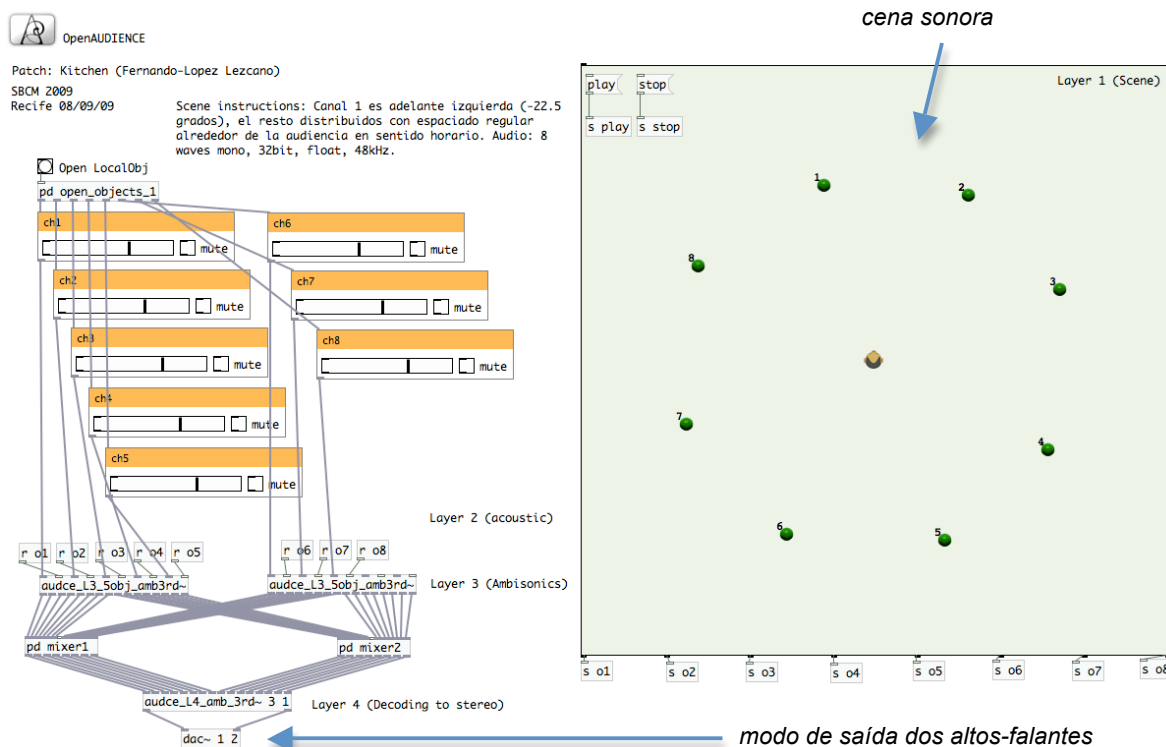




OpenAUDIENCE

Software para Áudio Imersão

O OpenAUDIENCE é a versão livre do software AUDIENCE para áudio imersão, produção de cenas sonoras e auralização¹. Suas características incluem a *orientação à cena sonora* e a *orientação ao papel do usuário*, provendo módulos de trabalho *orientados à semântica* dos diferentes profissionais envolvidos na cadeia de produção e reprodução musical. O software permite trabalhar independentemente a *composição* de uma cena sonora, a sua *renderização acústica*, a sua *codificação* em um formato para distribuição, e finalmente sua *reprodução interativa*, usando *campos sonoros 2D* e *3D*. Entre seus maiores diferenciais destaca-se a independência entre a *criação* do espaço sonoro e o *modo* como ele será fisicamente auralizado.



O software consiste numa biblioteca para a plataforma [Pure Data](http://www.pure-data.org/) (Pd) que permite a produção das cenas sonoras em suporte multicanal e a reprodução espacializada interativa, inclusive ao vivo. Foi usado em 2007 para espacializar a peça *The Unanswered Question* (Charles Ives, 1906) com 9 instrumentos (um quarteto de cordas, um de sopros e um trompete) e tem sido usado como *máquina de áudio* em aplicações para música digital reconfigurável e *soundscape design*.

O autor constrói as cenas sonoras virtualmente, independente da configuração de alto-falantes usada na reprodução. Ambiências diferentes podem ser atribuídas individualmente a cada fonte sonora, e suas posições no espaço podem ser alteradas em tempo real, inclusive automatizadas. O campo sonoro real pode ser exportado e tocado em suporte hexa, octofônico, e outros formatos de saída (ex: modos 5.1 e estéreo).

O software é desenvolvido colaborativamente em um projeto homônimo² pelo Núcleo de Engenharia de Áudio e Codificação (NEAC) do Laboratório de Sistemas Integráveis da USP (LSI-EPUSP) e seu portal é hospedado na incubadora FAPESP.

¹ Projeto AUDIENCE em <http://www.lsi.usp.br/interativos/neac/audience>

² Projeto OpenAUDIENCE em <http://openaudience.incubadora.fapesp.br>