedicionária Americana na França.

### Invenções

Após esses acontecimentos, mudou-se para Detroit, onde foi contemplado com o posto de engenheiro-chefe da Gray Motor Company, fabricante de motores marítimos. Em 1919, inventou um relógio à corda, silencioso. Essa invenção lhe rendeu dinheiro suficiente para deixar a Gray Motor Company e alugar seu próprio espaço em Nova Iorque.

Em 1922, Hammond inventou o sistema Televue de lentes transparentes associadas com filmes 3-D. Um filme foi realizado nesse sistema naquele ano, chamado *Radio-Mania*. Hammond apresentou seu “show” no Selwyn Theatre, em Nova Iorque, em dezembro de 1922, com a melhor crítica de desempenho, mas a alta despesa de instalação do sistema e da respectiva maquinaria, no teatro, matou prematuramente o sucesso do projeto.

---

<sup>1</sup> Traduzido e adaptado de **A Picture**. Disponível em: <<http://zk3.hammondforum.com/cgi-bin/longosearch.cgi?cc=1&URL=http:%2F%2Fzk3.hammondforum.com%2Farchives%2F1996.10.october%2Fmsg00901.html&q=laurens&wm=wrdr>>. Acesso em: 27 out. 2009.

Em 1928, Hammond fundou a Hammond Clock Company, depois de desenhar um motor de relógio sincronizado, que foi inspirado por Henry Warren's Telechrons. Os negócios de Hammond apresentaram dificuldades no início da década de 1930, tendo ele realizado grandes esforços por meio de muitas outras invenções, tal como "electric bridge table" e, logo após, seu famoso órgão.

Em 1933, comprou um piano usado e descartou todo aparato de acionamento de teclas. Usando o teclado do piano apenas como controlador de sons criados eletro-estaticamente, tornou-se capaz de experimentar diferentes métodos de geração de sons, até que encontrou o melhor de todos: "the tonewheel generator" – anel gerador de tons. O assistente e tesoureiro da companhia, W. L. Lahey, foi o organista da St. Christopher's Episcopal Church, situada nas proximidades. Laurens pesquisou e consultou com Lahey durante o desenvolvimento do projeto, buscando informações e base para a qualidade do novo instrumento musical. Com toda a experiência em fabricação de objetos e em engenharia, o *anel gerador de tons* foi espetacularmente bem imaginado e funcionou com total qualidade na ocasião em que o órgão finalmente entrou em produção.

O formidável número de órgãos Hammond que se mantêm em uso regular, utilizando ainda o sistema de *anéis geradores de tons*, é testemunho, por si só, da qualidade do sistema original e da execução do produto.

Laurens requereu patente da invenção em 19 de janeiro de 1934. Naquela época, devido à Grande Depressão, o desemprego era o maior problema americano. Tendo isso em mente, os oficiais de registro de patentes apressaram-se em garantir o requerimento, com a esperança de criar oportunidades de trabalho.

#### **Militar**

A Segunda Guerra Mundial oportunizou novas áreas de invenção, onde exibiu seus conhecimentos técnicos. Ajudou a projetar controles de mísseis teleguiados, sendo distinguido com a patente da invenção do raio infravermelho, de dispositivo de alvos sensitivos para guiar bombas em alvos predeterminados, controles de bombas planadoras, obturador de câmeras e um novo tipo de giroscópio.

#### **Aposentadoria**

Laurens Hammond deixou o cargo de presidente da sua companhia em 1955, permitindo a si mesmo mais tempo em pesquisas e no desenvolvimento de novas ideias. Em 12 de fevereiro de 1960, aposentou-se. No momento de sua aposentadoria, já havia registrado noventa patentes de invenções e ainda haveria de requerer outras vinte antes de falecer.

Na ocasião de sua morte, que ocorreu em 3 de julho de 1973, aos 78 anos de idade, havia mais de trinta fabricantes de órgãos elétricos ou eletrônicos. Esse número continuou a crescer durante os anos 70, enquanto a demanda de órgãos caseiros, fáceis de tocar, cresceu em incríveis proporções.<sup>2</sup>

Sala das Sessões, 19 de outubro de 2009.

VEREADOR JOÃO ANTONIO DIB

---

<sup>2</sup> Traduzido e adaptado de **Laurens Hammond**. Disponível em: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Laurens\\_Hammond](http://en.wikipedia.org/wiki/Laurens_Hammond)>. Acesso em: 27 out. 2009.

**PROJETO DE LEI**

**Denomina Acesso Hammond o logradouro público cadastrado conhecido como Viaduto dos Açorianos – Acesso Leste 1 –, localizado no Bairro Centro Histórico.**

**Art. 1º** Fica denominado Acesso Hammond o logradouro público cadastrado conhecido como Viaduto dos Açorianos – Acesso Leste 1 –, localizado no Bairro Centro Histórico, nos termos da Lei Complementar nº 320, de 2 de maio de 1994, e alterações posteriores.

**Parágrafo único.** As placas denominativas conterão, abaixo do nome do logradouro, os seguintes dizeres: Laurens Hammond: inventor do primeiro órgão elétrico do mundo.

**Art. 2º** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**PROC. N° 5046/09**  
**PLL N° 225/09**

/CRK