

Il feedback elettroacustico è al tempo stesso gioia e tormento nella musica elettronica. Per la maggior parte di coloro che si occupano di progettazione di dispositivi e di spettacoli dal vivo, rappresenta un problema da risolvere, un'insorgenza indesiderata da impedire o eliminare. Per chi, invece, il suono lo pensa e lo manipola, può trasformarsi in una risorsa musicale di straordinario interesse. È proprio a questo pubblico che è dedicato questo numero della rivista, con l'intento di esplorare il feedback elettroacustico non come ostacolo tecnico, ma come fenomeno creativo ricco di possibilità espressive.

L'inclusione del feedback elettroacustico nei processi artistici risale agli anni '50, epoca che segna di fatto la nascita del repertorio acusmatico. Fin dai primi esperimenti con il nastro magnetico, i compositori hanno scoperto come il ritorno del suono attraverso circuiti di amplificazione potesse generare esiti sonori imprevedibili e affascinanti. Da allora, il feedback è sempre stato presente nella gamma delle risorse disponibili, e la sua tecnica di gestione si è evoluta di pari passo con il progresso tecnologico. Ogni epoca ha fornito strumenti nuovi per controllarlo, modellarlo e indirizzarlo: dai primi esperimenti con i microfoni e i nastri, passando per i sintetizzatori modulari e i processori digitali, fino ad arrivare ai sistemi di intelligenza artificiale e di live coding che oggi consentono un'interazione sempre più raffinata e dinamica con il fenomeno stesso.

Dal punto di vista esecutivo, l'aspetto ludico dell'uso dei trasduttori in conflitto tra loro è, a mio avviso, una delle ragioni principali per cui questa pratica ha attraversato decenni, estetiche e tecnologie senza mai perdere il suo fascino. Il feedback non è solo un effetto acustico, ma un vero e proprio strumento espressivo che richiede abilità, sensibilità e una profonda comprensione della relazione tra gli elementi coinvolti.

Nel mio brano *Anche questo è silenzio* (2020)<sup>1</sup>, scritto per l'Experimental Ensemble del SWR di Friburgo, gli strumentisti generano feedback elettroacustico facendo entrare in ricorsione microfoni e altoparlanti a contatto. A seconda di come i microfoni sono maneggiati e delle zone degli strumenti che vengono esplorate, il feedback varia in altezza e timbro. Dietro il semplice gesto dell'esecutore che indaga il proprio

<sup>1</sup> Edizioni Suvini Zerboni, Milano, S. 16244 Z.

strumento con un microfono, si cela un lungo lavoro di selezione dei trasduttori e di programmazione informatica, necessario affinché questa pratica possa essere gestibile, riproducibile e integrata in un contesto compositivo preciso. L'equilibrio tra casualità e controllo è uno degli aspetti più affascinanti di questo approccio: da un lato, il feedback possiede una componente intrinsecamente imprevedibile; dall'altro, l'uso di strumenti tecnologici e di algoritmi avanzati permette di guidare e plasmare il fenomeno in modi sempre più sofisticati.

Nella pratica di tutti i tempi, troviamo esempi di come il feedback elettroacustico sia stato usato come materiale da registrare e quindi fissare su supporto oppure come risorsa codificata per mezzo della scrittura in partitura. Con altrettanta importanza, le pratiche audiotattili sono parte integrante di questo mondo sonoro.

Il feedback elettroacustico, dunque, non è solo un fenomeno fisico da gestire, ma una vera e propria risorsa musicale dalle molteplici implicazioni. La sua presenza nella storia della musica elettronica è tanto vasta quanto sfaccettata: lo troviamo nelle sperimentazioni pionieristiche degli anni '50, nelle improvvisazioni radicali della musica live electronics, nell'universo noise e industrial, fino ad arrivare alle più recenti ricerche sulla spazializzazione del suono, sulla costruzione di nuovi strumenti e sulle interazioni tra strumenti acustici e dispositivi digitali.

Per questo motivo, ho ritenuto interessante approfondire il tema coinvolgendo musicisti, musicologi e programmatori, con l'obiettivo di indagare non solo le prassi artistiche legate all'uso del feedback, ma anche le questioni tecniche, estetiche e teoriche che esso solleva. Questo numero della rivista vuole essere un'occasione per riflettere su un fenomeno sonoro tanto affascinante quanto complesso, capace di mettere in discussione le convenzioni dell'ascolto e dell'esecuzione musicale.

Gli articoli di Rosani, Verga e Pozzi offrono uno sguardo approfondito sulla pratica artistica in cui il feedback elettroacustico è generato, controllato e spazializzato secondo modalità proprie. Trovo particolarmente interessante come, nel processo compositivo contemporaneo, l'integrazione del feedback sia spesso accompagnata da una riflessione sulla spazialità. Questo può manifestarsi sia nella scelta dei luoghi per l'esecuzione delle opere, sia nell'impiego dello spazio come elemento attivo nella generazione di fenomeni acustici. Sin dalle scorse decadi, spazio e feedback sono stati strettamente connessi nei lavori di molti autori, segnando la continuità di una tradizione viva, in costante evoluzione attraverso la creatività dei compositori.

Maestri, nel suo articolo, propone una disamina della pratica del feedback elettroacustico oggi, inquadrandolo nel contesto storico della musica elettronica e analizzandone il ruolo nella definizione di un linguaggio autonomo.

*Maurilio Cacciatore*

Electroacoustic feedback is both a source of joy and torment in electronic music. For most professionals involved in device design and live performances, it represents a problem to be solved, an unwanted occurrence that must be prevented or eliminated. However, for those who conceive and manipulate sound, it can transform into an extraordinarily compelling musical resource. This issue of the review is dedicated precisely to this audience, with the intent of exploring electroacoustic feedback not as a technical obstacle but as a creative phenomenon rich in expressive possibilities.

The inclusion of electroacoustic feedback in artistic processes dates back to the 1950s, an era that effectively marks the birth of the acousmatic repertoire. From the earliest experiments with magnetic tape, composers discovered how the return of sound through amplification circuits could generate unpredictable and fascinating sonic outcomes. Since then, feedback has always been present in the spectrum of available resources, and the techniques for managing it have evolved in parallel with technological advancements. Each era has provided new tools to control, shape, and direct it: from the first experiments with microphones and tape to modular synthesizers and digital processors, up to today's artificial intelligence systems and live coding environments, which enable increasingly refined and dynamic interactions with the phenomenon itself.

From a performance perspective, the playful aspect of using transducers in mutual conflict is, in my opinion, one of the main reasons why this practice has spanned decades, aesthetics, and technologies without ever losing its appeal. Feedback is not merely an acoustic effect but a true expressive instrument, requiring skill, sensitivity, and a profound understanding of the relationships between the elements involved.

In my piece *Anche questo è silenzio* (2020)<sup>2</sup>, written for the SWR Experimental Ensemble in Freiburg, performers generate electroacoustic feedback by creating recursive interactions between microphones and contact loudspeakers. Depending on how the microphones are handled and which areas of the instruments are explored, the feedback changes in pitch and timbre. Behind the seemingly simple act of a performer

<sup>2</sup> Edizioni Suvini Zerboni, Milano, S. 16244 Z.

exploring their instrument with a microphone lies an extensive process of transducer selection and software programming, necessary to ensure that this practice is manageable, reproducible, and seamlessly integrated into a precise compositional framework. The balance between randomness and control is one of the most fascinating aspects of this approach: on one hand, feedback possesses an inherently unpredictable component; on the other, the use of advanced technological tools allows the phenomenon to be guided and shaped in increasingly sophisticated ways.

Throughout history, we find numerous examples of how electroacoustic feedback has been used both as a recorded material, fixed onto a medium, and as a codified resource through score notation. Equally significant are the audiotactile practices that have become an integral part of this sonic world.

Electroacoustic feedback, therefore, is not merely a physical phenomenon to be managed but a true musical resource with multiple implications. Its presence in the history of electronic music is as vast as it is multifaceted: it appears in the pioneering experiments of the 1950s, in the radical improvisations of live electronics, in the realms of noise and industrial music, and in the most recent research on sound spatialization and interactions between acoustic instruments and digital devices.

For this reason, I found it interesting to delve deeper into the topic by involving musicians, musicologists, and programmers, with the aim of investigating not only the artistic practices related to the use of feedback but also the technical, aesthetic, and theoretical issues it raises. This issue of the journal aims to provide an opportunity to reflect on a sonic phenomenon that is as fascinating as it is complex, capable of challenging the conventions of listening and musical performance.

The articles by Rosani, Verga, and Pozzi provide an in-depth look at artistic practice in which electroacoustic feedback is generated, controlled, and spatialized according to its own modalities. I find it particularly interesting how, in contemporary compositional processes, the integration of feedback is often accompanied by a reflection on spatiality. This can manifest both in the choice of venues for the performance of works and in the use of space as an active element in the generation of acoustic phenomena. For decades, space and feedback have been closely connected in the works of many authors, marking the continuity of a living tradition that continues to evolve through the creativity of composers.

Maestri, in his paper, offers an examination on the practice of electroacoustic feedback today, framing it within the historical context of electronic music and analyzing its role in defining an autonomous language.

*Maurilio Cacciatore*