

Hybrid environments of collective creation: composition, improvisation and live electronics

Alessandra Bochio
Felipe Merker Castelani
Rogério Luiz Moraes Costa

This proposal contains a reflection on the process of creating the performance *Espelho (Mirror)* which incorporates ideas of composition, improvisation and live electronic interaction. In this performance, act and interact two musicians (one playing the saxophone and another operating the electronics devices). From a “roadmap” previously prepared at a stage of collective composition, are pre-established the electronic processing environments to be used successively during the performance and the types of sound materials most suitable for each of these environments, as well as the transitions between them.

Our intention is to discuss what are the issues involved in the use of hybrid systems and to what extent this type of environment favors or hinders the *sound immersion*, the syntactic consistency of sound flow and the performance of the musicians (especially from the point of view of physicality).

Improvisation is the basic behavior for the saxophonist who, from the pre-established sound materials creates, in real-time, his intervention. The general aspect of the flow of the performance results from the sum of the sounds created by the saxophonist and the changes that are processed in real time by the other musician in an intense interactive process of mutual influences.

Apparently, the performance depends entirely on the sound of the saxophone, as the musician who operates the electronic devices performs processing the sounds that are produced by the acoustic instrument. However, the preparation of the environment also includes sound samples pre-recorded and prepared prior to the performance, which gives the other musician, to some extent, the possibility of acting "physically", manipulating and emitting sounds, as if they came from his "digital instrument."

The use of a single sound source, the saxophone, aims to ensure a morphological 'familiarity' to the various environmental settings. But beyond the pre-recorded sound materials, analyzed, categorized and processed, there are other

elements present in the complex environment of collective creation that guarantee the consistency of the proposal. As most of environments prepared for live electronic interaction, the one used here brings implicit compositional ideas, for example, the idea of immediate extension (delay and granulation) and distortion (pitch-shifters) of sonic material produced by the acoustic instrument. Finally, emerges the idea of an artistic collective creation, shaped as a pathway, full of irreversibilities. Although this pathway can not be set globally, it sets up occasionally erratically, in the manner of a *processual mobile*, where traditional musical parameters give rise to others such as energy, gesture and direction.

Environnements hybrides de création collective: la composition, l'improvisation et la mixité.

Cette proposition est une réflexion sur le processus de création de la performance *Espelho I* (Miroir I) qui intègre les pratiques de la composition, de l'improvisation et de la musique mixte. Dans cette performance, agissent et interagissent deux musiciens (l'un qui joue du saxophone et l'autre qu'opère les traitements électroniques). A partir d'un « parcours » préalablement construit lors d'une étape de composition collective, les environnements électroniques utilisées successivement sont préétablis, ainsi que les transitions entre eux et les types de matériaux sonores les plus appropriés pour chacun de ces environnements.

Notre intention est de réfléchir sur les problèmes liés à l'utilisation des systèmes hybrides et de comprendre dans quelle mesure ce type d'environnement favorise où empêche l'immersion sonore, la cohérence syntaxique du flux sonore et l'action des musiciens (surtout du point de vue de la physicalité).

L'improvisation est le comportement de base pour le saxophoniste, qui à partir des matériaux sonores préétablis crée en temps réel son intervention. L'aspect général du déroulement temporel de la performance résulte de l'ensemble constitué, d'une part, par les créations sonores du saxophoniste, et d'autre part, par leur traitement numérique en temps réel, le tout ayant lieu dans un contexte des influences mutuelles intensifiées, c'est-à-dire, dans un processus musical mixte.

Apparemment, la performance dépend entièrement du son du saxophone, puisque le traitement numérique est conçu entièrement à partir des sons produits par l'instrument acoustique. Cependant, dans l'environnement, on utilise aussi des échantillons sonores préparés en temps différé, ce qui donne à l'autre musicien la possibilité d'agir "physiquement", en produisant des sons comme s'ils provenaient de son "instrument numérique".

L'utilisation d'une seule source sonore, le saxophone, vise à assurer une «familiarité» morphologique par les différentes configurations environnementales. Mais au-delà des matériaux sonores préenregistrés, analysés, classés et traités, d'autres éléments garantissant la cohérence de la proposition sont présents dans la conception de l'environnement de création collective. Par exemple, les espaces d'interaction électronique en temps réel apportent des opérations compositionnelles : par exemple, le prolongement immédiat (de retard et granulation) et la distorsion de matériaux sonores produites par l'instrument acoustique (*pitch-shifters*). Enfin, émerge ici l'idée d'une création artistique collective, sous la forme d'un parcours caractérisé par son irréversibilité. Bien que ce parcours ne puisse être réglé localement, il se met en place, parfois de façon erratique, à la manière d'un *Mobile procédural* où les paramètres musicaux traditionnels laissent la place à d'autres, tels que l'énergie, la direction et le geste.