

Traduções

Inauguramos aqui uma seção de Claves dedicada a apresentar traduções de textos importantes para a pesquisa musical em seus diversos ramos, até então sem tradução em português. Neste número, apresentamos duas traduções feitas por Didier Guigue e Charles de Paiva (respectivamente, professor e estudante do PPGM-UFPB) a partir de textos fundamentais para pensar uma corrente importante da composição surgida na segunda metade do século XX, na França.

Música Espectral¹

Hugues Dufourt

Tradução: Charles de Paiva (UFPB) e Didier Guigue (UFPB)

Resumo: Neste texto o autor discute a influência que a revolução tecnológica exerceu sobre o pensamento musical no séc. XX, desembocando em movimentos estéticos que trabalham diretamente com as dimensões internas da sonoridade. O autor confronta sistematicamente esta música, que ele chama de “espectral”, com aquela a que esta se opõe e que a precede: a música serial.

Palavras-chave: Espectralismo. Serialismo. Sonoridade. Tecnologia musical. Estética.

Spectral Music

Abstract: The author discusses the influence that the technological revolution had upon musical thought in the 20th century, ending in aesthetic movements that work directly with the internal dimensions of sound. The author systematically confronts this music, which he calls “spectral”, with that to which it opposes and precedes: serial music.

Keywords: Spectral music. Serial music. Sonority. Music technology. Aesthetics.

A reviravolta mais radical que conheceu a música do séc. XX é sem dúvida de ordem tecnológica. Deve-se ao advento brusco e generalizado das placas [eletrônicas] e membranas que suplantam progressivamente a antiga luteria de cordas e tubos. Os idiofones e membranofones da percussão, as membranas [*coques*] dos auto-falantes constituem um complexo instrumental coerente, de impacto planetário. O que a nova organologia traz, é uma poética da energia sonora. A tradição do instrumento mecânico reprimia as instâncias dinâmicas da sonoridade. Ei-las liberadas pela percussão e a eletricidade: trata-se aqui de um fenômeno de civilização de uma amplitude sem precedentes.

A tecnologia das placas provocou o ressurgimento de formas acústicas instáveis que a luteria clássica tinha cuidadosamente atenuado: transitórios de ataque e de extinção, perfis dinâmicos em evolução constante, ruídos, sons de massa complexa, sons multifônicos, grão, ressonâncias, etc... Todos esses processos de contornos incertos e flutuantes eram outrora descartados, ou no mínimo mantidos em estado residual, visto que iam no sentido da desregulação e da desordem. Ora, eles se situam hoje no cerne da criação musical. A sensibilidade auditiva revirou-se, por assim dizer. Ela tão somente se preocupa com mínimas oscilações, rugosidades,

¹ Nota dos tradutores: Texto originalmente publicado como: “Musique spectrale”. *Conséquences*, 7 e 8, p. 111-115, Paris, 1979. É um manifesto considerado seminal por fundar os princípios estéticos do movimento cujo nome estabeleceu: « música espectral ».

texturas. A plasticidade do som, sua fugacidade, suas alterações ínfimas adquiriram uma força de sugestão imediata. O que prevalece doravante na forma do som, é a instabilidade morfológica. Ela, por si só, reveste-se de um valor significativo.

Podemos nos interrogar acerca das razões desta reviravolta. Não é certo que deva ser atribuída aos infortúnios dos tempos. Trata-se, antes, de uma reação positiva às formas de experiências novas, diretamente ligadas ao estilo que uma cultura fundada sobre a energia instaura. Nossa arte e nossos sistemas de informação aboliram os privilégios históricos da ação mecânica: o som não se concebe mais em termos de conservação, repetição, identidade. Renuncia-se correlativamente às imagens transitivas da conexão direta e da sucessão linear. A composição musical, assim liberada das prescrições de uma linguagem analítica, não consiste mais em associar as notas ou combinar parâmetros isolados. Mas o sucesso das formas instáveis não se limita a sancionar o fato de que a eletroacústica e a percussão souberam criar uma classe de sons mais aptos a figurar a nova imagem do mundo. Este sucesso suscita, tanto quanto exprime, a conversão a outra mentalidade. O instrumento de música do séc. XX é o agente de uma verdadeira revolução na ordem do pensamento.

Esta se manifesta antes de tudo pela conscientização das mudanças que a tecnologia introduz na natureza dos sons.

1º - Trata-se de início de uma mudança de escala. A eletrônica procede a um tipo de micro-análise do fenômeno sonoro, que lhe descobre novas estruturas de ordem e um campo de possibilidades insuspeitas. As técnicas de representação ótica do som – do espectrograma ao computador – permitem intervir com precisão sobre os detalhes da onda acústica e imprimir-lhe as mais ínfimas modificações. O princípio da percussão não é essencialmente diferente: ele consiste em praticar certos cortes no fenômeno sonoro, que adquirem todo seu relevo sob o efeito de ampliação desmedida das caixas de ressonância. Cada uma à sua maneira, percussão e eletroacústica reforçam e descentralizam o equipamento sensorial.

2º - O objeto sonoro muda igualmente de aparência [*allure*]. Ele parece como um campo de forças espontaneamente repartidas segundo uma configuração dinâmica cujos fatores não se podem dissociar, nem as etapas fragmentar-se. Aquilo que importa, é a unidade da forma global e a continuidade de sua manifestação progressiva. Age-se, por conseqüência, sobre uma ordem de solidariedades funcionais que compelem a composição aos métodos de engendramento sintético.

3º - As categorias do pensamento musical se renovam igualmente em sua base. Compete a elas controlar situações de transição e interação, jogos de variáveis interdependentes, propriedades de rede. O processo da composição musical se aparenta a este respeito a um movimento ininterrupto de diferenciação e integração. A matéria sonora se apresenta, caso se queira, como uma estrutura dinâmica de campo. São volumes complexos, relações de densidade, orientações, configurações de nuvens. O papel do compositor é então traçar os eixos, desenhar os circuitos, achar os caminhos condutores que regrarão o jogo das diferenças e variações.

Este trabalho da composição musical então se exerce diretamente sobre as dimensões internas da sonoridade. Ele se apóia sobre o controle global do espectro sonoro e consiste em liberar do material as estruturas que nascem dele. As únicas características sobre as quais se possa operar são de ordem dinâmica. São formas fluentes, meios de transição cuja determinação dos movimentos depende de leis de transformação contínua. Pode-se falar a este respeito de uma composição de fluxo e de trocas. A música se pensa sob a forma de limiares, de oscilações, de interferências, de processos orientados. Todas estas dimensões do pensamento musical se carregam de um novo valor expressivo e requerem um tratamento global e diferenciado. O novo espaço acústico instaura uma ordem de racionalidade onde as ligações funcionais têm

primazia em relação às estruturas isoladas. Estas últimas se definem pelo jogo exclusivo de sua determinação mútua. O princípio dos campos funcionais responde assim à necessidade de controlar formas instáveis e regimes dinâmicos. Finalmente, faz parte da própria lógica das relações configuracionais, sugerir um movimento sem móbil nem deslocamento: espaços polarizados ou involutivos, extensões ideais ou anamorfoses. De alguma forma, o movimento ganha em profundidade ou se resolve em intensidade pura. Assim a música tornou-se uma arte de repartições tensionais.

Entre as estéticas que precedem a nossa, a única na qual reconheço uma importância é a música serial. Ela merece então uma confrontação sistemática a fim de determinar o que nos aproxima e o que nos separa.

Para a música serial, a unidade da obra permanece de alguma forma em retração. O trabalho de composição se detém sobre complexos de relações que fazem intervir várias ordens de natureza e escala diferentes. Ele visa um desdobramento do espaço sonoro cuja configuração é instável, multiorientada, ordenada segundo alguns tipos de distribuição arborescentes. Somente se alcança tal objetivo ao custo de conflitos de estrutura e correlações antagonistas. A composição serial repousa então sobre uma violência fundamental já que ela deve reduzir e entrecruzar sistemas concorrentes e restritivos. Ela tenta tirar partido sistematicamente do registro de potencialidades dinâmicas que uma coordenação interna de formas oferece. A violência plástica é inteiramente submetida a uma ordem de conexões lógicas. É certo que a unidade da obra se exprime por relações de tensão, por uma dinâmica de realces e de contrastes, mas ela se funda inteiramente sobre uma arquitetura dissimulada. Os processos de fragmentação que ela põe em jogo são perpetuamente recuperados, compensados pela busca correlativa de uma unidade estrutural subjacente. É esta ligação entre o lógico e o dinâmico que me parece significativa, constitutiva da música da Escola de Darmstadt. A partir deste fato, o pensamento serial rejeitou deliberadamente o ponto de vista da totalidade. O serialismo postulava a validade simultânea de normas igualmente restritivas – a organização paramétrica das alturas, das durações, dos timbres, das intensidades, até mesmo da agógica. Foi preciso então renunciar à determinação da parte pelo todo, um todo diversificado de tal maneira que as propriedades do conjunto conservam e pressupõem as propriedades dos elementos que o diferenciam. Na prática, não se pode sustentar ao mesmo tempo o ponto de vista da determinação local e o ponto de vista da determinação total. É a razão pela qual a unidade da obra serial faz parte de uma ordem de condições que se situa aquém dos modos de exposição que ela articula. A forma serial se manifesta sempre em negativo [*en creux*], ela traduz uma coerência cuja lógica interna escapa à apreensão imediata. As ligações essenciais são por princípio dissimuladas, elas não aparecem com as figuras que elas agenciam, as quais, por sua vez, surgem na descontinuidade, no disparate, na dissimetria, no entrechoque audível de uma complexidade veemente. A unificação estrutural não é jamais manifesta, ela é apenas pensável. Este modo de constituição determinou o estilo serial. É uma arte do estilhaço e do contraste. A ordem aparece em seu jorro constitutivo, como o avesso do dinamismo que o engendra. Donde a premissa do inacabamento e da predileção pelas ordenações nascentes. Donde as sacudidas [*saccades*] de uma duração que procede por intensificação e reconcentração de seus momentos. O Tempo aparece sob a forma de começos radicais: uma turbulência primordial, mas também a aridez, a aspereza, a desolação lacunar.

Compartilhamos com o serialismo sua concepção genética da arte musical. Mas ocupamos, sobre este eixo comum, uma posição diametralmente oposta. O que nos aparenta, e que caracteriza a meu ver a música da segunda metade deste século, é a intuição de um mundo que se apreende originalmente na totalidade de suas dimensões constitutivas e procede da inteligência de suas próprias necessidades. A obra musical se fecha sobre ela mesma. Ela se absorve na

produção de suas próprias condições generativas. Este movimento de interiorização se afirma antes de tudo pela rejeição das significações referenciais e por uma vontade de intransitividade radical. Ele acusa, no plano da elaboração, uma tendência a diferir indefinidamente o momento de sua fixação em uma forma. Esta não é jamais tematizada, jamais cercada: ela não é outra que o limite desvanecedor de um processo contínuo de emergência.

Mas, diferentemente da estética serial, concebemos a obra musical como uma totalidade sintética cujas articulações, a ordem de desenvolvimento, o estilo de temporalidade, derivam de afinidades essenciais. A gênese da obra se projeta numa perspectiva funcional e totalizante. O importante é o espírito desta operacionalização que procede a uma redistribuição constante dos equilíbrios e dos papéis segundo relações de conveniência mútua. Existe um acordo de princípio entre o esboço do todo e sua divisão em partes. O que define nossa estética é o caráter involutivo de uma duração que absorve nela, num movimento de constituição circular, a ordem das condições e das derivações. A reversibilidade é completa. A obra musical é genética no sentido de que deve constantemente reapropriar suas condições a seu próprio processo, e encontrar nesta série de integrações a norma interna de seu próprio desenvolvimento. A maneira como a obra se organiza coincide com a maneira como ela se produz na duração. A congruência é perfeita. Não subsiste sequer rastro do dualismo serial. A estrutura interna de um campo funcional é totalmente ostensiva, sem resíduo. Chegamos então, no seio de uma perspectiva semelhante, à inversão das posições da estética serial.

Especifiquemos rapidamente os principais pontos que opõem a música serial e esta que eu chamaria de “música espectral”.

A música serial adota um modo de composição regional e polinuclear; a música espectral adota o ponto de vista da totalidade e da continuidade operacional. A primeira oculta sua lógica intrínseca e confere ao desenrolar da obra uma unidade latente; a segunda exterioriza sua ordem constitutiva e torna sua unidade manifesta. A primeira tende a privilegiar a intuição do descontínuo e concebe a música como uma imbricação de espaços estruturais; a segunda é sustentada pela intuição de uma continuidade dinâmica e pensa a música como uma rede de interações. A primeira obtém suas tensões por contração; a segunda por diferenciação. A primeira reduz seus conflitos por resoluções parciais; a segunda por regulações.

A música espectral se funda em uma teoria dos campos funcionais e sobre uma estética de formas instáveis. Ela marca, sobre a via traçada pelo serialismo, um progresso em direção a imanência e a transparência. A este respeito, os equívocos dentro-fora, a aptidão da forma musical a se constituir em unidade antitética dela mesma, os *continua* de transformação, o desejo de expor as causas simultaneamente a seus efeitos, tudo isto indica da parte de uma cultura um esforço de reassunção sistemática. Como prova disto, é suficiente apontar para a renovação exemplar da prática instrumental tradicional, aquela dos instrumentos de cordas e de sopros: ela também é conquistada pela nova estética da sonoridade, uma estética da transparência.

Gérard Grisey, uma nova gramatologia provinda do fenômeno sonoro

Fabien Lévy (Universidade de Columbia)

Tradução de Charles de Paiva (UFPB) e Didier Guigue (UFPB)

Resumo: No presente artigo o autor apresenta o contexto sociopolítico e cultural do qual surgiu a música espectral francesa e outros movimentos estéticos contemporâneos que se voltaram para o fenômeno sonoro e/ou buscaram “matizar” a combinatória do serialismo integral. O autor prossegue diferenciando a música espectral, especialmente a de Grisey, destas outras correntes estéticas. A partir dos conceitos deste compositor sobre tempo, processo e objeto sonoro, o autor propõe como desafio aos compositores e teóricos contemporâneos uma nova grafologia para estas novas gramáticas da composição musical.

Palavras-chaves: Espectralismo. Serialismo. Estruturalismo. Poética composicional. Estética.

Gérard Grisey, a new grammar emanating from sound phenomenon

Abstract: In this article the author presents the socio-political and cultural context from which came French spectral music and other contemporary aesthetic movements, which focused on the phenomenon of sound and/or tried to “sprinkle” the combinatoriality of integral serialism. The author continues by differentiating spectral music, especially Grisey’s from these other aesthetic movements. From this composer’s concept of time, process and “sound object”, the author proposes as a challenge to contemporary composers and theorists a new graphology for these new grammars of musical composition.

Keywords: Spectral music. Serial music. Structuralism. Compositional poetics. Aesthetics.

Em 1973, um grupo de jovens compositores, Tristan Murail, Michaël Levinas, Roger Tessier e Gérard Grisey (ao qual se juntaria em 1976 Hugues Dufourt) cria um coletivo em oposição à música pós-serial, então predominante na França na música erudita instrumental. Para compreender a importância e a rápida influência que terá este movimento na França e em toda a Europa (com a exceção notável da Alemanha), é necessário inscrever esta oposição no movimento de crise política e intelectual do estruturalismo nos anos 70 (LEVY, 2004): em um contexto de guerra do Vietnã, crise petrolífera e crítica pragmática do socialismo (*o Arquipélago Gulag* de Soljenitsyne foi publicado em 1973) e de outros sistemas políticos, é de fato a utopia estrutural do pós-guerra que é questionada, ou seja, o ideal segundo o qual por trás de qualquer sistema organizado, seja ele político, social, lingüístico, econômico ou artístico, se esconde uma estrutura. Na música, esta constatação se dará em particular sobre os sistemas de composição que combinam e permutam notas, nuances e durações de maneira simbólica sem levar em conta no seu princípio a realidade do fenômeno sonoro. É então em parte contra estes princípios que, como escreve Grisey, “confundem o mapa e o território”, que se forja na França este jovem movimento estético, que será em seguida intitulado de maneira errônea e infeliz “música espectral”, conseqüência de um artigo de mesmo nome de Hugues Dufourt de 1979 (DUFOURT, 1979).

Este não é um movimento isolado, mas emerge na França ao mesmo tempo em que vários outros movimentos estéticos tentam se voltar ao fenômeno e matizar o serialismo generalizado, seja através da mudança estética daqueles mesmos que tinham desenvolvido esta escola (*Explosante-fixe* – 1972 – de Boulez, *Coro* – 1975 – de Berio, *Stimmung* – 1968 – de Stockhausen), seja através das correntes da nova simplicidade (Rihm) ou da música concreta instrumental (Lachenmann) na Alemanha, da escola da nova complexidade (Ferneyhough) em toda a Europa, ou das músicas minimalistas e repetitivas nos Estados Unidos (Feldmann,

Reich). Contudo, contrariamente a estes outros movimentos estéticos – e talvez devido à idéia bem francesa de que um compositor de música erudita deve não somente fazer obras de vanguarda, mas igualmente construir novas gramáticas, o que se explicará eventualmente por um centralismo muito francês, pela influência do cartesianismo e depois do estruturalismo neste país, e em todo caso pelos precedentes musicais de Messiaen e de Boulez – os compositores de “música espectral”, e notadamente Grisey e Murail, vão propor técnicas e princípios gramatológicos de composição radicalmente novos e prospectivos para outros compositores: técnicas de orquestração e de geração do material harmônico provindas de análises acústicas e de cálculos sobre frequências, efetuados graças ao computador; técnicas de estruturação do tempo e da forma musical, e técnicas de engendramento de processos a partir da evolução de um material sonoro e de princípios de psicologia cognitiva, etc. Hugues Dufourt escreve:

Este trabalho da composição musical então se exerce diretamente sobre as dimensões internas da sonoridade. Ele se apóia sobre o controle global do espectro sonoro e consiste em liberar do material as estruturas que nascem dele. As únicas características sobre as quais se possa operar são de ordem dinâmica. São formas fluentes, meios de transição cuja determinação dos movimentos depende de leis de transformação contínua. Pode-se falar a este respeito de uma composição de fluxo e de trocas. A música se pensa sob a forma de limiares, de oscilações, de interferências, de processos orientados. (DUFOURT, 1979, p.112).

Trata-se então de pensar em novas categorias musicais ultrapassando aquelas da nota e do símbolo, que caracterizavam a música ocidental da *Ars Nova* à música serial (na notação ocidental da música, os fenômenos sonoros temporais são reduzidos através da nota, à altura de sua fundamental e às suas durações). Trata-se igualmente de construir uma música sobre princípios de fusão e não de acumulação, e de pensar o tempo musical, como o escreve Grisey, enquanto “devir dos sons”.

Não se deve de forma alguma reduzir esta música, notadamente a de Grisey, a uma acumulação de espectros acústicos e a um trabalho naturalista sobre os parciais. É o tempo que permanece no cerne das preocupações de Grisey, sendo a utilização de espectros, e mais comumente o trabalho com as frequências, apenas uma consequência anexa ligada ao material. *Tempus ex Machina*, título evocador, é uma obra de 1979 de Grisey para seis percussionistas (ela será integrada ao início de *Noir de l'étoile* em 1989). É também o título de um artigo destinado às conferências de Darmstadt de 1978², e talvez, enfim, o leme de toda a música de Grisey³. Neste artigo, Grisey desenvolve a partir de considerações estéticas e científicas certo número de concepções essenciais e prospectivas sobre o tempo, sobre as noções psicológicas de previsibilidade, de memória, de antecipação, sobre os conceitos de periodicidade, do contínuo, de dinâmica, de microfonia e de macrofonia, de tempo dilatado e contraído, e de processo. “Por definição, escreve em conclusão Grisey, diremos que o som é transitório. (...) Objeto e processo são análogos. O objeto sonoro é apenas um processo contraído, e o processo é apenas um objeto dilatado” (GRISEY, 1989).

O que restaria hoje, mais de vinte anos depois, deste movimento? Primeiramente, é interessante constatar que esta estética conhece hoje uma renovação de interesse nos países

² Gérard Grisey : « Tempus ex machina », *Neuland Jahrbuch* n°3 (1982-1983) republicado em *Contemporary Music review*, 1987, vol. 2, part.1, e depois em *Entretemps* n°8 (GRISEY 1989).

³ Para mais informações sobre a obra e pensamento de Grisey: Jérôme Baillet, **Gérard Grisey, Fondements d'une écriture**, l'Harmattan/l'Itinéraire, 2000, Paris.

germânicos e da Europa central que antes se mostravam pouco interessados, renovação que pode ter sido influenciada pelo súbito falecimento de Gérard Grisey em 1998. Nos países que ao contrário haviam acolhido desde sua origem esta aventura (França, Itália, Finlândia, Grã-Bretanha), constata-se que numerosos alunos antigos ou colegas de Murail e de Grisey, como Saariaho, Benjamin, Dalbavie ou Lindberg, ainda reivindicam a filiação a esta escola ao propor, no entanto, uma música afinal bastante clássica, cambiante, plástica, brilhante, sem microtonalidade, e muito gestual, talvez interpretando as técnicas espectrais enquanto princípios normativos de controle da percepção e daquilo que a escritura pode e não pode se permitir. Outro grupo tenta prolongar esta estética construindo novas técnicas de escritura musical originárias de fenômenos psicológicos, psicoacústicos e acústicos, desconfiando das técnicas de escritura oriundas de princípios combinatórios sobre signo e símbolo. Este grupo, contudo, afasta-se – tal como as últimas obras de Grisey – de processos temporais evidentes e mecânicos demais, e tem reintroduzido as rupturas e a percepção do tempo enquanto mecanismo subjetivo e cultural.

A “ética espectral” de fato não está morta. O desafio para a jovem geração de compositores e teóricos consiste talvez agora em elaborar, graças à tecnologia, uma nova grafologia do sonoro, ou seja, uma nova maneira de transcrever o fenômeno musical, reconciliando ao mesmo tempo as técnicas de fusão do som e de transcrição de parciais acústicos de Grisey e Murail, e o trabalho com sons ruidosos e inarmônicos de Lachenmann e Sciarrino, com o objetivo de nos liberar definitivamente do pensamento ditatorial do intervalo e da altura fixa e harmônica de nossa cultura ocidental. O desafio consiste em seguida em elaborar uma nova gramatologia, ou seja, novas técnicas de escritura, que será proveniente de fenômenos psicológicos e de ciências cognitivas (indução, surpresa, aprendizagem, etc.) e de fenômenos acústicos, de modo a ultrapassar definitivamente as técnicas combinatórias e visuais por vezes absurdas no plano da percepção, que propõe a notação musical clássica e sua gramatologia. Grisey normativo ou Grisey prospectivo? Grisey compositor!

REFERÊNCIAS:

BAILLET, J. **Gérard Grisey: Fondements d'une écriture**. Paris, L'Harmattan, 2000.

DUFOURT, H. Musique spectrale. *Conséquences*, Paris, n. 7 e 8, p. 111-115, 1979. Traduzido para o português por Charles de Paiva e Didier Guigue, neste volume [N.D.T.].

GRISEY, G. Tempus Ex Machina. *Revue Entretemps*, Paris, n. 8, p. 83-120, 1989.

LÉVY, F. Le tournant des années 70: de la perception induite par la structure aux processus déduits de la perception. In: COHEN-LEVINAS, D. (Ed.), **Le temps de l'écoute: Gérard Grisey ou la beauté des ombres sonores**. Paris: L'Harmattan/L'Itinéraire, 2004, p. 103-133.

Hugues Dufourt, compositor, musicólogo e filósofo, desenvolveu seus estudos musicais no Conservatório de Genebra (1961-70) com Louis Hiltbrand (piano) e Jacques Guyonnet (composição e eletroacústica). Estudou filosofia com François Dagognet e Gilles Deleuze. A partir de 1967 ensina filosofia na Universidade de Lyon e entra no CNRS em 1973. Foi um dos diretores do coletivo musical *L'Itinéraire* de 1976 à 1981 e funda em 1977 o *Collectif de Recherche Instrumentale et de Synthèse Sonore*. De 1989 a 1999, ele cria e dirige a formação doutoral de musicologia do séc. XX na *École de Hautes Études em Sciences Sociales* em parceria com a *École Normale Supérieure* e o IRCAM. Alguns de seus artigos mais importantes foram publicados por Christian Bourgois no livro *Musique, pouvoir, écriture* (1991). Entre suas obras mais importantes está a ópera *Dédale* (Lyon, 1995), sobre um livreto de Myriam Tanant. Dufourt recebeu em 2004 o *Prix du Président de la République* e foi condecorado *Chevalier de la Légion d'Honneur* em 2005. Doutor em Música e Musicologia do Séc. XX pela *École des Hautes Études en Sciences Sociales* (Paris, França).

Fabien Lévy estudou composição com Gérard Grisey no Conservatório de Paris. Titulou-se Doutor em teoria musical na EHESS e foi bolsista residente da Villa Medici em Roma e do DAAD em Berlim. De 1999 a 2001 foi conselheiro pedagógico no IRCAM e professor na Universidade Paris-Sorbonne. Ensinou de 2004 a 2006 orquestração na *Hochschule für Musik Hanns-Eisler* de Berlim e atualmente ensina composição na Universidade de Columbia em Nova Iorque. Suas obras são interpretadas pela London Sinfonietta, Ensemble Modern, *L'Itinéraire* e a Orquestra Sinfônica da Rádio de Berlim, entre outros. Recebeu em 2004 o *Förderpreis* da fundação Ernst von Siemens para Música.

Didier Guigue é Professor Associado da Universidade Federal da Paraíba, onde coordena o Programa de Pós-Graduação em Música e atua nas áreas de Musicologia e História da Música do Século XX, Sonologia e Tecnologia Aplicada. Pesquisador e consultor do CNPq e de outros órgãos nacionais de fomento, dirige um grupo interdisciplinar de pesquisas integrando computação e análise da música do século XX, o *Mus3*. Tem três livros publicados, vários artigos científicos em revistas brasileiras e estrangeiras e comunicações em eventos nacionais e internacionais. Atua também como compositor e *performer*, essencialmente nos campos das músicas digitais e expressões multimídia.

Charles de Paiva é formado em licenciatura em música pela UFPE. A partir de 2007 vem desenvolvendo, com orientação do musicólogo Didier Guigue, pesquisa sobre princípios composicionais na obra de Gérard Grisey — que inclui tradução de textos teóricos pertinentes — e Análise Assistida por Computador. Atualmente é aluno do programa de Mestrado da UFPB.