

Axiomas, Símbolos e Equações
para uma Teoria do Sonoro —
Acusticologia: Fundamentos para uma
Teoria Simbólica do Som e da Música

$$\begin{aligned}
 M &= S \\
 S &= (S_{acu} + S_{elet} + S_{eletr} + S_{dig} + S_{anl} + \\
 &\quad S_{acu} + S_{crt} + S_{int} + S_{med} + IS + US) \\
 S &\supset \{S_{org} (t \vee \neg t) S_{\neg org} (t \vee \neg t)\} \\
 S_{org} &\perp t S_{\neg org} \\
 S_{L_{org}} (t \vee \neg t) S_{L_{\neg org}} (t \vee \neg t) \\
 R_{org} (t \vee \neg t) R_{\neg org} (t \vee \neg t) \\
 S &\Leftrightarrow P \in AH \wedge Clt \wedge NAT
 \end{aligned}$$

Vítor Rua



Asoka Miau Productions

“Onde quer que estejamos, o que ouvimos é, na sua maioria, ruído.
Quando o ignoramos, incomoda-nos.
Quando o escutamos, torna-se fascinante.”
— John Cage

“O mundo é uma imensa composição musical,
na qual todos nós somos intérpretes.”
— R. Murray Schafer

“O objecto da música é o próprio som.”
— Pierre Schaeffer

Prefácio

O som está em todo o lado.

Mas raramente pensamos nele.

Escutamo-lo de forma contínua — no ruído da cidade, no silêncio de um quarto, na voz de alguém, no bater do nosso próprio corpo — e, no entanto, aquilo que entendemos por som permanece, em grande medida, por definir. Sabemos reconhecê-lo, distingui-lo, utilizá-lo. Mas quando tentamos explicá-lo, ele escapa-se, como se pertencesse simultaneamente ao mundo físico e ao mundo da percepção.

Este livro nasce dessa tensão.

Não pretende substituir o estudo científico do som — esse domínio pertence à acústica, com os seus modelos, medições e fórmulas. Pretende, antes, abrir um outro campo de reflexão: um espaço onde o som possa ser pensado enquanto fenómeno ontológico, perceptivo e conceptual. A esse campo dou o nome de Acusticologia.

A Acusticologia é, assim, uma tentativa de compreender o som para além da sua descrição física. Interessa-lhe o que o som é, como se manifesta, como é entendido, e de que modo se transforma em música. Parte do princípio de que o som não é apenas um objecto mensurável, mas também uma experiência, uma relação, um acontecimento.

Ao longo destas páginas, serão descritos e caracterizados diversos tipos de som — acústico, eléctrico, electrónico, digital, analógico, concreto, acusmático, interior, ecológico, humanizado, entre outros — procurando estabelecer entre eles relações claras e operativas.

Essa organização conduz inevitavelmente à necessidade de uma linguagem.

Uma das propostas centrais deste livro é a criação de uma linguagem simbólica do som e da música, baseada em signos, relações e estruturas que se aproximam, por vezes, da lógica formal. Esta linguagem não pretende matematizar o som no sentido tradicional, mas antes oferecer uma ferramenta de pensamento: uma forma de representar relações, categorias e comportamentos sonoros de modo claro e sintético.

Surgem assim, ao longo do texto, axiomas, símbolos e equações. Estas não devem ser entendidas como fórmulas científicas no sentido estrito, mas como dispositivos conceptuais acessíveis, que procuram tornar visível aquilo que, muitas vezes, permanece implícito na escuta e na prática musical

Este é, portanto, um livro com fórmulas, mas não é um livro de acústica.

É um livro que pretende ser lido por músicos, musicólogos e professores de música, mas também por todos aqueles que, de alguma forma, se interrogam sobre o som: o que é, como o escutamos, como o organizamos, e como ele se torna música — ou não.

Porque, no fundo, talvez a questão não seja apenas “o que é a música?”, mas antes:

o que é o som — e o que é que ele pode vir a ser?

Introdução

A Primeira Escuta

A primeira música que surgiu na Terra não foi tocada, não foi improvisada, não foi composta. Foi escutada.

Consigo imaginar um nosso antepassado — um australopiteco — sentado sobre o tronco rugoso de uma árvore caída na savana africana. A madeira, seca e fissurada, retém ainda o calor do dia, enquanto o ar, denso e vibrátil, parece sustentar todos os movimentos. O céu estende-se numa superfície azul contínua, quase imóvel, sobre a qual o sol se impõe com uma presença silenciosa e constante. Ao longe, um fio de água percorre o terreno de forma irregular, desenhando uma linha sonora que ora se torna nítida, ora se dissolve no sopro do vento que atravessa as ervas altas. Esse vento não é contínuo; surge em rajadas, desloca o ar, faz vibrar as folhas de uma árvore próxima, produzindo uma oscilação instável que, por momentos, se aproxima de uma organização rítmica sem que daí resulte qualquer intenção. Há insectos, cujo zumbido forma uma camada sonora persistente, por vezes fragmentada; há também o som seco de um corpo invisível a deslocar-se na vegetação. E, por cima de tudo isto, emerge o canto de um pássaro — não como explicação, nem como mensagem, mas como presença insistente.

O australopiteco não possui linguagem como a conhecemos. Não tem palavras para dizer “som”, “beleza” ou “música”. Não nomeia, não classifica, não organiza simbolicamente aquilo que o rodeia. Mas escuta. E, ao escutar, algo acontece. Não se trata apenas de um fenómeno fisiológico, nem de uma simples recepção de vibrações; trata-se de uma inflexão, de um momento em que a atenção se fixa e separa algo do fluxo indiferenciado do mundo. Talvez não pense “que som bonito”, talvez não pense nada que possamos traduzir, mas há um instante — breve, quase imperceptível — em que esse som deixa de ser apenas som e passa a ser outra coisa: “uma coisa reconhecida.

[Podemos propor uma primeira relação:

$S \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{reconhecimento}$

O som transforma-se em algo compreendido através da escuta.]

O canto do pássaro não mudou, o vento continua a atravessar as folhas e o riacho mantém o seu percurso irregular; o mundo permanece exactamente como antes. No entanto, algo se alterou — não

no som em si mas na relação entre o corpo que escuta e aquilo que é escutado. É nesse intervalo — entre o que soa e o que é reconhecido — que a música surge, não como produção, mas como compreensão. Como escreveu John Cage, “we hear music if we listen to it”: ouvimos música quando escutamos, não porque ela seja necessariamente organizada de forma intencional, mas porque a escuta a transforma.

[Primeira formulação:

$$M \subset S$$

A música está contida no domínio do som.]

Mas esta relação não é ainda suficiente, porque nem todo o som se torna música, e nem toda a escuta conduz a esse reconhecimento. É necessário algo mais, uma operação silenciosa que não depende apenas do som, mas da forma como ele é acolhido, interpretado e compreendido.

[Reformulação:

$$M \Leftrightarrow S \text{ (reconhecido)}$$

A música existe quando o som é reconhecido como tal.]

O nosso australopiteco, ao escutar aquele canto, não está a produzir música, mas a encontrá-la. E ao tentar, talvez, imitar esse canto — ainda de forma rudimentar — não cria a música, mas responde àquilo que nela reconhece. Essa resposta não implica necessariamente organização no sentido formal, nem depende de uma intenção plenamente consciente; trata-se antes de uma adaptação, de um ajustamento do corpo ao que é escutado.

[Podemos propor:

$$M = \text{relação } (S, P)$$

A música resulta da relação entre som e perspectiva.]

Essa perspectiva não é ainda cultura, nem linguagem estruturada, nem sistema formal; é, antes de tudo, uma posição no mundo, uma forma de escutar que introduz diferença no interior do contínuo sonoro. Neste sentido, a música não nasce da organização do som, nem da sua intencionalidade, mas da escuta que o transforma em algo reconhecível.

Antes de haver instrumentos, já havia som; antes de haver composição, já havia escuta; antes de haver música, já havia aquilo que a tornaria possível. Como sugeriu Pierre Schaeffer, escutar implica também isolar o som da sua causa, libertando-o do seu contexto imediato; mas neste

momento inaugural não há ainda essa redução consciente, apenas uma emergência, um aparecimento de sentido.

[Formulação complementar:

$S \supset M$

O som contém a possibilidade da música.]

Talvez, por isso, a primeira música não tenha sido um gesto, mas um acontecimento: um instante breve, perdido no tempo, em que um ser — ainda sem nome para si próprio — escutou o mundo e, nesse gesto silencioso, transformou a sua relação com ele.

Se a música começa na escuta, então o seu fundamento não é a obra, nem o instrumento, nem o gesto, mas o som. É por isso que este livro não começa pela música: começa pelo som.

Capítulo I

O Som Antes da Música

Organização e Intencionalidade

Antes de qualquer música, antes de qualquer intenção de organizar o som, existe um gesto simples: o de agir no mundo. Esse gesto pode não ter qualquer relação directa com o som, mas quase inevitavelmente produz som. O corpo move-se, toca, pressiona, desloca objectos, e nesse movimento surgem vibrações. O som aparece como consequência.

A maior parte dos sons que nos rodeiam não resulta de uma intenção de os produzir. Resulta de outras intenções — mover, falar, escrever, construir — que, ao realizarem-se, geram som. Neste sentido, o som não é sempre um objectivo; é muitas vezes um efeito.

Há aqui uma diferença fundamental entre produzir som e produzir algo que gera som. Esta diferença não é apenas técnica, mas conceptual. Permite-nos distinguir entre o som enquanto finalidade e o som enquanto consequência.

[Podemos propor:

acção → som

O som surge frequentemente como consequência de uma acção não orientada para o som.]

Este princípio desloca o som do centro da intenção. Em muitos casos, não queremos produzir som; queremos fazer outra coisa. O som emerge como um subproduto dessa actividade. E, no entanto, esse som pode adquirir organização, estrutura, até mesmo uma forma reconhecível.

Se escutarmos atentamente o mundo quotidiano, percebemos que ele está repleto de padrões sonoros que não foram concebidos como tal. O som de passos, de portas, de teclas, de objectos a cair, organiza-se frequentemente em sequências que podemos reconhecer, antecipar, interpretar.

A organização, então, não depende necessariamente da intenção de produzir som. Pode surgir de sistemas exteriores ao som — como o pensamento, o gesto, o comportamento.

[Podemos propor:

organização (S) $\neq$ intenção (S)

A organização sonora pode existir sem intenção sonora.]

É neste ponto que a relação entre som e pensamento começa a tornar-se evidente. Quando agimos segundo um plano, segundo uma lógica, segundo uma estrutura — mesmo que essa estrutura não seja sonora — os sons que resultam dessa acção podem reflectir essa organização.

O som torna-se, assim, uma espécie de sombra da intenção — não da intenção sonora, mas da intenção geral que orienta a acção.

Não da intenção sonora, mas da intenção geral que orienta a acção.

E é precisamente neste ponto — onde o som emerge como consequência organizada de uma intenção não sonora — que podemos começar a formular as primeiras relações fundamentais da Acusticologia.

Ao escrever este texto no teclado do meu iPad provooco som causado pelo contacto dos meus dedos e unhas nas teclas. Este som é não-intencional. Eu não tenho intenção de produzir este som. Pelo contrário, seria maravilhoso conseguir escrever sem escutar o martelar das teclas. Este som é uma consequência da minha intenção de escrever este texto.

Existe uma intencionalidade na escrita e uma não-intencionalidade na produção do som. Mas este som não-intencional, causado pela intencionalidade da minha escrita, é organizado. Existe uma organização. Eu penso e repenso no texto que vou escrevendo. Escrevo e reescrevo-o. Corrijo-o e altero-o, sempre com a intenção de o tornar mais perceptível.

[Podemos começar por formular esta relação:

$$S_{\neg\text{intenc}} \supset S_{\text{org}}$$

Um som não-intencional pode conter organização, derivada de um sistema externo — neste caso, o pensamento.]

Por isso, o som não-intencional do martelar dos meus dedos e unhas nas teclas do iPad respeita e obedece a regras do raciocínio que envolve a escrita deste meu ponto de vista. Já o som deste

parágrafo — que escrevo neste momento — é intencional. Isto porque estou a escrevê-lo seguindo o ritmo da abertura da quinta sinfonia de Beethoven. E é, logicamente, um som organizado.

[Quando a intenção actua sobre o som, tende a produzir organização:

$$S_{\text{intenc}} \rightarrow S_{\text{org}}$$

Reparem agora na frase que vou escrever entre aspas: “iwyepwef wepifhwe fwhwf fbeweh fpwh fwiuh f wqherqwiuh fq qpvbhbvuier fwhf whf fuwo efn f fowih fnd”.

Esta frase foi escrita martelando as teclas ao ritmo da música para alaúde que escuto neste momento. Trata-se portanto de um som intencional e organizado.

Já o texto resultante deste exercício sónico é uma frase sem qualquer significado. A não ser, talvez, para uma qualquer raça alienígena que o saiba interpretar.

[Podemos distinguir dois níveis:

$$S_{\text{org}} \neq \text{significado}$$

A organização sonora não implica necessariamente sentido linguístico.]

É um texto não-significativo do ponto de vista linguístico, embora resulte de um processo sonoro intencional e organizado. Existe som intencional e não-intencional provocado pelo ser humano, e som intencional e som não-intencional na Natureza. Quando alguém toca numa harpa para interpretar uma obra, está a produzir som intencional. Já se um de nós deixar cair sem querer um garfo no chão, esse som assim produzido é não-intencional.

[Primeira classificação geral:

$$S \supset \{S_{\text{intenc}}, S_{\neg \text{intenc}}\}$$

Certos animais — como as baleias e os elefantes — produzem sons intencionais, isto é, comunicam entre si. Por contraste, o som do vento, da chuva, ou do mar, é não-intencional. No primeiro caso o som é organizado. No segundo caso trata-se de som não-organizado.

[Podemos propor, de forma provisória, que o som intencional tende para a organização, e que o som da Natureza tende para a não-organização:

$$S_{\text{intenc}} \rightarrow S_{\text{org}} \wedge S_{\text{nat}} \rightarrow S_{\neg \text{org}}$$

Relativamente a estes casos de som não-intencional da Natureza, dá-se a situação de, numa escuta reduzida, entendermos uma organização no som do vento, da chuva ou das ondas do mar. Mas essa organização estará na escuta, e não na produção do som.

[Introduz-se aqui a variável fundamental:

$$S \Leftrightarrow P$$

O som depende da perspectiva.]

Não existe intencionalidade numa gota de água que pinga sobre uma lata de metal.

Mas a escuta pode revelar organização: o ritmo repetitivo da gota, seguido de um abrandamento quando a água começa a escassear. Assim, podemos escutar sons não-organizados de forma organizada. E podemos ouvir sons organizados de forma não-organizada.

[Podemos então escrever:

$$S_{\neg \text{org}} \Leftrightarrow \text{percebido como } S_{\text{org}} \text{ via } P]$$

Uma pessoa num estado alterado pode ouvir sons organizados de forma não-organizada. Como exemplo, um indivíduo que chega a casa embriagado pode não compreender o discurso organizado da voz da sua companheira.

[A organização sonora não é absoluta:

$$S_{\text{org}} \Leftrightarrow \text{interpretação}(P)]$$

O som não é apenas aquilo que se produz. É também aquilo que se escuta e aquilo que se entende.

Podemos então propor, de forma provisória:

$$S \Leftrightarrow P \in \text{AH} \wedge \text{Cl} \wedge \text{NAT}$$

Entre produção, escuta e interpretação existe um campo aberto.

É nesse campo que a Acusticologia se instala.

Se aceitarmos que o som pode ser intencional ou não-intencional, organizado ou não-organizado, e que essas categorias não são absolutas, mas dependem da escuta, então torna-se necessário deslocar o problema para um nível mais fundamental: o da relação entre som e pensamento.

O som, por si só, não contém necessariamente organização. A organização não está sempre na produção; pode emergir na escuta. Aquilo que identificamos como estrutura, ritmo ou padrão pode não existir como tal no fenómeno físico, mas surgir como resultado da forma como o interpretamos.

Neste sentido, a escuta não é apenas receptiva; é produtiva.

[Podemos propor:

escuta → produção de organização

A escuta pode produzir organização onde ela não está explicitamente presente.]

Este princípio tem consequências profundas. Obriga-nos a abandonar a ideia de que o som possui propriedades fixas e a admitir que muitas das suas qualidades são relacionais. O que escutamos depende não apenas do que é produzido, mas de como é escutado.

Se regressarmos ao exemplo da gota de água a cair sobre uma superfície metálica, percebemos que o ritmo que reconhecemos não pertence necessariamente ao fenómeno em si. Pertence à nossa capacidade de agrupar, de antecipar, de construir continuidade a partir de repetições.

O som não é apenas aquilo que acontece; é aquilo que conseguimos organizar.

[Podemos propor:

S → percepção → organização

A organização pode ser resultado da percepção e não apenas da produção.]

Esta deslocação da organização para a escuta aproxima o som de outras formas de interpretação humana. Tal como na linguagem, onde o significado não reside apenas nas palavras, mas no uso que delas fazemos, também no som a organização não reside apenas na sua estrutura física, mas na forma como a reconhecemos.

É neste ponto que a Acusticologia começa a afirmar-se como campo. Não como uma ciência da medição do som, mas como uma reflexão sobre as condições da sua existência enquanto fenómeno percebido.

O som não é apenas um dado físico; é um acontecimento relacional.

[Podemos propor:

$S \Leftrightarrow \text{relação}$

O som existe enquanto relação entre produção, escuta e interpretação.]

Esta relação não é estática. Varia com o contexto, com o estado do corpo, com a cultura, com a atenção. Um mesmo som pode ser organizado num momento e desorganizado noutro; pode ser intencional numa situação e não-intencional noutra. As categorias não desaparecem, mas deixam de ser absolutas.

Se aceitarmos esta instabilidade, então o som deixa de ser um objecto fixo e passa a ser um campo de possibilidades. Um campo onde diferentes modos de organização podem emergir, coexistir e desaparecer.

É neste campo que se torna possível compreender a música não como um conjunto de sons organizados, mas como uma forma particular de escuta. Uma forma de escuta que privilegia a organização, que a procura, que a constrói.

Mas essa construção não começa com a música.

Começa com o som.

E talvez, mais precisamente, comece com a escuta do som enquanto algo que pode — ou não — ser organizado.

Se no início deste capítulo o som surgia como consequência de uma acção não orientada para o som, agora torna-se claro que essa consequência pode ser reapropriada pela escuta, reorganizada, reinterpretada. O som não-intencional pode tornar-se material para uma escuta intencional.

[Podemos propor:

$S\text{-intenc} \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{Sintenc (na percepção)}$

A escuta pode transformar o não-intencional em intencional.]

Este movimento é fundamental. Mostra que a intencionalidade não pertence apenas à produção, mas também à escuta. Podemos escutar de forma intencional um som que não foi produzido com essa intenção.

A fronteira entre intencional e não-intencional torna-se, assim, porosa. E é precisamente nessa porosidade que o som se torna interessante. Não como objecto fixo, mas como fenómeno em transformação.

Entre aquilo que se produz e aquilo que se escuta, entre aquilo que se escuta e aquilo que se entende, abre-se um espaço. Um espaço onde o som deixa de ser apenas vibração e se torna experiência.

É nesse espaço que a Acusticologia se instala. Não como sistema fechado, mas como campo aberto. Um campo onde o som não é apenas aquilo que é, mas aquilo que pode vir a ser. Talvez seja nesse intervalo — entre o que se produz e o que se escuta — que o som começa verdadeiramente a existir.

Capítulo II

O Elefante Acústico e a Lâmpada Eléctrica

Escuta, Origem e Transformação do Som

Imaginemos um elefante na savana. O seu corpo massivo desloca o ar antes mesmo de produzir qualquer som claramente audível. Cada passo não é apenas um gesto visível, mas uma perturbação contínua do espaço que o envolve. Há vibrações que percorrem o solo, há frequências que se propagam a longas distâncias, atravessando matéria e ar, algumas delas abaixo do limiar da audição humana. O elefante comunica, mas não como nós. A sua voz não é apenas aquilo que ouvimos; é também aquilo que não ouvimos, mas que existe, que insiste, que se propaga para além da nossa percepção imediata. Outros elefantes captam essas vibrações, não apenas pelo ouvido, mas pelo corpo inteiro, como se a escuta fosse um fenómeno distribuído.

Há, neste sentido, uma escuta que não é apenas auditiva, mas física, quase táctil. O som não se limita ao ouvido; atravessa o corpo. A comunicação do elefante lembra-nos que o som é, antes de tudo, vibração no mundo, independentemente da nossa capacidade de a captar.

Agora imaginemos uma lâmpada eléctrica acesa numa sala silenciosa. À primeira vista, não há som. A luz impõe-se como fenómeno visual, e o silêncio parece total. No entanto, se permanecermos, se escutarmos com atenção, se suspendermos a pressa, começamos a perceber uma presença sonora subtil: um zumbido contínuo, quase imóvel, mas persistente. Não é um som que se impõe; é um som que se revela apenas quando a escuta se torna mais fina, mais atenta, mais disponível.

Esse zumbido não provém de um corpo vivo, mas de um circuito, de uma corrente, de uma transformação de energia eléctrica em luz e calor. É um som produzido por um sistema técnico, medium, indirecto. Não tem a irregularidade do vento nem a organicidade da voz; tem uma estabilidade própria, uma continuidade que resulta do funcionamento do dispositivo.

Entre o elefante e a lâmpada existe uma diferença evidente: um pertence à Natureza, o outro à técnica. Um produz som através de um corpo vivo, o outro através de um sistema artificial. Um está ligado à vibração directa da matéria orgânica, o outro à transformação de energia num circuito controlado. E, no entanto, ambos são escutados do mesmo modo.

O que varia não é a escuta, mas a origem do som. O que varia é o modo como esse som é produzido, medium, transformado e reproduzido. Podemos começar por distinguir esses modos, não como categorias fechadas, mas como diferentes formas de existência do som.

[Podemos propor:

$$S_{acu} \neq S_{elet} \neq S_{eletr} \neq S_{dig}$$

Os diferentes modos de produção sonora não são equivalentes entre si.]

O som acústico — S_{acu} — é produzido por vibrações físicas directas num meio material. Um corpo vibra, o ar desloca-se, o ouvido capta. É o som do elefante, do vento, da voz humana, de uma corda que ressoa, de uma pedra que cai. A sua origem está no próprio movimento da matéria, e a sua propagação depende de um meio contínuo.

O som eléctrico — S_{elet} — introduz uma mediação. A vibração é captada por um dispositivo, convertida em sinal eléctrico, transportada, amplificada e, finalmente, reconvertida em vibração audível. O som deixa de estar ligado a um lugar específico; pode ser deslocado, amplificado, repetido. A sua origem já não coincide necessariamente com o seu ponto de escuta.

O som electrónico — S_{eletr} — representa um passo adicional. Já não depende de uma vibração inicial no mundo físico. É gerado por sistemas, por circuitos, por osciladores que produzem som a partir de processos internos. O som não é captado: é criado. A sua relação com o mundo exterior torna-se mais distante, mais abstracta.

O som digital — S_{dig} — introduz uma outra transformação. O som é convertido em dados, discretizado, armazenado, manipulado, reproduzido. Na sua origem técnica, deixa de ser contínuo, passando a existir como sequência de valores. No entanto, na escuta, apresenta-se novamente como fluxo contínuo, como se nunca tivesse sido interrompido.

E, no entanto, apesar destas diferenças profundas, há algo que permanece constante. Não ao nível da produção, nem ao nível da técnica, mas ao nível da experiência.

Se aceitarmos que o som do elefante e o zumbido da lâmpada pertencem a mundos distintos — um orgânico, outro técnico — então devemos também aceitar que aquilo que os torna comparáveis não está na sua origem, mas no modo como chegam ao corpo. A diferença entre Natureza e técnica dissolve-se no momento em que o som se torna experiência.

O som não é, nesse instante, nem natural nem artificial. É apenas vibração captada.

Este ponto é decisivo, porque desloca a questão do “o que é o som” para “como o som é recebido”. A escuta não se limita a recolher um fenómeno externo; ela constitui-o como experiência. Um som só se torna som, no sentido pleno, quando é escutado.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{vibração} \rightarrow \text{corpo} \rightarrow \text{escuta}$

O som só se torna experiência quando atravessa o corpo.]

Este atravessamento não é neutro. O corpo não é um canal transparente, mas um meio activo. O ouvido filtra, selecciona, transforma. Frequências são amplificadas ou atenuadas, intensidades são reinterpretadas, durações são percebidas de forma não linear. A escuta é já uma transformação.

Neste sentido, poderíamos dizer que não escutamos o som tal como ele é, mas tal como ele se torna no corpo.

[Podemos propor:

$S \neq S \text{ escutado}$

O som escutado não coincide plenamente com o som produzido.]

Este desfasamento é constante, mas raramente consciente. Habitualmente, tomamos o som que escutamos como equivalente ao som que existe. No entanto, o exemplo do elefante mostra-nos que existem frequências que não ouvimos, mas que fazem parte do fenómeno. E o exemplo da lâmpada mostra-nos que existem sons tão subtis que só emergem sob determinadas condições de atenção.

Entre estes dois extremos — o inaudível e o quase inaudível — desenha-se um campo onde a escuta define o que é ou não é som para nós.

[Podemos propor:

$S \wedge \text{escuta} \rightarrow S \text{ percebido}$

O som só existe como tal quando é percebido.]

Mas esta percepção não é uniforme. Não escutamos sempre da mesma forma. A atenção desloca-se, intensifica-se, diminui. Um mesmo som pode ser central num momento e desaparecer noutro. O mundo sonoro não é estável; depende da forma como o habitamos.

Se regressarmos ao elefante, podemos imaginar que parte da sua comunicação nos escapa completamente. Não porque não exista, mas porque não temos acesso a ela. O mundo sonoro do elefante é mais vasto do que o nosso. A nossa escuta é uma redução.

[Podemos propor:

$S > \text{escuta humana}$

O domínio do som excede a capacidade de escuta humana.]

Esta constatação altera a forma como pensamos o som. Deixa de ser um fenómeno plenamente acessível e torna-se um campo parcialmente invisível. Aquilo que escutamos é apenas uma secção, um recorte, uma tradução.

Do mesmo modo, no caso da lâmpada, aquilo que escutamos depende da atenção. O som está lá, mas pode não emergir. Não é apenas uma questão de intensidade; é uma questão de relação. O som precisa de condições para ser escutado.

[Podemos propor:

condições (escuta) $\rightarrow$ emergência (S)

O som emerge na escuta sob determinadas condições.]

Neste ponto, começa a tornar-se evidente que a escuta não é apenas o fim do processo, mas um dos seus elementos constitutivos. Não há som plenamente definido sem escuta. Há vibração, há energia, há transformação — mas o som, enquanto fenómeno vivido, depende da escuta.

E é precisamente neste momento — quando a diferença entre origem e experiência se torna clara — que podemos formular o princípio que organiza todo o capítulo.

Todo o som, independentemente do seu modo de produção, é escutado acusticamente.

— Vítor Rua, Axioma III da Acusticologia

Este axioma não elimina as diferenças entre os sons; pelo contrário, permite situá-las. O ouvido humano não escuta electricidade, não escuta código, não escuta circuitos. Escuta vibrações. Escuta variações de pressão no ar que atingem o corpo e são transformadas em percepção.

Mesmo o som digital — aparentemente desligado da materialidade — só se torna audível quando é reconvertido em vibração. Um altifalante move-se, o ar desloca-se, o ouvido capta. O som regressa inevitavelmente ao domínio acústico. Não há escuta digital directa, tal como não há escuta eléctrica directa. Há sempre um momento final em que o som se torna vibração no espaço.

[Podemos reformular:

$(S_{acu} \cup S_{elet} \cup S_{eletr} \cup S_{dig}) \rightarrow S_{acu}$ (na escuta)

Todos os modos de produção sonora convergem numa escuta de natureza acústica.]

Esta convergência é decisiva. Permite compreender que as diferenças entre os tipos de som não se resolvem ao nível da audição, mas ao nível da sua origem e do seu modo de produção. O ouvido não distingue, por si só, entre um som acústico e um som digital; distingue apenas qualidades — altura, intensidade, timbre, duração. A natureza do som não é imediatamente audível; é inferida, interpretada, construída.

Como sugeriu Pierre Schaeffer, aquilo que escutamos não é o objecto em si, mas o seu efeito sonoro. A escuta não acede directamente à causa; acede ao fenómeno que dessa causa resulta. Neste sentido, escutar é já uma forma de mediação, uma transformação do mundo em experiência.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{interpretação}$

O som é transformado pela escuta em algo compreendido.]

O elefante e a lâmpada não são apenas dois exemplos distintos de produção sonora. São dois modos de pensar o som: um ligado ao corpo, à vibração directa, à presença material; o outro ligado à mediação, à transformação, à técnica. Um remete para a continuidade do mundo natural; o outro para a capacidade humana de intervir, de transformar, de recriar o som.

E, no entanto, ambos convergem no mesmo ponto final, onde toda a diferença se resolve.

O ouvido.

Mas este ouvido não é apenas um órgão; é um lugar de convergência, um ponto onde o mundo se transforma em percepção. Tudo o que é som — independentemente da sua origem — tem de passar por este limiar, tem de se tornar vibração sensível, tem de entrar no corpo.

É nesse espaço invisível, entre o mundo e o corpo, que o som se torna aquilo que escutamos. Não como coisa em si, mas como relação.

Se todo o som é escutado acusticamente, então aquilo que distingue os sons não se resolve no ponto final da escuta, mas no percurso que os conduz até esse ponto. A escuta é comum; o caminho não é.

Esta constatação obriga-nos a deslocar o pensamento do som da sua aparência para a sua trajectória. O que escutamos é sempre o resultado de um processo, de uma cadeia de transformações que começa na produção e termina na percepção. Entre um som produzido por um corpo vivo e um som gerado por um sistema digital, a diferença não está no momento da escuta, mas naquilo que antecede esse momento.

O ouvido recebe ambos como vibração.

Mas essa vibração não é neutra.

[Podemos propor:

origem (S) → transformação → escuta

A origem do som determina o percurso que o conduz à escuta.]

Este percurso deixa marcas. Mesmo que o ouvido não distinga explicitamente entre um som acústico e um som digital, algo da sua história permanece. Não como informação clara, mas como qualidade, como sensação, como impressão. O som transporta consigo as condições da sua produção, mesmo quando estas não são plenamente identificáveis.

É neste ponto que a escuta se torna mais complexa. Não escutamos apenas o som; escutamos também, de forma difusa, o modo como esse som foi produzido. Não necessariamente como conhecimento explícito, mas como intuição.

Um som acústico pode ser percebido como mais “próximo”, mais “presente”, mais “corporal”. Um som digital pode surgir como mais “limpo”, mais “preciso”, mas também, por vezes, como mais distante. Estas qualidades não são absolutas, nem universais, mas indicam que a escuta não é indiferente à origem do som, mesmo quando não a reconhece plenamente.

[Podemos propor:

S → escuta → impressão (origem)

A escuta pode sugerir a origem do som sem a identificar explicitamente.]

Esta sugestão não é infalível. Podemos ser enganados, iludidos, conduzidos a interpretações erradas. Um som digital pode simular um som acústico; um som acústico pode ser transformado até parecer electrónico. A escuta não é garantia de verdade; é campo de interpretação.

No entanto, esta incerteza não diminui a sua importância. Pelo contrário, reforça-a. Mostra que o som não é apenas um fenómeno físico, mas também um fenómeno perceptivo e cognitivo. Escutar é interpretar, mesmo quando não sabemos que estamos a interpretar.

Voltamos então ao elefante e à lâmpada.

O elefante produz um som que se inscreve directamente no mundo físico, que se propaga no ar e no solo, que atravessa distâncias e corpos. A lâmpada produz um som que resulta de um circuito, de uma transformação energética, de uma mediação técnica. Ambos chegam ao ouvido como vibração, mas trazem consigo histórias diferentes.

Escutar é, de algum modo, entrar em contacto com essas histórias, mesmo que de forma fragmentária.

[Podemos propor:

$S = \text{vibração} + \text{história}$

O som inclui não apenas a sua forma, mas o seu percurso.]

Esta ideia aproxima o som de uma dimensão temporal mais ampla. O som não é apenas aquilo que ocorre num instante; é aquilo que resulta de um processo. Cada som é um acontecimento situado numa cadeia de transformações.

No caso do som acústico, essa cadeia pode ser relativamente directa: um corpo vibra, o ar transmite, o ouvido capta. No caso do som digital, essa cadeia é mais longa: captação, conversão, codificação, armazenamento, reprodução, reconversão. E, no entanto, no momento final, tudo converge.

Esta convergência não elimina a diferença; apenas a desloca.

A diferença deixa de estar no que escutamos e passa a estar no modo como o som chegou até nós.

E é talvez aqui que a escuta revela a sua natureza mais paradoxal. Por um lado, uniformiza — transforma todos os sons em vibração audível. Por outro, diferencia — permite, mesmo que de forma subtil, entrever as diferenças de origem.

[Podemos propor:

escuta $\rightarrow$ unificação (S) $\wedge$ diferenciação (S)

A escuta simultaneamente unifica e diferencia os sons.]

Este duplo movimento é fundamental. Sem ele, o som seria ou completamente homogêneo, ou completamente incompreensível. É a tensão entre unificação e diferenciação que torna a escuta significativa.

E é também essa tensão que permite pensar o som não apenas como fenómeno físico, mas como campo de relação.

Se no início deste capítulo o elefante e a lâmpada apareciam como opostos — Natureza e técnica — agora podem ser entendidos como dois pontos de um mesmo continuum. Entre um e outro, estende-se todo o campo do som contemporâneo, atravessado por mediações, transformações e reconstruções.

Mas, no final, tudo regressa ao mesmo lugar.

O ouvido.

Não como simples receptor, mas como lugar onde o som se torna experiência. Onde a vibração se transforma em percepção. Onde o mundo sonoro se condensa numa forma sensível.

E é nesse ponto — onde todas as diferenças convergem sem desaparecer completamente — que a escuta se afirma como o verdadeiro centro do fenómeno sonoro.

Capítulo III

Os Passos de uma Mulher numa Biblioteca

Contexto, Percepção e Construção do Som

Imaginemos novamente a biblioteca, mas desta vez não como cenário estático, mas como sistema activo de transformação. O espaço não é apenas o lugar onde o som ocorre; é um operador. O que ouvimos não é apenas o resultado de uma acção — os passos — mas o resultado de uma série de mediações que começam no corpo que produz o som e terminam na escuta que o interpreta.

Os passos da mulher com saltos altos não chegam à escuta como entidade pura. Entre o impacto do salto no chão e o ouvido que recebe esse impacto, algo acontece. O som propaga-se, reflecte-se, dispersa-se, é absorvido, reenviado, filtrado. O espaço intervém.

[Podemos propor:

$$S \rightarrow S_{\text{med}}]$$

O som que escutamos não é o som “original”, mas um som medium. A biblioteca funciona como um medium — não no sentido técnico de um dispositivo electrónico, mas como um meio que transforma o som.

$$S_{\text{med}} \neq S$$

O som medium não é idêntico ao som produzido. Há sempre diferença, ainda que imperceptível. A reverberação do espaço, a densidade do ar, os materiais das superfícies — tudo contribui para essa transformação.

Se escutarmos atentamente, cada passo não é apenas um impacto seco. Há uma cauda, um prolongamento subtil, uma espécie de halo acústico que acompanha o som inicial. Esse prolongamento não pertence ao gesto da mulher; pertence ao espaço.

[Podemos propor:

$$S \wedge \text{espaço} \rightarrow S_{\text{med}}]$$

O som que escutamos é sempre resultado de uma relação entre a fonte e o meio. Mesmo no caso mais simples — um único passo — o que chega à escuta já é transformação.

Mas esta mediação não é exclusiva da biblioteca. O que a biblioteca faz é torná-la evidente.

Num espaço aberto, como uma rua, o som dispersa-se rapidamente. A reverberação é mínima, a absorção é irregular, o ruído de fundo interfere. O processamento continua a existir, mas torna-se menos perceptível.

Na biblioteca, pelo contrário, o silêncio relativo e a arquitectura controlada amplificam o efeito do medium. O espaço torna-se audível.

[Podemos propor:

contexto silencioso $\rightarrow$ evidência (S_{med})]

O silêncio não apenas destaca o som; revela o seu processamento.

Se voltarmos ao exemplo do eco — um grito no topo de uma montanha — percebemos que o fenómeno é semelhante, mas mais explícito. O som retorna, diferido no tempo, claramente separado da emissão inicial. No caso da reverberação da biblioteca, esse retorno existe, mas é comprimido, difuso, quase contínuo.

Eco e reverberação não são fenómenos distintos na sua essência; são variações de um mesmo processo de mediação.

[Podemos propor:

$S \rightarrow$ múltiplas trajectórias $\rightarrow S_{med}$]

O som propaga-se em múltiplas direcções, encontra superfícies, regressa ao ouvido por caminhos diferentes. O que escutamos é a soma dessas trajectórias.

Sonosfera = $\sum S$

$S_{med} \subset$ Sonosfera

O som medium não é uma excepção; é a regra. Todo o som que existe na sonosfera é, de algum modo, medium.

Mesmo antes de qualquer intervenção tecnológica, o som já foi transformado. O medium não começa com o microfone ou com o altifalante; começa no espaço.

Mas podemos ir mais longe.

Se considerarmos o ouvido como parte do medium — e não apenas como receptor — então a própria escuta é um processo de transformação.

[Podemos propor:

$$S_{\text{med}} \rightarrow P]$$

O som medium conduz à escuta, mas essa escuta não é neutra. O ouvido filtra frequências, o cérebro organiza padrões, a atenção selecciona elementos. O que escutamos é sempre resultado de múltiplas camadas de processamento.

$$S \rightarrow S_{\text{med}} \rightarrow P$$

Não existe acesso directo ao som. Existe apenas acesso ao som transformado.

Neste sentido, a ideia de um som “original” torna-se problemática. Onde começa o som? No impacto do salto? Na vibração do material? Na propagação no ar? Na recepção pelo ouvido? Ou na interpretação pelo cérebro?

[Podemos propor:

$$S_{\text{origem}} \neq S_{\text{escutado}}]$$

O som que escutamos nunca coincide plenamente com o som produzido. Há sempre um desfasamento, uma distância, uma transformação.

A biblioteca torna esta condição audível porque reduz as interferências externas e permite que o processo se revele com maior clareza. O espaço não apenas contém o som; participa nele.

Se deslocarmos agora este mesmo som para um sistema artificial — por exemplo, um microfone ligado a um sistema de amplificação — entramos num novo nível de mediação.

$$S \rightarrow S_{\text{med}} \rightarrow S_{\text{grv}} \vee S_{\text{med}} \text{ (tecnológico)}$$

O som pode ser captado, transformado, amplificado, reproduzido. Pode ser alterado na sua frequência, na sua duração, na sua intensidade. Pode ser repetido, invertido, fragmentado.

Mas é importante reconhecer que este processamento artificial não é qualitativamente diferente do processamento natural. Ambos operam sobre o som, ambos o transformam, ambos produzem uma nova versão.

[Podemos propor:

$$S_{\text{med}}(\text{natural}) \Leftrightarrow S_{\text{med}}(\text{artificial})]$$

A diferença não está na existência do processamento, mas no grau de controlo sobre ele.

Na biblioteca, o processamento é determinado pelo espaço. Num sistema electrónico, pode ser manipulado intencionalmente. Podemos acrescentar reverberação onde não existe, criar eco onde não há distância, distorcer, modular, multiplicar.

As possibilidades tornam-se quase infinitas.

$$S \rightarrow \infty (\text{transformações})$$

No entanto, esta multiplicidade não altera um facto fundamental: o som que escutamos é sempre resultado de um processo.

Mesmo no silêncio aparente da biblioteca, o som dos passos não é imediato; é construído.

[Podemos propor:

$$S \neq \text{imediato}$$

$$S = \text{processo}]$$

Os passos da mulher não são apenas um gesto físico; são um acontecimento acusticológico. O que escutamos é a articulação entre fonte, espaço e escuta — uma cadeia contínua de transformações que nunca se fixa num estado puro.

E talvez seja precisamente aqui que a questão inicial ganha outra forma.

Não se trata de saber se escutamos os sons de forma processada.

Trata-se de reconhecer que nunca escutamos de outra forma.

Se aceitarmos que todo o som que chega à escuta já passou por um processo de mediação, então a distinção entre som “natural” e som “processado” começa a perder a sua nitidez. Não porque essa distinção não exista, mas porque ela deixa de ser essencial. O que muda não é a presença ou ausência de processamento, mas o tipo de processamento e o grau de consciência que temos dele.

Na biblioteca, o som dos passos parece “natural”. Não há dispositivos visíveis, não há intervenção tecnológica explícita. E, no entanto, o som que escutamos já é resultado de múltiplas

transformações: reflexão nas superfícies, absorção pelos materiais, interferência com o silêncio relativo do espaço.

[Podemos propor:

$S_{\text{med}}(\text{natural}) \rightarrow \text{invisível}]$

O processamento natural tende a tornar-se transparente. Não o percebemos como transformação, mas como condição. O som parece-nos imediato porque não identificamos o medium como agente activo.

Mas essa transparência é ilusória.

Se alterarmos ligeiramente o espaço — mudando o tipo de chão, a altura do tecto, a densidade das estantes — o som dos passos altera-se. Torna-se mais seco, mais difuso, mais prolongado, mais opaco. A identidade do som desloca-se, mesmo que o gesto permaneça idêntico.

$S \text{ constante} \wedge \text{medium variável} \rightarrow S_{\text{med}} \text{ variável}$

O medium não é neutro; é determinante. E, no entanto, raramente é percebido como tal.

Esta invisibilidade do medium é precisamente aquilo que a Acusticologia procura tornar audível.

[Podemos propor:

$S_{\text{med}} \rightarrow \text{consciência (P)}]$

Ao reconhecer o papel do medium, a escuta desloca-se. Deixa de se fixar apenas na fonte do som e começa a incluir o espaço, o percurso, a transformação. O som deixa de ser apenas aquilo que é produzido e passa a ser aquilo que acontece entre produção e recepção.

Mas há um outro nível de mediação que se torna evidente quando introduzimos tecnologia.

Se captarmos os passos da mulher com um microfone e os reproduzirmos através de um altifalante, o som sofre uma nova transformação. O microfone selecciona, o sistema electrónico converte, o altifalante reemite. O som deixa de depender apenas do espaço físico e passa a depender de um sistema técnico.

$S \rightarrow S_{\text{med}}(\text{natural}) \rightarrow S_{\text{med}}(\text{tecnológico})$

Cada etapa introduz alterações: perda de certas frequências, amplificação de outras, alteração da dinâmica, modificação da espacialidade. O som torna-se outro, ainda que reconhecível.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} \rightarrow \text{repetição (S)}$]

Quando o som é gravado, ganha uma propriedade nova: pode ser repetido. O acontecimento deixa de ser único. Os passos deixam de pertencer a um instante específico e passam a poder ser reescutados, deslocados no tempo e no espaço.

Mas essa repetição não restitui o original.

$S_{\text{grv}} \neq S$ (evento)

O som gravado não é o acontecimento; é a sua inscrição. O que se repete não é o gesto, mas uma versão mediada desse gesto.

E, no entanto, a escuta tende a esquecer essa distância. Reconhecemos os passos como “os mesmos passos”, mesmo sabendo que são reprodução.

[Podemos propor:

$P \rightarrow \text{ilusão de identidade (S}_{\text{grv}})$]

A escuta constrói continuidade onde há transformação. O ouvido aceita a equivalência funcional entre o som original e o som reproduzido, mesmo que sejam acusticamente distintos.

Este fenómeno torna-se ainda mais evidente quando intervimos directamente sobre o som através de processos artificiais.

Podemos aplicar reverberação, eco, distorção, modulação. Podemos alterar a velocidade, inverter o som, fragmentá-lo, multiplicá-lo. Cada uma destas operações transforma o som inicial, por vezes de forma radical.

$S \rightarrow \text{transformação}_1 \rightarrow \text{transformação}_2 \rightarrow \dots \rightarrow S'$

O som resultante pode afastar-se completamente da sua origem. Os passos deixam de ser reconhecíveis como passos. Tornam-se textura, ritmo abstracto, massa sonora.

[Podemos propor:

$S - \text{reconhecimento} \rightarrow S_{\text{crt}}$]

Quando o som perde a sua ligação evidente à causa, aproxima-se do domínio do som concreto ou acusmático. O que escutamos já não remete para uma fonte identificável, mas para uma forma sonora autónoma.

Mas é importante notar que esta autonomia não surge apenas através da tecnologia. Como vimos anteriormente, a escuta reduzida pode produzir um efeito semelhante.

$S \rightarrow \text{suspensão (causa)} \rightarrow S_{\text{cm}}$

Ao suspender a identificação da fonte, o som torna-se independente do seu contexto causal. O gesto técnico e o gesto perceptivo convergem: ambos podem transformar o estatuto do som.

[Podemos propor:

$S_{\text{med}} (\text{tecnológico}) \Leftrightarrow \text{escuta reduzida}]$

A tecnologia e a escuta operam sobre o som de formas distintas, mas com efeitos comparáveis. Ambas podem deslocar o som do seu contexto original e reconfigurar a forma como é percebido.

Neste ponto, a biblioteca deixa de ser apenas um exemplo inicial e torna-se um modelo.

O que acontece naquele espaço — a mediação do som, a influência do contexto, a transformação pela escuta — é, na verdade, uma condição geral da sonosfera.

$\text{Sonosfera} = \sum (S_{\text{med}})$

Todos os sons que habitam a sonosfera são, de algum modo, transformados. Não há som fora do medium. Não há som fora do processo.

Mas esta constatação não conduz a uma perda de identidade do som. Pelo contrário, abre a possibilidade de compreender o som como algo dinâmico, relacional, em constante transformação.

$S = \text{função (medium, contexto, escuta)}$

O som deixa de ser uma entidade fixa e passa a ser uma relação. Não é apenas aquilo que é produzido, mas aquilo que emerge de um conjunto de condições.

E é precisamente nessa emergência que a escuta encontra o seu papel activo.

[Podemos propor:

$P \wedge S_{\text{med}} \rightarrow \text{construção (S)}$]

A escuta não recebe simplesmente o som; constrói-o. Selecciona, organiza, interpreta. O som não é dado; é produzido na relação entre o mundo e a percepção.

Voltamos então aos passos na biblioteca.

O que escutamos não é apenas o impacto do salto no chão, nem apenas a reverberação do espaço, nem apenas a interpretação da escuta. É a articulação de todos estes elementos.

Um sistema em funcionamento.

Um acontecimento que não se reduz a nenhuma das suas partes, mas que emerge da sua interacção.

E é nesse ponto — onde o som deixa de ser objecto e passa a ser relação — que a Acusticologia encontra o seu campo.

Se seguirmos esta linha até às suas últimas consequências, somos conduzidos a uma conclusão que, embora simples na sua formulação, altera profundamente a forma como pensamos o som: não existe som fora da relação. O som não é uma entidade isolável que depois entra em contacto com o mundo; é já o resultado desse contacto.

Os passos da mulher na biblioteca não existem primeiro como “som puro” para depois serem modificados pelo espaço, pelo medium ou pela escuta. O que existe é o acontecimento completo — um campo de relações onde produção, mediação e percepção são inseparáveis.

[Podemos propor:

$S = \text{relação} (\text{fonte} \wedge \text{medium} \wedge P)$]

Separar estes elementos é uma operação analítica, útil para compreender o fenómeno, mas que nunca corresponde à sua existência efectiva. Na realidade, o som é sempre já composto.

Este carácter relacional torna-se particularmente evidente quando tentamos localizar o som. Onde está o som dos passos? No ponto de contacto entre o salto e o chão? No ar que vibra? Nas superfícies que reflectem? No ouvido que recebe? Ou na consciência que interpreta?

A resposta não pode ser singular.

[Podemos propor:

$S \notin \text{ponto fixo}$]

O som não ocupa um lugar único; distribui-se. Existe ao longo de um percurso, numa multiplicidade de instantes e de posições. O que escutamos é sempre uma síntese — uma reconstrução operada pela escuta.

$P \rightarrow \text{síntese (S)}$

A percepção não capta o som em todos os seus estados, mas organiza aquilo que recebe numa forma coerente. Essa coerência não está no som em si, mas na forma como o som é integrado pela escuta.

Se regressarmos à sequência dos passos, percebemos que aquilo que identificamos como “ritmo” não está em cada impacto isolado, mas na relação entre eles. O ritmo não é uma propriedade de um som, mas de uma série.

[Podemos propor:

$\Sigma S \rightarrow \text{estrutura}$]

A sucessão cria forma. O que antes era apenas um conjunto de eventos dispersos passa a ser reconhecido como padrão. A escuta liga, agrupa, projeta continuidade.

Mas esta continuidade não é garantida.

Se interrompermos a sequência, se introduzirmos irregularidade, se alterarmos o intervalo entre os passos, o ritmo dissolve-se. O som permanece, mas a estrutura desaparece.

$S \text{ constante} \wedge \text{organização variável} \rightarrow \text{estrutura variável}$

Mais uma vez, aquilo que parecia pertencer ao som revela-se dependente da relação.

Este princípio pode ser estendido a outros níveis. O timbre, por exemplo, não é apenas uma propriedade física do som, mas o resultado da forma como diferentes frequências se combinam e são percebidas. A intensidade não é apenas uma medida de energia, mas uma experiência relativa, dependente do contexto. A duração não é apenas tempo físico, mas tempo percebido.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{parâmetros} \rightarrow P \rightarrow \text{qualidades}$]

Os parâmetros físicos do som tornam-se qualidades perceptivas através da escuta. O som não é apenas aquilo que é; é aquilo que se torna na percepção.

Neste ponto, a distinção entre som e escuta começa a desfazer-se.

$S \rightarrow P$

$P \rightarrow S$

O som conduz à escuta, mas a escuta também constrói o som. Há uma circularidade fundamental que impede qualquer hierarquia fixa. Não há primeiro o som e depois a escuta; há um processo contínuo onde ambos se implicam mutuamente.

[Podemos propor:

$S \Leftrightarrow P]$

A equivalência não significa identidade, mas dependência recíproca. Um não existe plenamente sem o outro.

Se voltarmos, uma última vez, à biblioteca, podemos agora escutar os passos de forma diferente. Não como um objecto sonoro que atravessa um espaço, mas como um acontecimento distribuído, construído, relacional.

Os passos não pertencem apenas à mulher que caminha, nem apenas ao chão que ressoa, nem apenas ao ar que transporta, nem apenas ao ouvido que recebe. Pertencem ao sistema.

E esse sistema inclui também a memória. Ao escutar os passos, reconhecemo-los porque já escutámos passos antes. Identificamos o som porque o comparamos com outros sons. A escuta é sempre atravessada pelo passado.

[Podemos propor:

$P \rightarrow \text{memória} \rightarrow \text{interpretação (S)}$]

O presente acústico não é isolado; é contínuo. Cada som que escutamos inscreve-se numa rede de experiências anteriores que orientam a forma como o percebemos.

Mas esta memória não fixa o significado; apenas o orienta. O mesmo som pode ser interpretado de formas diferentes, mesmo pelo mesmo ouvinte, em momentos distintos.

$[S \text{ constante} \wedge P \text{ variável} \rightarrow \text{interpretação variável}]$

A variabilidade não é um desvio; é condição.

Neste sentido, a Acusticologia não procura estabilizar o som, mas compreender a sua instabilidade. Não procura definir o que o som é de forma absoluta, mas descrever as condições em que ele se manifesta.

[Podemos propor:

Acusticologia → estudo (condições (S))]

O som deixa de ser objecto para se tornar campo. Um campo onde múltiplas forças — físicas, espaciais, perceptivas, culturais — interagem e produzem aquilo que escutamos.

E, no entanto, apesar desta complexidade, há algo de elementar que permanece.

Os passos continuam a ser impactos. Vibrações que se propagam. Energia que se transforma. A materialidade do som não desaparece; apenas se inscreve numa rede mais vasta de relações.

S → vibração

S → relação

O som é simultaneamente físico e relacional. Não há contradição entre estes níveis; há continuidade.

Talvez possamos então reformular a questão inicial de forma mais precisa.

Não “o que é o som?”, mas:

em que condições o som acontece?

E, nesse deslocamento, a resposta deixa de ser uma definição e passa a ser uma investigação contínua — uma escuta que não se fixa, mas que se transforma com aquilo que escuta.

Capítulo IV

O Som Surf

Som Sinusoidal, Timbre e Artificialidade

O som sinusoidal surge, muitas vezes, como um ponto de partida ilusoriamente simples. Uma única frequência, uma forma regular, uma continuidade sem acidentes aparentes. Tudo nele parece indicar redução: menos matéria, menos complexidade, menos informação. E, no entanto, essa redução não conduz à neutralidade. Conduz a um problema.

Aquilo a que chamamos som sinusoidal não é apenas um som simples; é um som construído para ser simples. Não encontramos na Natureza uma realização estável desta forma. Podemos encontrar aproximações — vibrações que, durante um instante, se aproximam de uma oscilação regular — mas a persistência, a pureza e o isolamento pertencem sobretudo ao domínio do som electrónico.

[Podemos propor:

$$S_{\text{sin}} \subset S_{\text{elett}}$$

O som sinusoidal é, assim, menos uma ocorrência natural e mais uma operação: uma extracção. Retira-se do som aquilo que habitualmente o constitui — a série harmónica, a irregularidade, a complexidade espectral — até restar uma única componente.

Mas essa operação levanta imediatamente uma questão: o que acontece ao timbre quando retiramos quase tudo?

A resposta mais imediata — e também a mais frequente — é a de que o som sinusoidal é atímbrico. Um som sem timbre, precisamente porque não possui série harmónica. No entanto, esta conclusão depende de uma definição restrita de timbre, limitada à distribuição de frequências.

Se escutarmos dois sons sinusoidais produzidos por dispositivos distintos — por exemplo, um sintetizador Moog e um Arp — percebemos que algo não coincide. Há diferenças subtis, mas persistentes. Um som parece mais denso, outro mais estável, outro mais presente, outro mais distante.

[Podemos propor:

$$S_{\text{sin1}} \neq S_{\text{sin2}}$$

A ausência de série harmónica não elimina a possibilidade de distinção. Apenas desloca o problema. O timbre deixa de ser descrito em termos de harmónicos e passa a manifestar-se noutras dimensões: comportamento temporal, estabilidade, microvariações, relação com o espaço e com o ouvido.

[Podemos propor:

$S_{\text{sin}} \neq \text{atímbrico}$]

O som sinusoidal não é desprovido de timbre; é um caso-limite do timbre. Um ponto onde a definição tradicional deixa de ser suficiente e obriga a reformular o conceito.

Talvez seja então necessário inverter a questão. Em vez de perguntar “o que falta ao som sinusoidal?”, perguntar “o que nele ainda permite distinção?”. O que faz com que um som, mesmo reduzido a uma única frequência, seja reconhecido como este e não outro?

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{distinção}$]

A distinção não reside apenas na estrutura do som, mas na forma como essa estrutura é escutada. O timbre deixa de ser uma propriedade fixa e passa a ser uma relação.

Se considerarmos o som sinusoidal como uma onda contínua, regular, sem variação evidente, então a escuta confronta-se com uma superfície aparentemente homogénea. Não há pontos de apoio claros, não há mudanças abruptas, não há eventos internos que orientem a atenção.

E, no entanto, o som não é vazio.

Há uma presença. Uma insistência. Uma ocupação do espaço perceptivo que não depende da complexidade, mas da continuidade.

[Podemos propor:

complexidade (S) $\downarrow \rightarrow$ exigência (P) $\uparrow$]

Quanto mais simples o som, maior a exigência da escuta. O som sinusoidal não oferece estrutura; exige que a escuta a construa ou que se adapte à sua ausência.

Num som complexo, a escuta distribui-se. Segue harmónicos, identifica variações, reconhece padrões. No som sinusoidal, a escuta não tem para onde se deslocar. É confrontada com um campo contínuo que não se fragmenta.

Esta condição pode produzir dois efeitos opostos: afastamento ou aprofundamento. Ou o som é abandonado — por parecer pobre — ou é explorado com maior atenção, procurando diferenças mínimas, quase imperceptíveis.

[Podemos propor:

$S_{\text{sin}} \rightarrow P$ (atenção V abandono)]

O som não muda; muda a relação com ele.

Se prolongarmos a escuta, começamos a perceber que a aparente uniformidade do som sinusoidal é, na realidade, instável. Pequenas flutuações de intensidade, ligeiros desvios de frequência, interferências com o espaço ou com outros sons tornam-se audíveis.

[Podemos propor:

tempo de escuta $\uparrow \rightarrow$ diferenciação (P)]

A duração revela aquilo que a instantaneidade oculta.

Neste ponto, o som deixa de ser apenas um objecto sonoro e torna-se um campo de investigação. Um lugar onde a escuta se torna consciente das suas próprias operações.

Mas há ainda uma outra dimensão a considerar.

Se reduzirmos o som a uma única frequência, aproximamo-nos inevitavelmente dos limites da audibilidade. Frequências demasiado graves deixam de ser ouvidas e passam a ser sentidas; frequências demasiado agudas desaparecem progressivamente da percepção.

[Podemos propor:

$S > P$]

Há som para além da escuta.

O som sinusoidal, pela sua simplicidade, permite-nos explorar esta fronteira com precisão. Podemos deslocá-lo ao longo do espectro até ao ponto em que deixa de ser perceptível. E, nesse momento, surge uma questão: o som desapareceu, ou apenas deixou de ser escutado?

[Podemos propor:

silêncio = limite (P)]

O silêncio deixa de ser ausência de som e passa a ser limite da escuta.

Neste sentido, o som sinusoidal não é apenas um exemplo de simplicidade, mas um operador conceptual. Permite-nos pensar o som nos seus limites: o limite do timbre, o limite da variação, o limite da audibilidade.

Se regressarmos à imagem do surf, podemos agora compreendê-la de outra forma. Não como metáfora superficial, mas como experiência: deslizar sobre uma continuidade sem pontos de fixação, manter o equilíbrio num campo onde nada se destaca.

Escutar o som sinusoidal é precisamente isso.

E talvez seja nesse gesto — nesse esforço de permanência — que o som revela algo mais profundo: não apenas aquilo que é, mas aquilo que exige da escuta.

[Podemos propor:

$S_{\sin} \rightarrow \text{limite (S)}$]

O som sinusoidal não é o grau zero do som. É o ponto em que o som se torna problema.

Um problema não de produção, mas de percepção.

Um problema não de matéria, mas de relação.

E é nesse ponto — onde o som parece quase desaparecer — que a escuta começa verdadeiramente a ouvir.

Se aceitarmos o som sinusoidal como um caso-limite, então a sua função deixa de ser apenas descritiva e passa a ser operativa. Não serve apenas para exemplificar um tipo particular de som, mas para testar os limites das categorias com que pensamos o fenómeno sonoro. Ao reduzir a estrutura ao mínimo, obriga-nos a observar com maior precisão aquilo que permanece quando quase tudo foi retirado.

Aquilo que permanece não é um vazio, mas uma forma de presença. Uma presença contínua, sem articulação evidente, sem diferenciação interna imediata. E é precisamente essa continuidade que desloca o problema do som para o tempo.

Num som complexo, o tempo é preenchido por eventos: ataques, variações, transformações. No som sinusoidal, o tempo não é preenchido; é sustentado. A escuta não progride de um acontecimento para outro; permanece num mesmo estado.

[Podemos propor:

variação (S) $\downarrow \rightarrow$ tempo percebido $\approx$ contínuo]

A ausência de variação transforma a experiência temporal. O som deixa de ser percebido como sequência e aproxima-se de uma espécie de duração estável, quase imóvel. Mas essa imobilidade é apenas aparente.

Se a escuta se mantiver, começam a emergir pequenas diferenças. Não porque o som mude de forma significativa, mas porque a percepção se torna mais sensível. Microvariações que inicialmente passariam despercebidas tornam-se audíveis: flutuações mínimas de intensidade, ligeiros desvios de afinação, interferências com o espaço.

[Podemos propor:

tempo de escuta $\uparrow \rightarrow$ sensibilidade (P) $\uparrow$]

A duração não altera apenas o som; altera a escuta. O ouvido adapta-se, refina-se, reconfigura a sua forma de atenção. O que antes parecia homogêneo começa a diferenciar-se.

Este fenómeno revela algo essencial: a complexidade não está apenas no som, mas na relação entre som e escuta ao longo do tempo. Um som simples pode tornar-se complexo se escutado durante tempo suficiente.

[Podemos propor:

complexidade (S $\wedge$ tempo $\wedge$ P)]

A complexidade deixa de ser uma propriedade fixa e passa a ser uma função da relação.

Se compararmos agora diferentes modos de produção do som sinusoidal, percebemos que essa relação se torna ainda mais evidente. Um oscilador analógico nunca é completamente estável: há pequenas flutuações, desvios quase imperceptíveis que introduzem uma espécie de instabilidade contínua. Um sistema digital, pelo contrário, pode aproximar-se de uma regularidade quase perfeita.

[Podemos propor:

$S_{\text{sin}}(\text{analógico}) \neq S_{\text{sin}}(\text{digital})$]

Esta diferença, embora subtil, tem consequências perceptivas. A ligeira instabilidade do sistema analógico pode ser percebida como mais “viva”, mais orgânica. A estabilidade do sistema digital pode surgir como mais rígida, mais fixa, por vezes mais distante.

Mas esta distinção não pertence exclusivamente ao som. Pertence à forma como o som se inscreve no tempo e à forma como a escuta responde a essa inscrição.

[Podemos propor:

$S \wedge \text{tempo} \rightarrow \text{qualidade (P)}$]

O timbre reaparece aqui, não como soma de harmónicos, mas como comportamento temporal. Aquilo que distingue um som de outro não é apenas a sua estrutura interna, mas a forma como se mantém, se desvia, se sustenta.

Talvez possamos então reformular a noção de timbre. Em vez de o definir apenas como configuração espectral, considerá-lo como o conjunto de características que emergem da relação entre estrutura, tempo e escuta.

[Podemos propor:

$\text{timbre} = \text{função (estrutura} \wedge \text{tempo} \wedge \text{P)}$]

O som sinusoidal, ao reduzir a estrutura, torna mais visível o papel do tempo e da escuta na constituição do timbre. Não elimina o timbre; desloca-o.

Este deslocamento torna-se ainda mais evidente quando introduzimos o espaço. Mesmo um som aparentemente estável não existe no vazio. Propaga-se, reflecte-se, interage com o ambiente. A reverberação, ainda que mínima, introduz variações. O espaço torna-se parte do som.

[Podemos propor:

$S \wedge \text{espaço} \rightarrow S_{\text{med}}$]

Mesmo o som mais simples é afectado pelo medium. E essa afectação pode tornar-se perceptível quando a escuta se aprofunda.

Se, por exemplo, mantivermos um som sinusoidal durante tempo suficiente num espaço reverberante, começamos a perceber interferências, batimentos subtis entre o som directo e as suas reflexões. O que parecia uma linha contínua revela-se como uma rede de interacções.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{múltiplas trajectórias} \rightarrow \text{variação (P)}$]

A continuidade inicial dá lugar a uma complexidade emergente.

Este fenómeno aproxima o som sinusoidal de um campo mais vasto: o da sonosfera enquanto conjunto de todos os sons e das suas interacções. Mesmo um som isolado nunca está verdadeiramente isolado; inscreve-se sempre num contexto, mesmo que esse contexto seja reduzido.

[Podemos propor:

$S \subset \text{Sonosfera}$]

A sonosfera não é apenas um conjunto de sons, mas um campo de relações onde cada som afecta e é afectado pelos outros.

Neste contexto, o som sinusoidal pode ser entendido como uma espécie de referência mínima. Não porque seja mais fundamental, mas porque permite observar com maior clareza as condições de existência do som.

Ao retirar quase tudo, deixa visível aquilo que permanece: tempo, espaço, escuta.

E talvez seja precisamente por isso que ele se torna tão exigente. Não oferece apoio suficiente para que a escuta se mantenha passiva. Obriga-a a intervir, a ajustar-se, a tornar-se mais consciente.

[Podemos propor:

$S \text{ (mínimo)} \rightarrow \text{activação (P)}$]

Quanto menor a estrutura do som, maior a necessidade de actividade da escuta.

Este princípio pode parecer paradoxal, mas tem consequências importantes. Sugere que a riqueza da experiência sonora não depende apenas da complexidade do material, mas da forma como esse material é escutado.

Um som complexo pode ser escutado superficialmente e tornar-se pobre. Um som simples pode ser escutado profundamente e tornar-se rico.

[Podemos propor:

$\text{riqueza (experiência)} \neq \text{complexidade (S)}$]

A qualidade da escuta não é determinada apenas pelo som, mas pela relação que estabelecemos com ele.

Se regressarmos à imagem do surf, podemos agora compreendê-la como uma prática de escuta. Deslizar sobre uma onda contínua implica manter uma atenção constante, ajustar o corpo a pequenas variações, responder a um movimento que não se fragmenta.

Escutar o som sinusoidal é um gesto semelhante. Não há eventos que orientem a escuta; há uma continuidade que exige permanência.

E é nessa permanência que algo se transforma. Não no som, mas na forma como escutamos.

A escuta deixa de procurar acontecimentos e começa a habitar a duração. Deixa de identificar e começa a sustentar. Deixa de se deslocar e começa a aprofundar.

E é nesse deslocamento — da procura para a permanência — que o som sinusoidal revela a sua dimensão mais exigente: não aquilo que oferece, mas aquilo que pede.

[Podemos propor:

$S_{\text{sin}} \rightarrow \text{exigência (P)}$]

Se levarmos esta experiência até ao seu limite, o som sinusoidal conduz-nos a uma zona onde as categorias habituais começam a falhar. Já não é apenas uma questão de timbre, nem apenas de tempo, nem apenas de escuta. É uma questão de limiar.

O que acontece quando um som se mantém suficientemente estável, suficientemente contínuo, suficientemente reduzido, para deixar de se destacar? Em que momento a presença se aproxima da ausência?

Um som sinusoidal mantido durante muito tempo pode tornar-se quase invisível à escuta. Não porque desapareça, mas porque deixa de oferecer diferença. A percepção, habituada à variação, tende a ignorar aquilo que não muda.

[Podemos propor:

$\text{variação (S)} \downarrow \rightarrow \text{percepção (P)} \downarrow$]

Mas esta relação não é absoluta. Em determinadas condições, essa mesma ausência de variação pode tornar-se mais evidente. Um som completamente estável, num ambiente suficientemente silencioso, pode adquirir uma presença quase opressiva. Não se impõe pela mudança, mas pela impossibilidade de desaparecer.

[Podemos propor:

estabilidade (S) $\uparrow \rightarrow$ presença (P) $\uparrow$]

O som não oscila; persiste. E é essa persistência que altera a escuta.

Neste ponto, o som aproxima-se do silêncio, não por desaparecimento, mas por saturação. A escuta deixa de o diferenciar como evento e começa a integrá-lo como fundo. O som torna-se ambiente.

Mas esse ambiente não é neutro. É um campo de tensão entre aquilo que ainda é percebido e aquilo que começa a escapar.

[Podemos propor:

som $\leftrightarrow$ silêncio (limiar)]

O limite entre som e silêncio deixa de ser uma fronteira clara e passa a ser uma zona de transição.

Se considerarmos frequências extremas — muito graves ou muito agudas — essa transição torna-se ainda mais evidente. Um som pode continuar a existir fisicamente e, no entanto, deixar de ser escutado. A vibração permanece; a percepção falha.

[Podemos propor:

S > P]

Há sempre mais som do que escuta.

Este desfasamento revela algo fundamental: o silêncio não é necessariamente ausência de som, mas ausência de percepção. Um som pode existir sem ser ouvido, tal como pode ser ouvido sem ser plenamente compreendido.

[Podemos propor:

silêncio = limite (P)]

O silêncio deixa de ser um dado absoluto e passa a ser relativo à capacidade da escuta.

O som sinusoidal, pela sua simplicidade, torna-se um instrumento privilegiado para explorar esta condição. Ao não possuir estrutura complexa que distraia a atenção, permite focar a relação entre existência e percepção.

Podemos, por exemplo, deslocar lentamente a frequência de um som sinusoidal até ao ponto em que deixa de ser audível. Não há ruptura brusca; há um desvanecimento. O som não cessa — afasta-se da escuta.

Este afastamento não é apenas físico; é também perceptivo. A escuta reconhece a sua própria limitação.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{limite}$]

A percepção não capta o som tal como ele é, mas apenas aquilo que consegue traduzir em experiência.

Se regressarmos agora à questão do timbre, percebemos que ela se inscreve neste mesmo problema. O timbre não é apenas aquilo que diferencia sons; é também aquilo que permite que um som seja reconhecido como presente.

Quando o som se aproxima do limiar da percepção, o timbre dissolve-se. Não porque deixe de existir, mas porque deixa de ser distinguível.

[Podemos propor:

percepção (P) $\downarrow \rightarrow$ distinção (S) $\downarrow$]

O som torna-se indeterminado.

E, no entanto, essa indeterminação não é ausência de conteúdo. É uma forma de abertura. Um espaço onde o som deixa de ser claramente identificável e passa a existir como possibilidade.

Talvez seja aqui que o som sinusoidal revela a sua dimensão mais profunda. Não como objecto, mas como condição. Uma condição que permite pensar o som para além das suas formas habituais.

Se no início parecia um caso de simplificação extrema, agora surge como um ponto de complexidade máxima. Não porque contenha muitos elementos, mas porque expõe as relações fundamentais que constituem o fenómeno sonoro.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{relação} \rightarrow \text{indeterminação}$]

O som não é apenas aquilo que se manifesta, mas aquilo que se torna possível na relação entre existência e escuta.

Voltamos, então, à imagem do surf.

Deslizar sobre uma onda contínua implica aceitar a ausência de pontos fixos. Não há onde parar, não há onde se apoiar. Há apenas um movimento que se mantém e uma atenção que se ajusta continuamente.

O som sinusoidal é essa onda. Uma continuidade que não oferece eventos, mas que exige presença. Escutá-lo é sustentar a atenção num campo onde a diferença é mínima e onde o risco é o desaparecimento — não do som, mas da escuta.

E talvez seja precisamente nesse risco que se encontra a sua importância. Não naquilo que o som é, mas naquilo que obriga a escuta a tornar-se.

[Podemos propor:

$S_{\text{sin}} \rightarrow \text{transformação (P)}$]

O som sinusoidal não transforma o mundo; transforma a forma como o escutamos.

E é nesse deslocamento — da coisa para a relação, do objecto para o limiar — que a Acusticologia encontra uma das suas questões centrais: não onde o som começa, mas onde deixa de ser ouvido.

Capítulo V

O Velho Sábio e o Jovem Pretensioso

Som Analógico e Som Digital

Imaginemos dois sons.

Um não começa nem termina de forma absoluta. Surge como continuidade, como se já estivesse em curso antes de o escutarmos e persistisse para além do momento em que a nossa atenção o abandona. Não se apresenta em fragmentos, não se organiza em unidades isoladas; desliza. Varia de forma contínua, sem saltos perceptivos, sem cortes conceptuais. Não conhece o limite como interrupção, mas apenas como transformação.

O outro, pelo contrário, nasce de uma operação. É captado, convertido, descrito por valores, segmentado, armazenado, reorganizado e, finalmente, reconstruído. A sua existência depende de decisões: onde começa, onde termina, com que resolução é descrito, com que precisão é reproduzido. Não é apenas som; é também inscrição.

Entre estes dois modos de existência, não há apenas uma diferença técnica. Há uma diferença na forma como o som se constitui.

[Podemos propor:

$S_{anl} \neq S_{dig}$]

O som analógico não se organiza em unidades discretas. Não é composto por partes separáveis que possam ser isoladas sem perda. A sua variação é contínua, no sentido em que não está sujeita a uma grelha pré-definida de valores. Mesmo quando parece estável, contém microvariações, pequenas instabilidades, desvios mínimos que o tornam irrepetível.

O som digital introduz uma outra lógica. Para existir, tem de ser descrito. O contínuo é amostrado, a variação é quantificada, o fluxo é convertido em sequência. Aquilo que antes era transformação contínua torna-se conjunto de decisões discretas.

[Podemos propor:

$S_{anl} \rightarrow \text{contínuo}$

$S_{dig} \rightarrow \text{discreto}$]

Esta distinção não é apenas uma questão de procedimento; altera a forma como o som se relaciona com o tempo.

No som analógico, o tempo não é dividido. Não há fronteiras claras entre um instante e outro. Cada momento emerge do anterior por transformação, não por sucessão de unidades isoladas. O tempo é fluxo.

No som digital, o tempo pode ser segmentado. Pode ser cortado, reorganizado, repetido, invertido. A continuidade não desaparece, mas torna-se reconstruída.

[Podemos propor:

tempo (S_{anl}) = fluxo

tempo (S_{dig}) = segmentação]

Mas esta oposição não deve ser tomada como absoluta. Porque, no momento da escuta, ambos convergem.

O som analógico chega ao ouvido como vibração contínua.

O som digital — após conversão — também.

[Podemos propor:

$S_{anl} \cup S_{dig} \rightarrow S_{acu}$]

A diferença não desaparece, mas desloca-se. Deixa de estar no ouvido e passa a situar-se no percurso que conduz o som até ele. Não escutamos directamente o contínuo ou o discreto. Escutamos o resultado da sua transformação em vibração audível. E, no entanto, algo dessa diferença permanece. Não como evidência imediata, mas como qualidade difusa. Como impressão. Como sensação de continuidade ou de recorte, de instabilidade ou de fixação.

[Podemos propor:

$S \rightarrow P \rightarrow \text{impressão (modo)}$]

A escuta não identifica necessariamente o modo de existência do som, mas pode sugerir-lo.

O som analógico tende a ser percebido como mais “habitável”, como um fluxo que nunca se fixa completamente. Não porque seja mais verdadeiro, mas porque a sua variação contínua impede a estabilização total.

O som digital pode surgir como mais definido, mais controlado, mais previsível. Não porque seja necessariamente mais rígido, mas porque a sua estrutura resulta de decisões discretas.

Estas percepções não são universais nem inevitáveis. Mas indicam que a escuta não é indiferente à forma como o som existe, mesmo quando essa forma não é explicitamente reconhecida.

Se observarmos mais atentamente, percebemos que esta diferença não se limita ao som. Trata-se de dois modos de relação com o mundo. Um aceita a continuidade. O outro constrói a partir da interrupção. O som analógico não procura dominar o fluxo; acompanha-o. O som digital procura descrevê-lo, capturá-lo, reorganizá-lo.

[Podemos propor:

$S_{\text{dig}} \rightarrow \text{controlo} \wedge \text{descrição}$

$S_{\text{anl}} \rightarrow \text{variação} \wedge \text{continuidade}]$

Mas esta oposição levanta uma questão fundamental: até que ponto a descrição coincide com a experiência?

O som analógico contém irregularidades, desvios, pequenas diferenças que impedem a repetição absoluta. Cada ocorrência é ligeiramente diferente da anterior. A identidade não é fixa; é relacional.

O som digital, ao contrário, aproxima-se da repetição. Uma vez descrito, pode ser reproduzido indefinidamente sob a mesma forma.

[Podemos propor:

$S_{\text{anl}} \rightarrow \text{variação contínua}$

$S_{\text{dig}} \rightarrow \text{repetição discreta}]$

Esta diferença não implica superioridade de um sobre o outro. Implica modos distintos de relação com o som.

O som analógico aproxima-se da experiência enquanto fluxo.

O som digital aproxima-se da operação enquanto construção.

Mas nenhum deles existe de forma pura.

O som analógico pode ser captado, convertido, discretizado.

O som digital pode ser reconstruído, suavizado, aproximando-se da continuidade.

[Podemos propor:

$$S_{\text{anl}} \Leftrightarrow S_{\text{dig}}]$$

A relação entre ambos não é de exclusão, mas de transformação.

Aquilo que começa como continuidade pode tornar-se sequência.

Aquilo que existe como sequência pode regressar à continuidade.

Neste movimento, o som revela uma característica essencial: a sua capacidade de transitar.

[Podemos propor:

$$S \rightarrow \text{transformação} \rightarrow S]$$

O som persiste através das suas transformações. Não como identidade fixa, mas como continuidade relacional.

Se regressarmos à escuta, percebemos que esta circulação altera a forma como o som se torna experiência.

O ouvido não escuta “analógico” ou “digital”. Escuta vibração.

Mas essa vibração transporta consigo um percurso — uma história de continuidade ou de segmentação, de variação ou de descrição.

[Podemos propor:

$$P \wedge S \rightarrow \text{experiência (modo)}]$$

Escutar é, de algum modo, entrar em contacto com essa história, mesmo quando não a reconhecemos explicitamente.

Talvez seja então possível reformular a oposição inicial. Não dois tipos de som, mas dois modos de existência do som. Não duas categorias fixas, mas duas tendências. Uma orientada para o fluxo. Outra orientada para a estrutura. E é entre estas duas tendências — continuidade e discretização — que o som se torna pensável. Não como objecto fixo, mas como campo de possibilidades. Um campo onde o som não é apenas aquilo que é, mas aquilo que pode tornar-se.

Se aceitarmos estes dois modos como tendências — continuidade e discretização — então o problema deixa de ser escolher entre eles e passa a ser compreender o que cada um torna possível.

O som analógico não é apenas contínuo; é também indeterminado. A sua variação não pode ser completamente antecipada nem totalmente fixada. Mesmo quando se tenta repetir uma condição — a mesma fita, o mesmo circuito, o mesmo gesto — há sempre uma margem de diferença. O som não se deixa capturar integralmente.

[Podemos propor:

$S_{anl} \rightarrow \text{indeterminação} \wedge \text{variação}$]

Esta indeterminação não é um defeito. É uma condição. Permite que o som permaneça aberto, que não se esgote na sua própria definição. O que escutamos nunca coincide totalmente com o que esperamos. Há sempre um desvio, uma pequena diferença que escapa à previsão.

O som digital, por sua vez, não é apenas discreto; é também determinável. Uma vez descrito, pode ser reproduzido sob condições controladas. O mesmo conjunto de dados pode gerar o mesmo resultado audível, desde que o sistema de reprodução seja equivalente.

[Podemos propor:

$S_{dig} \rightarrow \text{determinação} \wedge \text{repetição}$]

Esta determinação não elimina a experiência, mas altera a sua natureza. O som torna-se previsível, manipulável, reconfigurável. Pode ser interrompido sem perda, retomado sem desvio, reorganizado sem transformação interna.

A diferença entre estes dois modos torna-se particularmente evidente quando consideramos a repetição.

No domínio contínuo, repetir não é reproduzir o mesmo; é aproximar-se. Cada repetição é uma nova ocorrência, com pequenas variações que a distinguem das anteriores. A identidade emerge da relação entre essas diferenças.

No domínio discreto, repetir aproxima-se da reprodução. O mesmo pode ser convocado novamente, sem alteração perceptível. A identidade tende a estabilizar-se.

[Podemos propor:

$\text{repetição} (S_{anl}) \rightarrow \text{variação}$

$\text{repetição} (S_{dig}) \rightarrow \text{identidade}$]

Mas esta estabilidade levanta uma questão: o que acontece ao som quando deixa de variar?

Se um som pode ser reproduzido indefinidamente sem alteração, o tempo deixa de o transformar. O som não envelhece, não deriva, não se desloca. Permanece.

Esta permanência pode ser entendida como fidelidade, mas também como suspensão.

[Podemos propor:

repetição perfeita $\rightarrow$ suspensão (tempo)]

O tempo deixa de actuar como agente de transformação e passa a ser apenas o suporte da reprodução.

No som analógico, pelo contrário, o tempo é inseparável do som. Cada instante modifica o seguinte. A repetição nunca é neutra; é sempre transformação.

[Podemos propor:

tempo $\wedge$ $S_{anl} \rightarrow$ transformação contínua]

Esta diferença altera profundamente a relação com a memória. Num som contínuo, a memória não é confrontada com o mesmo, mas com o semelhante. Reconhece padrões, mas também diferenças. A experiência constrói-se na tensão entre repetição e variação. Num som discreto, a memória pode encontrar o mesmo. A repetição exacta permite reconhecer imediatamente a identidade do som. O passado pode ser reproduzido como presente.

[Podemos propor:

memória ($S_{anl} \rightarrow$ comparação

memória ($S_{dig} \rightarrow$ reconhecimento)]

Mas esta capacidade de reprodução não elimina a interpretação. Mesmo um som perfeitamente repetido pode ser escutado de forma diferente em momentos distintos. A escuta não é fixa; varia com o contexto, com a atenção, com a experiência.

[Podemos propor:

S constante $\wedge$ P variável $\rightarrow$ experiência variável]

O som pode ser o mesmo, mas a escuta não o é.

Se introduzirmos agora o conceito de medium, percebemos que ambos os modos dependem de mediação, mas de formas distintas.

O som analógico é medium por processos contínuos: vibração mecânica, transmissão eléctrica, ressonância física. A transformação ocorre sem interrupção. O som digital é medium por operações discretas: amostragem, quantização, codificação, decodificação. A transformação ocorre por etapas.

[Podemos propor:

$S_{anl} \rightarrow S_{med}$ (contínuo)

$S_{dig} \rightarrow S_{med}$ (discreto)]

Mas, uma vez mais, no momento da escuta, ambos convergem numa vibração contínua. A diferença não desaparece, mas torna-se menos evidente. O ouvido não distingue directamente o processo; reage ao resultado. E, no entanto, o resultado não é indiferente ao processo.

Pequenas diferenças de reconstrução, de resolução, de comportamento temporal podem influenciar a forma como o som é percebido. Não como evidência clara, mas como tendência.

O som analógico pode sugerir continuidade, proximidade, instabilidade.

O som digital pode sugerir definição, distância, estabilidade.

[Podemos propor:

modo (S) $\rightarrow$ tendência (P)]

Estas tendências não são absolutas, mas orientam a experiência.

Se regressarmos à ideia de transformação, percebemos que o som digital introduz uma possibilidade inédita: a separação entre som e suporte. O som pode ser codificado, armazenado, transmitido sem depender directamente da sua forma original de produção.

[Podemos propor:

$S_{dig} \rightarrow$ separação (S, fonte)]

O som deixa de estar ligado a um acontecimento específico e passa a existir como potencialidade. Pode ser activado em diferentes momentos, em diferentes lugares, em diferentes condições.

O som analógico, embora também possa ser registado, mantém uma relação mais directa com o seu suporte físico. A gravação não é apenas descrição; é inscrição material.

[Podemos propor:

$S_{anl} \rightarrow$ continuidade (S, suporte)]

Esta diferença altera a forma como o som circula.

No domínio digital, o som pode ser copiado, distribuído, multiplicado sem perda aparente. A sua existência torna-se expansiva. No domínio analógico, a reprodução implica transformação. Cada cópia é diferente, cada transmissão altera o som.

[Podemos propor:

$S_{\text{dig}} \rightarrow \text{multiplicação}$

$S_{\text{anl}} \rightarrow \text{transformação}]$

Mas esta expansão não elimina a experiência. Apenas a desloca. O som deixa de ser apenas aquilo que acontece num lugar e passa a ser aquilo que pode acontecer em múltiplos lugares. E, no entanto, cada escuta continua a ser singular.

[Podemos propor:

$S \wedge P \rightarrow \text{singularidade}]$

Independentemente do modo de existência, o som torna-se aquilo que é na relação com a escuta. Talvez seja então possível reformular a distinção entre continuidade e discretização não como oposição, mas como complementaridade. Um permite a variação, o outro permite a reprodução. Um mantém o som aberto, o outro torna-o manipulável.

E é na articulação entre estes dois modos que o som contemporâneo se desenvolve. Não como escolha entre um ou outro, mas como circulação entre ambos.

[Podemos propor:

$S = \text{circulação } (S_{\text{anl}} \wedge S_{\text{dig}})]$

O som deixa de ser fixado numa categoria e passa a existir como trajecto. Um trajecto onde cada transformação não anula a anterior, mas a prolonga sob outra forma. E é nesse movimento — entre continuidade e segmentação, entre variação e repetição — que o som se torna não apenas audível, mas pensável.

Se este movimento entre continuidade e discretização define o modo como o som circula, então o problema desloca-se mais uma vez: deixa de ser “o que é o som?” e passa a ser “como é que o som se mantém através das suas transformações?”.

Porque, apesar de atravessar diferentes modos de existência — fluxo contínuo, descrição discreta, inscrição, reconstrução — há algo que persiste. Reconhecemos um som como sendo “o mesmo”, mesmo quando sabemos que não o é no sentido estrito.

[Podemos propor:

$S \neq \text{idêntico}$

$S = \text{reconhecível}$]

A identidade do som não é fixidez; é coerência suficiente para permitir reconhecimento.

Esta coerência não está numa estrutura imutável, mas numa relação entre variação e permanência. No som analógico, essa coerência emerge da continuidade do fluxo; no som digital, emerge da estabilidade da descrição. Mas, em ambos os casos, é a escuta que estabelece essa continuidade.

[Podemos propor:

$P \rightarrow \text{continuidade (S)}$]

A escuta liga aquilo que, do ponto de vista físico ou técnico, pode ser distinto. Reconhece padrões, estabelece equivalências, constrói identidade. Se escutarmos uma gravação digital de um som analógico, reconhecemos o som, apesar das transformações que ocorreram no processo de conversão. Se escutarmos múltiplas ocorrências de um mesmo som analógico, reconhecemos uma identidade, apesar das variações inevitáveis.

O som não é o mesmo. Mas é escutado como tal. Este fenómeno revela que a identidade sonora não pertence exclusivamente ao som, nem exclusivamente ao seu modo de produção. Pertence à relação entre o som e a escuta.

[Podemos propor:

$S \wedge P \rightarrow \text{identidade}$]

A identidade não é uma propriedade; é um efeito.

Se considerarmos agora o percurso completo — da produção à escuta — percebemos que o som não existe num único estado. Circula entre formas: vibração, inscrição, dados, reconstrução, experiência. Cada uma destas formas transforma o som, mas nenhuma o esgota.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{transformação}_1 \rightarrow \text{transformação}_2 \rightarrow \dots \rightarrow S]$

O som persiste, não como substância fixa, mas como trajecto.

Esta ideia tem consequências importantes. Obriga-nos a abandonar a noção de origem como ponto privilegiado. Não há um “som verdadeiro” ao qual todos os outros seriam aproximações. Há uma série de estados, todos igualmente válidos dentro do sistema de relações em que o som se inscreve.

O som produzido não é mais verdadeiro do que o som reproduzido.

O som analógico não é mais real do que o som digital.

Cada um é uma forma de existência.

[Podemos propor:

$$S_{\text{anl}} \subset S$$

$$S_{\text{dig}} \subset S]$$

Os modos de existência do som estão contidos no próprio fenómeno sonoro. Não são exteriores a ele.

Se regressarmos à oposição inicial — o velho sábio e o jovem pretensioso — percebemos agora que ela não descreve uma hierarquia, mas uma tensão.

O velho não representa apenas o passado, mas a continuidade.

O jovem não representa apenas o futuro, mas a capacidade de intervir.

Um lembra-nos que o som não se deixa fixar completamente. O outro mostra-nos que o som pode ser descrito, manipulado, reconstruído.

[Podemos propor:

continuidade $\wedge$ discretização $\rightarrow$ campo (S)]

O som emerge da interacção entre estas duas forças.

Se eliminarmos a continuidade, o som perde a sua dimensão de fluxo e torna-se pura estrutura.

Se eliminarmos a discretização, o som perde a sua capacidade de ser manipulado e permanece indeterminado.

É na tensão entre estas duas condições que o som se torna operável. Mas esta tensão não se resolve numa síntese estável. Mantém-se activa, reconfigurando-se em cada contexto, em cada tecnologia, em cada escuta.

O som contemporâneo não é apenas analógico nem apenas digital. É híbrido. Circula entre modos, combina processos, sobrepõe lógicas.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{hibridização } (S_{\text{anl}} \wedge S_{\text{dig}})]$

Esta hibridização não é uma fase transitória; é uma condição. O som deixa de pertencer a categorias fixas e passa a existir como campo de possibilidades, onde diferentes modos de existência coexistem e se transformam mutuamente. Neste campo, a escuta assume um papel decisivo. Porque, independentemente do percurso do som, é na escuta que ele se torna experiência. É aí que a continuidade e a discretização deixam de ser conceitos e se tornam sensação, presença, memória.

[Podemos propor:

$P \wedge S \rightarrow \text{experiência}]$

O ouvido não distingue ontologias; distingue diferenças perceptivas. Não escuta “analógico” ou “digital”; escuta variação, estabilidade, densidade, presença. E é a partir dessas qualidades que constrói a sua relação com o som. Talvez seja então possível reformular, uma última vez, a questão. Não “o que distingue o som analógico do som digital?”, mas “o que acontece ao som quando atravessa diferentes modos de existência?”.

A resposta não é uma definição, mas um processo. O som transforma-se. A escuta adapta-se. A relação reconfigura-se. E, no meio desse movimento, algo persiste: não uma essência, mas uma continuidade de reconhecimento, uma capacidade de atravessar transformações sem se perder completamente.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{transformação} \rightarrow \text{reconhecimento}]$

O som não é aquilo que permanece igual, mas aquilo que permanece reconhecível. E é nesse reconhecimento — sempre parcial, sempre situado — que o som se torna aquilo que é para nós.

Capítulo VI

Sons Electrónicos e Sons Digitais Fazem um Picnic

Geração, Código e Convivência do Som

Imaginemos um espaço aberto. Não um estúdio, não um sistema controlado, mas um campo onde o som circula livremente, onde o ar interfere, onde a distância altera a percepção e onde nada permanece isolado. É nesse espaço que dois modos de existência do som se encontram.

De um lado, o som electrónico.

Não nasce da captação de uma vibração exterior. Não depende de uma corda, de uma membrana, de um corpo ressonante que lhe sirva de origem. É gerado. Surge como resultado de um processo interno a um sistema — um circuito, um algoritmo, uma arquitectura de síntese. O som não deriva de algo anterior; emerge.

[Podemos propor:

$S_{\text{letr}} \rightarrow$ geração interna]

Do outro lado, o som digital.

Não começa como vibração. Começa como descrição. Existe inicialmente como sequência de valores, como codificação de um fenómeno que pode ou não ter tido existência acústica prévia. Antes de ser ouvido, é armazenado, manipulado, organizado.

[Podemos propor:

$S_{\text{dig}} \rightarrow$ representação discreta]

Ambos se afastam da relação directa entre som e mundo físico tal como ela se apresenta no som acústico. Mas fazem-no de formas distintas.

O som electrónico mantém uma continuidade. Mesmo sendo artificial, é produzido como fluxo. Um oscilador gera variação contínua; o som existe enquanto processo em curso. O som digital, pelo contrário, introduz segmentação. O contínuo — quando existe — é convertido em unidades. O som deixa de ser apenas variação e passa a ser sequência organizada.

[Podemos propor:

$S_{\text{letr}} \rightarrow$ contínuo gerado

$S_{\text{dig}} \rightarrow$ contínuo reconstruído]

É neste ponto que o encontro se torna significativo. Não como fusão imediata, mas como convivência de diferenças.

O som electrónico traz consigo a ideia de geração contínua — um fazer que acontece no tempo. O som digital introduz a possibilidade de reorganização — um fazer que pode ocorrer fora do tempo da escuta. Mas nenhum deles permanece isolado.

Um som gerado electronicamente pode ser captado, convertido em dados, armazenado, transformado. Um som digital, para ser ouvido, tem de regressar à vibração, reentrando no domínio da continuidade.

[Podemos propor:

$S_{\text{letr}} \rightarrow S_{\text{dig}} \rightarrow S_{\text{acu}}$

$S_{\text{dig}} \rightarrow S_{\text{acu}}$]

Neste movimento, aquilo que parecia separado começa a sobrepor-se. O som electrónico pode tornar-se digital; o digital pode simular o electrónico; ambos convergem na escuta. E, no entanto, algo permanece distinto.

O som electrónico existe no presente do seu funcionamento. Depende da continuidade do processo que o gera. O som digital pode existir fora desse presente. Pode ser interrompido, armazenado, retomado.

[Podemos propor:

$S_{\text{letr}} \rightarrow$ dependente do tempo real

$S_{\text{dig}} \rightarrow$ independente do tempo real]

Esta diferença introduz uma nova dimensão: a separação entre som e tempo de ocorrência. O som deixa de ser apenas aquilo que acontece. Passa a ser aquilo que pode ser retomado. Neste ponto, o encontro entre estes dois modos deixa de ser apenas técnico e torna-se conceptual. O som electrónico insiste no presente. O som digital abre a possibilidade de suspensão. Um prolonga o tempo. O outro fragmenta-o.

E é entre estas duas operações — continuidade e interrupção — que o som começa a revelar uma nova condição: não apenas existir, mas poder ser reorganizado. Se deslocarmos agora a atenção para aquilo que acontece quando estes dois modos se cruzam, percebemos que o problema se intensifica.

Imaginemos um som captado — o ataque de uma corda, o corpo de uma ressonância — que é depois transformado, fragmentado, reorganizado e fundido com outro. O resultado já não corresponde a nenhum dos sons de origem.

Não é soma.

É transformação.

[Podemos propor:

$S_1 \wedge S_2 \rightarrow S_{\text{novo}}$]

Um novo objecto sonoro emerge. Esse objecto não é apenas diferente nas suas propriedades audíveis. É diferente na sua própria condição. Aquilo que antes eram dois acontecimentos acústicos distintos torna-se uma entidade única, reconfigurada. A origem não desaparece completamente, mas deixa de ser determinante. O novo som não é redutível às suas partes. Se este processo for realizado através de meios digitais, a transformação ocorre sobre descrições. Se for realizado através de síntese electrónica, a transformação ocorre sobre processos.

[Podemos propor:

$S_{\text{dig}} \rightarrow$ transformação estrutural

$S_{\text{letr}} \rightarrow$ transformação processual]

Mas, em ambos os casos, o resultado pode convergir: um som que não existia anteriormente, que não corresponde directamente a nenhum gesto físico reconhecível. Este som não é apenas produzido. É construído. E é neste ponto que o encontro entre o som electrónico e o som digital deixa de ser apenas coexistência e passa a ser colaboração. O campo aberto torna-se um espaço de criação. Não há apenas geração. Não há apenas descrição. Há recomposição.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{transformação} \rightarrow S_{\text{novo}}$]

O som revela então uma capacidade fundamental: não apenas existir, mas tornar-se outro. Esta capacidade não pertence exclusivamente a um dos modos. Resulta da sua articulação. O som electrónico fornece o fluxo. O som digital fornece a estrutura. Um permite a continuidade. O outro permite a reorganização.

E, entre ambos, emerge algo que não pertence inteiramente a nenhum dos dois: um som que é simultaneamente gerado e construído, contínuo e segmentado, presente e reconfigurado. Talvez seja por isso que este encontro não pode ser descrito como simples oposição. Não se trata de escolher entre dois modos, mas de compreender aquilo que acontece quando ambos operam sobre o mesmo material.

E é nesse ponto — onde o som deixa de ser apenas dado e passa a ser transformado — que o campo se abre verdadeiramente. Um espaço onde o som não é apenas aquilo que ouvimos, mas aquilo que pode ser feito a partir do que ouvimos.

Se este campo se abre à transformação, então o som deixa de ser apenas resultado e passa a ser matéria. Não matéria no sentido físico estrito, mas matéria operável — algo que pode ser cortado, deslocado, fundido, prolongado, comprimido.

O som digital introduz aqui uma possibilidade decisiva: separar o som do seu acontecimento original. Uma vez descrito, pode ser isolado, manipulado, reorganizado sem depender do momento em que surgiu.

[Podemos propor:

$S_{\text{dig}} \rightarrow \text{separação (S, origem)}$]

Um som deixa de estar ligado ao instante que o produziu. Torna-se disponível. Mas essa disponibilidade não implica neutralidade. Cada operação transforma o som, altera a sua identidade, desloca a sua relação com a escuta. Cortar um som não é apenas reduzi-lo; é redefinir o seu início e o seu fim. Repeti-lo não é apenas prolongá-lo; é alterar a sua função no tempo. Sobrepô-lo a outro não é apenas somar; é criar uma nova estrutura.

[Podemos propor:

$\text{operação (S}_{\text{dig}}) \rightarrow \text{transformação (S)}$]

O som torna-se assim susceptível de edição. E editar não é apenas intervir; é decidir. Decidir onde algo começa. Decidir onde termina. Decidir o que permanece e o que desaparece. A organização do som deixa de depender exclusivamente da sua produção e passa a depender de operações posteriores.

O som electrónico, pelo contrário, mantém uma relação mais directa com o seu próprio processo. A transformação ocorre no fluxo. Alterar o som implica intervir naquilo que o gera.

[Podemos propor:

$S_{\text{letr}} \rightarrow \text{transformação (processo)}$]

Não há separação clara entre produção e resultado. O som não é primeiro produzido para depois ser transformado; é transformado enquanto é produzido. Esta diferença introduz duas formas distintas de acção. No som electrónico, agir é modificar o processo. No som digital, agir é reorganizar o resultado.

[Podemos propor:

$S_{\text{letr}} \rightarrow \text{acção} = \text{geração}$

$S_{\text{dig}} \rightarrow \text{acção} = \text{edição}$]

Mas estas duas formas não se excluem. Pelo contrário, podem articular-se. Um som gerado electronicamente pode ser captado e editado digitalmente. Um som digital pode ser transformado em tempo real por processos electrónicos.

[Podemos propor:

$S_{\text{letr}} \rightleftharpoons S_{\text{dig}}$]

Esta circulação cria uma zona híbrida onde a distinção entre processo e estrutura se torna menos evidente. O som pode ser simultaneamente fluxo e objecto, acontecimento e material. É nesta zona que a ideia de novo objecto sonoro se torna mais clara.

Quando dois sons distintos são fundidos, quando partes de um são combinadas com partes de outro, quando o ataque de um gesto é separado do seu corpo e re combinado, aquilo que surge já não é apenas transformação de um som existente. É emergência de uma nova entidade.

[Podemos propor:

$S_1 \wedge S_2 \rightarrow S_{\text{novo}}$]

Este novo som não é redutível à soma das suas partes. Não é apenas combinação; é reconfiguração. A sua identidade não depende exclusivamente da origem, mas da forma como os elementos foram reorganizados. Neste ponto, o som aproxima-se de uma lógica composicional que não se limita à escrita tradicional. Não se trata apenas de organizar notas no tempo, mas de reorganizar o próprio material sonoro. O som deixa de ser suporte da composição e passa a ser o seu objecto directo.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{material composicional}$]

Esta deslocação altera profundamente a forma como pensamos o som. Deixa de ser apenas aquilo que é produzido para ser ouvido. Passa a ser aquilo que pode ser construído a partir de outros sons. Mas esta construção não elimina a escuta. Pelo contrário, torna-a mais exigente. Porque cada transformação implica uma nova relação perceptiva. O que antes era reconhecível pode tornar-se estranho. O que antes era estranho pode tornar-se familiar.

[Podemos propor:

$\text{transformação (S)} \rightarrow \text{reconfiguração (P)}$]

A escuta acompanha o som na sua metamorfose. Reconhece vestígios da origem. Perde referências. Constrói novas ligações. E, nesse processo, o som deixa de ser apenas aquilo que foi e passa a ser aquilo que se torna.

Se regressarmos ao campo aberto, percebemos que este não é apenas um espaço de coexistência, mas um espaço de operações. O som electrónico não se limita a gerar. O som digital não se limita a descrever. Ambos participam de um sistema onde o som circula, se transforma, se reorganiza.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{circulação} \rightarrow \text{transformação} \rightarrow S]$

Este movimento não tem um ponto final. Cada estado do som pode tornar-se ponto de partida para uma nova transformação. Um som gerado pode ser captado. Um som captado pode ser editado. Um som editado pode ser novamente gerado sob outra forma. E, em cada etapa, algo se mantém e algo se altera. A identidade não é fixa, mas também não desaparece completamente.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{variação} \wedge \text{reconhecimento}]$

O som transforma-se, mas permanece reconhecível em alguma medida. Esta tensão entre transformação e reconhecimento é central. Se a transformação for total, o som perde ligação com a sua origem. Se for mínima, permanece demasiado próximo do que era. É entre estes dois extremos que se constrói o novo. E é precisamente aqui que o encontro entre o som electrónico e o som digital revela a sua importância. Não como oposição, mas como possibilidade. Uma possibilidade de pensar o som não apenas como fenómeno, mas como processo em aberto. Um processo onde o som não é apenas aquilo que ouvimos, mas aquilo que podemos fazer acontecer a partir do que ouvimos. Se este processo permanece aberto, então o som deixa de poder ser compreendido como entidade estável e passa a ser entendido como trajecto. Não um objecto fixo que atravessa transformações, mas uma continuidade de estados que se sucedem sem que nenhum deles possa reclamar prioridade absoluta. O som não começa na sua produção, nem termina na sua escuta. Circula.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{estados} \rightarrow S]$

Cada estado não é apenas consequência do anterior, mas também condição para o seguinte. O som gerado, o som captado, o som descrito, o som reconstruído — todos participam de uma mesma cadeia onde a identidade não é fixa, mas relacional.

Se regressarmos ao encontro entre o som electrónico e o som digital, percebemos que ele não se limita à coexistência ou à colaboração. Revela algo mais profundo: a possibilidade de o som se desligar da sua origem sem perder completamente a sua identidade.

Um som pode ser gerado sem referência directa a um acontecimento físico reconhecível. Pode ser descrito sem ter sido previamente ouvido. Pode ser reconstruído a partir de dados que não correspondem a uma fonte concreta. E, no entanto, continua a ser escutado como som.

[Podemos propor:

$\text{origem (S)} \neq \text{condição (P)}]$

A origem deixa de ser condição necessária para a experiência sonora. O som não precisa de remeter para algo exterior para existir na escuta. Esta autonomia não é absoluta, mas suficiente para alterar o modo como pensamos o fenómeno sonoro. O som deixa de ser apenas índice de uma causa e passa a ser presença em si. Se considerarmos um som construído a partir de múltiplas operações — corte, fusão, repetição, modulação — percebemos que a sua identidade não reside na origem, mas na configuração.

[Podemos propor:
configuração (S) → identidade]

O que define o som não é de onde vem, mas como se apresenta. Esta deslocação tem consequências na escuta. A tendência para procurar a causa — para identificar “o que produz o som” — torna-se menos eficaz. O som pode não corresponder a nenhuma fonte reconhecível. A escuta adapta-se. Deixa de perguntar “o que é isto?” no sentido causal, e passa a perguntar “como é isto?” no sentido perceptivo.

[Podemos propor:
S → escuta → descrição]

A escuta torna-se descritiva em vez de identificadora. Este movimento aproxima-se daquilo que anteriormente se designou como escuta reduzida, mas com uma diferença importante: aqui não se trata apenas de suspender a causa, mas de reconhecer que, em muitos casos, essa causa não é recuperável. O som não é apenas separado da sua origem; pode não ter uma origem singular identificável. Se pensarmos num som resultante da fusão de vários outros, ou de um processo de síntese complexo, percebemos que a ideia de origem se fragmenta. O som não vem de um lugar; emerge de uma rede de operações.

[Podemos propor:
S → múltiplas origens V ausência (origem única)]

A identidade torna-se distribuída.

E é neste ponto que o “picnic” revela a sua dimensão mais ampla. Não é apenas um encontro entre dois modos de som, mas um espaço onde diferentes estados, diferentes processos e diferentes temporalidades coexistem.

O som electrónico traz a continuidade do processo.
O som digital traz a possibilidade de reorganização.
O som acústico — que continua a atravessar este campo — traz a materialidade da vibração.

[Podemos propor:
 $S_{\text{eletr}} \wedge S_{\text{dig}} \wedge S_{\text{acu}} \rightarrow \text{campo (S)}$]

O som deixa de pertencer a uma única categoria e passa a existir como intersecção.

Esta intersecção não elimina as diferenças, mas impede que elas se fixem como fronteiras rígidas. O som circula entre modos, assume diferentes formas, transforma-se sem deixar de ser reconhecido como som.

Se considerarmos o papel da escuta neste contexto, percebemos que ela não acompanha apenas o som; participa activamente na sua constituição.

A escuta selecciona, organiza, interpreta. Constrói continuidade onde há fragmentação. Reconhece identidade onde há transformação.

[Podemos propor:
 $P \wedge S \rightarrow \text{construção (experiência)}$]

O som torna-se aquilo que é na relação com a escuta. Mas essa relação não é passiva. Não se limita a receber. Intervém. Um mesmo som — ou uma mesma sequência de operações — pode dar origem a experiências diferentes, dependendo do modo como é escutado.

[Podemos propor:

$S \text{ constante} \wedge P \text{ variável} \rightarrow \text{experiência variável}]$

A variabilidade não é ruído; é condição.

Neste ponto, a distinção entre som electrónico e som digital perde a sua centralidade inicial. Não porque deixe de existir, mas porque se torna uma entre várias dimensões possíveis do fenómeno sonoro.

O que emerge é um campo mais amplo, onde o som é definido pela sua capacidade de transitar entre estados, de ser transformado, de ser reconfigurado.

[Podemos propor:

$S = \text{potencial de transformação}]$

O som não é apenas aquilo que se apresenta, mas aquilo que pode tornar-se através de operações.

Se retomarmos, uma última vez, a imagem do encontro, percebemos que ele não tem um centro fixo. Não há um ponto privilegiado onde o som “verdadeiro” reside. Há circulação, transformação, relação.

O som electrónico não substitui o digital.

O digital não substitui o electrónico.

Ambos participam de um mesmo campo em movimento.

E é nesse movimento que o som se torna plenamente contemporâneo.

Não como objecto fixo, mas como processo contínuo de transformação, onde cada estado não é um fim, mas uma passagem.

Capítulo VII

Som Identidade & Som Estilo

Reconhecimento, Diferença e Singularidade do Som

Imaginemos um som.

Não importa, por agora, a sua origem. Pode ser produzido por um instrumento, gerado por um sistema, captado e transformado, ou até surgir como consequência de um gesto involuntário. O que importa não é de onde vem, mas aquilo que acontece quando o escutamos: a possibilidade de o reconhecer.

Há sons que identificamos imediatamente. Uma voz familiar, um modo particular de tocar, uma articulação específica que não se confunde com outras. Não precisamos de analisar a sua estrutura para os situar. Basta escutar.

Reconhecer é situar. Situar é distinguir.

[Podemos propor:

$S \rightarrow P \rightarrow \text{reconhecimento}$]

Mas este reconhecimento não é neutro. Não se limita a descrever uma forma sonora; atribui-lhe uma origem, uma presença, uma identidade. O som deixa de ser apenas um acontecimento acústico e passa a ser sinal de algo — ou de alguém.

É neste ponto que emerge a identidade sonora. O som não é apenas aquilo que acontece; é aquilo que pode ser atribuído. Pode ser associado a um corpo, a um gesto, a uma prática, a uma forma de fazer. Essa associação não está inscrita no som de forma absoluta; é construída pela escuta.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{identidade (atribuída)}$]

Esta atribuição depende de múltiplos factores: memória, experiência, contexto. Reconhecemos porque já escutámos antes, porque estabelecemos relações, porque construímos referências ao longo do tempo. Neste sentido, a identidade não pertence ao som isolado. Pertence à repetição. Um som

torna-se identificável quando reaparece, quando mantém certas características ao longo de diferentes ocorrências, quando permite estabelecer continuidade entre momentos distintos.

[Podemos propor:

repetição (S) → identidade]

Mas esta repetição nunca é absoluta. Mesmo aquilo que parece idêntico — uma gravação reproduzida, um gesto reiterado — sofre pequenas variações. A identidade não resulta da igualdade perfeita, mas da semelhança reconhecida.

[Podemos propor:

identidade $\neq$ igualdade]

É aqui que a distinção entre identidade e estilo começa a tornar-se clara.

A identidade permite afirmar: “este som é deste”.

O estilo permite afirmar: “este som poderia ser deste”.

O estilo não depende de um único som, mas de um conjunto de características que se mantêm ao longo de múltiplas ocorrências. Não fixa; distribui.

[Podemos propor:

conjunto (S) → estilo]

Enquanto a identidade aponta para a singularidade, o estilo aponta para a consistência. Um som pode ser único e irrepetível, e ainda assim participar de um estilo. E um estilo pode existir mesmo quando nenhum som individual é absolutamente identificável.

O estilo não é essência; é tendência. A identidade localiza o som num ponto. O estilo espalha-o por um campo. E é nesse campo que a escuta começa a operar de forma mais complexa.

Se aprofundarmos esta relação, percebemos que a identidade sonora não depende apenas de elementos evidentes como o instrumento ou o material utilizado. Dois músicos podem usar o mesmo instrumento, a mesma tecnologia, até as mesmas escalas, e ainda assim produzir sons distinguíveis.

[Podemos propor:

mesmo meio $\wedge$ S → identidade $\neq$]

A diferença não está apenas nos meios, mas na forma como são activados. No gesto, na articulação, nas microvariações, naquilo que escapa à descrição formal.

O som conserva traços do corpo que o produz — não necessariamente o corpo visível, mas o corpo enquanto lugar de decisão, de pressão, de tempo interno.

[Podemos propor:

gesto $\rightarrow$ S $\rightarrow$ traço (corpo)]

Esses traços não são apenas físicos; são expressivos. Permitem reconhecer uma presença, mesmo quando não vemos a sua origem. Mas esta relação começa a tornar-se instável quando o som é medium. A gravação, a amplificação, a síntese, a edição introduzem uma distância entre o gesto e o som. O corpo deixa de estar directamente presente; passa a ser reconstruído, transformado, por vezes substituído.

[Podemos propor:

S_{med} $\rightarrow$ distanciamento (corpo)]

Este afastamento não elimina a identidade, mas transforma-a. O som deixa de ser apenas índice de uma presença e passa a ser também objecto manipulável, repetível, deslocável. A identidade deixa de estar ligada exclusivamente à origem e passa a poder ser reproduzida. E é neste ponto que surge a possibilidade de simulação. Se um som pode ser reproduzido, pode também ser imitado. Se pode ser imitado, pode ser deslocado do seu contexto original. E, se pode ser deslocado, a sua identidade torna-se ambígua.

[Podemos propor:

simulação (S) $\rightarrow$ identidade ambígua]

Um som pode parecer pertencer a alguém sem lhe pertencer. Um estilo pode ser reconhecido sem que haja uma origem presente. No domínio digital, esta possibilidade intensifica-se. Já não se trata apenas de reproduzir um som existente, mas de gerar sons que correspondem a características reconhecíveis. Um sistema pode produzir algo que soa “como” uma voz, “como” um instrumento, “como” um gesto humano — sem que exista um corpo correspondente.

[Podemos propor:

S $\rightarrow$ identidade construída]

A identidade torna-se então uma construção.

Mas esta construção não é arbitrária. Para que um som seja reconhecido como pertencente a um determinado estilo, tem de respeitar certas regularidades. A escuta reconhece porque encontra padrões.

[Podemos propor:

aproximação (S, estilo) → reconhecimento]

O estilo funciona como um campo de expectativas.

Produzir num estilo não implica repetir exactamente, mas aproximar-se o suficiente para que a escuta estabeleça uma ligação. A identidade torna-se um caso particular dentro desse campo. Neste ponto, a relação entre identidade e estilo deixa de ser hierárquica e passa a ser dinâmica. A identidade pode diluir-se em estilo. O estilo pode condensar-se em identidade.

[Podemos propor:

identidade ↔ estilo]

Esta reversibilidade não elimina a diferença; torna-a produtiva.

Um gesto singular pode tornar-se recorrente. Uma recorrência pode dar origem a novas singularidades. Se regressarmos à escuta, percebemos que é nela que tudo se decide. Não é o som que afirma “eu sou isto”. É a escuta que o situa, que o associa, que o integra num campo de referências.

[Podemos propor:

$S \rightarrow P \rightarrow \{\text{identidade, estilo}\}$]

A identidade não é declarada; é reconhecida.

O estilo não é imposto; é percebido.

E esta percepção não é fixa. Varia com o contexto, com a experiência, com o tempo.

[Podemos propor:

identidade (S) ⇔ reconhecimento (P)]

Um som pode ser absolutamente singular e não ser reconhecido como tal.

Pode ser imediatamente identificável e, ainda assim, ser interpretado de formas distintas.

A identidade não é garantida pelo som. É sempre mediada pela escuta. O mesmo acontece com o estilo. Um conjunto de características pode ser percebido como coerente por uma escuta e irrelevante por outra. O estilo não existe como entidade autónoma; existe como activação de padrões.

[Podemos propor:

estilo $\Leftrightarrow$ padrões reconhecidos (P)]

Neste sentido, tanto a identidade como o estilo são instáveis. Não arbitrários, mas nunca completamente fixos. Podem ser reforçados, deslocados, transformados. Um som que hoje identificamos como singular pode tornar-se comum. Um estilo pode cristalizar ou desaparecer. E, no entanto, ambos dependem da mesma condição: a possibilidade de serem reconhecidos. O som não é apenas aquilo que é. É aquilo que pode ser reconhecido como sendo.

[Podemos propor:

$S \rightarrow$ potencial (identidade $\wedge$ estilo)]

O som contém a possibilidade de ser identificado e estilizado. Essa possibilidade torna-o aberto. Permite que um mesmo som seja escutado como singular num contexto e como parte de um estilo noutro. Permite que a identidade se transforme em estilo e que o estilo produza novas identidades. Entre ambos não há uma fronteira rígida, mas um movimento contínuo. A identidade tende para o ponto. O estilo tende para o campo. E é nesse movimento — onde reconhecer já é transformar — que o som revela uma das suas dimensões mais complexas. Não como propriedade, não como categoria fixa, mas como modo de relação. Um modo de relação que depende sempre de um acto fundamental: escutar.

Se a identidade sonora se constrói na escuta, então os exemplos concretos tornam-se lugares privilegiados onde essa construção pode ser observada. Não como ilustração, mas como prova.

Tomemos o caso de um trompetista que decide dividir o seu som entre aquilo que convencionalmente se entende como emissão e aquilo que normalmente seria considerado resíduo — o ar. Um som onde metade é nota e metade é sopro, onde a definição tonal se mistura com a instabilidade do fluxo de ar, e onde a tecnologia intervém não como adição externa, mas como extensão do próprio gesto.

Aquilo que aqui se produz não é apenas um som de trompete. É uma configuração.

[Podemos propor:

$\text{instrumento} \wedge \text{técnica} \wedge \text{processamento} \rightarrow S]$

O som resulta de uma articulação entre vários factores: o instrumento, a forma de o tocar, o uso de dispositivos de transformação, e ainda as escolhas melódicas e harmónicas que orientam o fraseado.

Mas esta articulação levanta uma questão decisiva: se outro músico utilizar exactamente o mesmo instrumento, adoptar a mesma técnica, recorrer ao mesmo tipo de processamento e trabalhar dentro das mesmas estruturas melódicas, produzirá o mesmo som?

A resposta imediata pode ser afirmativa. Mas a escuta mais atenta revela uma diferença.

[Podemos propor:

$\text{mesmos parâmetros} \wedge S \rightarrow \text{identidade} \neq]$

Mesmo sob condições aparentemente idênticas, algo não coincide. Há uma diferença que não pode ser reduzida aos elementos técnicos. Uma diferença que não se deixa isolar facilmente. Essa diferença situa-se no gesto. Não o gesto visível, mas o gesto enquanto inscrição temporal no som: microvariações de ataque, de pressão, de duração, de articulação. Pequenas decisões que não são necessariamente conscientes, mas que se acumulam e produzem uma singularidade.

[Podemos propor:

$\text{gesto} \rightarrow \text{variação} \rightarrow \text{identidade}]$

A identidade não está apenas nos elementos que podem ser replicados, mas na forma como esses elementos são activados. Se deslocarmos agora o exemplo para outro domínio — o da imitação — o problema torna-se ainda mais evidente.

Existem músicos que procuram reproduzir com grande precisão o modo de tocar de outros. Utilizam os mesmos instrumentos, estudam os mesmos padrões, aproximam-se das mesmas escolhas expressivas. E, no entanto, a escuta consegue frequentemente distinguir entre o original e a cópia. Não porque a cópia seja completamente diferente, mas porque não coincide totalmente.

[Podemos propor:

$\text{aproximação} (S, \text{modelo}) \rightarrow \text{semelhança} \neq \text{identidade}]$

A semelhança não garante identidade.

Tal como um imitador de vozes pode reproduzir com grande exactidão a tonalidade, o timbre e a expressão de uma voz conhecida, mas continua a não ser essa voz. O que falta não é um elemento isolável. É uma coerência global que emerge da articulação de múltiplas microvariações. Esta coerência é precisamente aquilo que designamos como identidade sonora. Mas esta identidade não pode ser reduzida a um único factor. Não é apenas o instrumento. Não é apenas a técnica. Não é apenas o material musical. É uma mescla.

[Podemos propor:

instrumentação $\wedge$ técnica $\wedge$ ritmo $\wedge$ timbre $\wedge$ gesto $\rightarrow$ identidade]

A identidade sonora resulta da convergência de múltiplas dimensões, nenhuma das quais é suficiente por si só.

Se considerarmos agora o caso de um maestro, o problema torna-se ainda mais complexo. O maestro não produz som directamente. Não vibra uma corda, não sopra um instrumento, não articula uma nota. E, no entanto, conseguimos muitas vezes reconhecer a sua presença sonora. Como é possível reconhecer uma identidade onde não há produção directa? A resposta obriga a deslocar novamente o conceito. A identidade não está apenas no som enquanto emissão, mas na forma como o som é organizado no tempo.

[Podemos propor:

organização (S) $\rightarrow$ identidade]

O modo como as dinâmicas são distribuídas, como os tempos são articulados, como as relações entre os diferentes elementos são construídas — tudo isto deixa marcas perceptíveis. O som torna-se expressão de uma organização. E essa organização pode ser reconhecida. Neste ponto, a distinção entre identidade e estilo torna-se ainda mais evidente.

Um maestro pode não produzir sons individuais identificáveis, mas pode produzir um estilo reconhecível. Uma forma de organizar o som que se mantém ao longo de diferentes obras, diferentes orquestras, diferentes contextos.

[Podemos propor:

recorrência (organização) $\rightarrow$ estilo]

O estilo emerge da repetição de certas relações. Não da repetição de sons específicos, mas da repetição de modos de os articular.

Se regressarmos ao exemplo inicial, percebemos então que a identidade sonora não é uma propriedade localizada, mas uma configuração distribuída. Não está num ponto específico do som, mas na forma como múltiplos elementos se relacionam. E é precisamente por isso que pode ser reconhecida mesmo quando esses elementos variam.

[Podemos propor:

variação (S) $\wedge$ coerência $\rightarrow$ reconhecimento]

A identidade não exige imobilidade. Exige coerência suficiente através da variação.

Este princípio permite compreender porque é que conseguimos reconhecer um músico ao longo de diferentes contextos, diferentes instrumentos, diferentes tecnologias. O som pode mudar. Mas algo permanece. Não como estrutura fixa, mas como tendência. E é essa tendência — essa forma particular de articular variação e coerência — que liga a identidade ao estilo. A identidade condensa. O estilo distribui. Mas ambos operam no mesmo campo: o da escuta. E é nesse campo que o som deixa de ser apenas aquilo que é produzido e passa a ser aquilo que pode ser reconhecido como pertencendo — mesmo quando essa pertença nunca é absoluta.

Se regressarmos agora ao exemplo anterior, torna-se claro que aquilo que estava implícito precisa de ser nomeado.

O trompetista em causa é Jon Hassell. E o que nele encontramos não é apenas um caso de identidade sonora forte, mas um caso paradigmático de identidade construída na intersecção entre instrumento, gesto e tecnologia. O seu som não é simplesmente o som de um trompete. É o resultado de uma configuração específica: uma emissão em que o ar — aquilo que normalmente seria considerado ruído ou resíduo — é integrado como componente estrutural, e um processamento electrónico que não actua como efeito exterior, mas como extensão do próprio gesto. Entre os dispositivos utilizados, destacam-se os harmonizadores da Eventide, que introduzem múltiplas camadas de altura e transformam uma única emissão numa rede de relações harmónicas.

[Podemos propor:

instrumento $\wedge$ ar $\wedge$ processamento $\rightarrow$ S]

O som não resulta de um elemento isolado, mas de uma articulação. E é precisamente essa articulação que levanta a questão central: se outro músico utilizar o mesmo instrumento, adoptar a mesma proporção entre som e ar, recorrer ao mesmo tipo de processamento e trabalhar dentro das mesmas escolhas melódicas, produzirá o mesmo som? A resposta, como vimos, é negativa. Mas

essa negatividade precisa de ser compreendida. Não se trata de uma diferença evidente, facilmente localizável. Trata-se de uma diferença distribuída, que emerge de microvariações: pequenas oscilações de tempo, de pressão, de articulação, de relação com o próprio processamento.

[Podemos propor:

mesmos parâmetros $\wedge S \rightarrow \text{identidade} \neq$]

A identidade não reside nos elementos replicáveis, mas na forma como esses elementos são activados.

Se deslocarmos esta observação para outros contextos, percebemos que o fenómeno se repete. Centenas de pianistas podem estudar o mesmo repertório, utilizar instrumentos semelhantes, adoptar abordagens técnicas próximas, e ainda assim a escuta distingue entre eles. Não porque cada um produza algo completamente distinto, mas porque cada um organiza de forma singular a relação entre os elementos.

[Podemos propor:

$S \wedge \text{organização} \rightarrow \text{identidade}$]

A identidade não está apenas no som enquanto matéria, mas na forma como essa matéria é organizada no tempo.

Se considerarmos agora a questão da imitação, o problema torna-se ainda mais claro. Um imitador pode aproximar-se com grande precisão de uma voz ou de um modo de tocar. Pode reproduzir tonalidade, timbre, expressão. E, no entanto, a escuta — especialmente a escuta especializada — detecta uma diferença. Essa diferença não é necessariamente quantificável. Não corresponde a um parâmetro isolado que possa ser corrigido. É uma diferença de coerência.

[Podemos propor:

aproximação (S, modelo) $\rightarrow \text{semelhança} \neq \text{identidade}$]

A semelhança pode ser elevada. A identidade não se completa. O que falta não é um elemento, mas uma articulação global.

É neste ponto que a identidade sonora se revela como algo que não pode ser inteiramente reproduzido. Pode ser aproximada, pode ser simulada, pode ser deslocada, mas nunca completamente capturada.

[Podemos propor:

identidade (S) $\rightarrow$ irreprodutibilidade relativa]

Esta irreprodutibilidade não impede a circulação. Pelo contrário, permite que o estilo emergja.

Porque, ao tornar-se impossível fixar completamente uma identidade, aquilo que se mantém são tendências, recorrências, formas de organização que atravessam diferentes sons.

[Podemos propor:

variação (S) $\wedge$ recorrência $\rightarrow$ estilo]

O estilo não fixa; orienta.

Permite reconhecer uma coerência sem exigir identidade absoluta.

Se regressarmos ao caso de Jon Hassell, percebemos então que o seu som não é apenas um conjunto de características identificáveis, mas uma forma particular de manter coerência através da variação. O equilíbrio entre som e ar, o uso do processamento, a escolha de intervalos, a forma como o som se prolonga e se dissolve — tudo isto constitui um campo de relações que a escuta aprende a reconhecer. Mas esse reconhecimento não depende da repetição exacta. Depende da persistência de uma tendência.

[Podemos propor:

tendência (S) $\rightarrow$ reconhecimento (P)]

Neste ponto, a distinção entre identidade e estilo atinge a sua forma mais produtiva.

A identidade aponta para um caso singular, um ponto onde a coerência se condensa.

O estilo descreve o campo onde essa coerência se distribui. E é nesse campo que a simulação se torna possível. Um sistema pode produzir sons que se aproximam desse campo, que activam padrões reconhecíveis, que sugerem uma identidade sem a possuir.

[Podemos propor:

S $\rightarrow$ aproximação (estilo) $\rightarrow$ identidade aparente]

A identidade torna-se então ambígua. Pode ser sugerida sem estar presente. Pode ser reconhecida sem ser originária. Mas esta ambiguidade não elimina a diferença entre o original e a simulação. Apenas a desloca para um nível mais subtil. Não se trata de saber se o som é idêntico, mas de saber até que ponto a escuta o reconhece como tal.

[Podemos propor:

identidade $\Leftrightarrow$ reconhecimento (P)]

A identidade depende da escuta que a confirma.

Se alargarmos esta reflexão, percebemos que o som não possui identidade de forma absoluta. Possui potencial de identidade. Pode ser reconhecido como pertencendo, mas essa pertença nunca é completamente fixa.

[Podemos propor:

$S \rightarrow$ potencial (identidade $\wedge$ estilo)]

Este potencial torna o som simultaneamente singular e partilhável. Permite que um gesto irrepetível seja reconhecido. Permite que uma tendência recorrente seja identificada. E permite, sobretudo, que o som circule entre estes dois estados. A identidade pode expandir-se em estilo. O estilo pode condensar-se em identidade.

[Podemos propor:

identidade $\leftrightarrow$ estilo]

Este movimento não é uma exceção; é uma condição. O som não permanece fixo num nível de reconhecimento. Desloca-se. É reconfigurado pela escuta, pela repetição, pela transformação. E é nesse deslocamento — onde o singular se torna partilhável e o partilhável se torna singular — que o som revela uma das suas dimensões mais complexas. Não como propriedade estática, mas como relação dinâmica entre aquilo que é produzido e aquilo que é reconhecido. E é nessa relação — sempre instável, sempre reconfigurável — que a identidade sonora encontra o seu verdadeiro lugar: não no som em si, mas na forma como o som continua a ser reconhecido através das suas variações.

Capítulo VIII

Som Ecológico & Som Humanizado

Natureza, Intervenção e Relação com o Mundo

Imaginemos um som que não foi produzido para nós. Um som que não responde à nossa presença, que não se organiza em função da nossa escuta, que não depende da nossa capacidade de o reconhecer. Um som que existe antes de o ouvirmos e que continuará a existir depois de deixarmos de o escutar. O vento entre as árvores. A água a deslocar-se sobre superfícies irregulares. O som de um animal que comunica com outros, mas não connosco. Estes sons não nos são dirigidos.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{independente (Humano)}$]

O que aqui se define como som ecológico não é um som sem organização, nem um som desprovido de intenção. Um animal pode produzir sons com intenção — chamar, avisar, atrair — mas essa intenção não é construída para o humano. Não responde ao nosso sistema de escuta, nem à nossa necessidade de interpretação. A diferença não está na presença ou ausência de organização, mas no tipo de organização.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{organização} \neq \text{humana}$]

O som ecológico não é caos. É ordem segundo outros critérios, outros tempos, outras relações. Uma ordem que pode escapar à nossa compreensão directa, mas que não deixa de existir. Mas esta definição, aparentemente simples, torna-se instável assim que introduzimos uma questão decisiva: a origem. Porque nem sempre é evidente o que distingue um som ecológico de um som humanizado.

O som de duas pedras a embater pode ser ecológico — se ocorrer naturalmente — ou humanizado — se for provocado por um gesto humano. O som do vento é ecológico. Mas o que acontece quando esse mesmo vento é gravado e reproduzido?

[Podemos propor:

$\text{origem (S)} \rightarrow \text{classificação (S}_{eco} \vee S_{hum})$]

A classificação não depende apenas daquilo que escutamos, mas daquilo que esse som foi na sua origem. Se um som tem origem num fenómeno natural, mantém essa condição, mesmo quando é reproduzido por meios técnicos.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{persistência (origem)}$]

Um som de vento reproduzido num sistema digital continua a ser ecológico, porque o seu referente original não foi produzido pelo humano. Mas essa reprodução introduz uma nova camada.

[Podemos propor:

$S_{eco} \wedge S_{med} \rightarrow S_{eco} \text{ humanizado}$]

O som permanece ecológico na sua origem, mas torna-se humanizado no seu modo de existência. Esta sobreposição revela que a distinção entre som ecológico e som humanizado não é absoluta, mas estratificada. Um som pode ser simultaneamente: — ecológico na origem e humanizado na mediação. O inverso também é verdadeiro. Um som pode ser humanizado na sua origem — como o som de uma porta — independentemente da forma como é produzido. Se uma porta range por acção humana ou por acção do vento, o som mantém-se humanizado.

[Podemos propor:

$Shum \rightarrow \text{independente (intencionalidade)}$]

A intencionalidade não define a natureza do som.

Um som não se torna ecológico por ser não-intencional, nem humanizado por ser intencional. O que define a sua condição é a sua origem. Esta distinção é fundamental. Porque impede uma confusão frequente: a de associar natureza a espontaneidade e humano a intenção. O problema não é de intenção, mas de proveniência.

[Podemos propor:

$\text{intenção} \neq \text{origem}$]

A origem sonora define um primeiro nível de identidade.

Se o som provém de um fenómeno natural, é ecológico. Se provém de uma construção humana, é humanizado. Mas este critério torna-se mais complexo quando introduzimos a simulação.

Um som de vento produzido por um sintetizador não tem origem ecológica. Não resulta de um fenómeno natural, mas de um processo artificial que imita esse fenómeno.

[Podemos propor:

simulação (S) $\rightarrow$ S_{hum}]

Mesmo que o resultado seja perceptivamente semelhante, a sua natureza é distinta. Um som pode parecer ecológico sem o ser. E é neste ponto que a escuta se confronta com um limite. Porque aquilo que escutamos não nos informa necessariamente sobre a origem do som. A percepção pode sugerir uma identidade que não corresponde à sua proveniência.

[Podemos propor:

P (S) $\neq$ origem (S)]

A escuta não garante acesso à origem.

Um som pode ser reconhecido como “natural” e ser totalmente artificial. Pode ser identificado como “humano” e ter origem num fenómeno ecológico. Esta dissociação introduz uma nova camada no problema. A distinção entre som ecológico e som humanizado não é apenas uma questão de classificação objectiva, mas também de interpretação.

[Podemos propor:

S $\rightarrow$ P $\rightarrow$ classificação]

A escuta participa na definição do som.

Mas essa participação não altera a sua origem. Apenas altera a forma como o situamos. E é precisamente neste ponto que a relação entre os dois tipos de som se torna mais interessante. O som ecológico não desaparece quando é captado, reproduzido ou transformado. Mantém uma ligação à sua origem, mesmo quando atravessa processos técnicos. O som humanizado, por sua vez, não se torna ecológico por perder a sua intencionalidade. Mantém a marca da sua criação, mesmo quando se integra em contextos naturais.

[Podemos propor:

S_{eco} $\neq$ S_{hum}]

A diferença permanece.

Mas essa diferença não impede a circulação. Um som ecológico pode ser apropriado, manipulado, reorganizado. Um som humanizado pode integrar-se num ambiente onde deixa de se destacar como gesto humano. Entre ambos, não há uma fronteira fixa, mas um campo de transição. E é nesse campo que a escuta opera. Porque, independentemente da origem, todos os sons entram num mesmo espaço perceptivo. São escutados, comparados, integrados, diferenciados.

[Podemos propor:

$$S_{eco} \cup S_{hum} \rightarrow P]$$

A escuta unifica aquilo que a origem separa.

Mas essa unificação não elimina a diferença. Mantém-na activa, como tensão entre aquilo que o som é e aquilo que parece ser. Se nos capítulos anteriores o som surgia como relação, transformação e identidade, aqui surge como proveniência. Não apenas o que o som é, mas de onde vem. E talvez seja essa questão — aparentemente simples — que abre uma das dimensões mais complexas da escuta. Porque escutar não é apenas ouvir um som. É, muitas vezes, tentar situá-lo entre o mundo e aquilo que fazemos com ele.

Se a origem define uma primeira distinção entre som ecológico e som humanizado, então a questão seguinte impõe-se: o que acontece quando essa origem deixa de ser evidente? Porque, na maioria dos casos, não escutamos a origem de forma directa. Escutamos o resultado.

Um som pode chegar até nós já transformado, medium, deslocado do contexto em que surgiu. Pode ter sido captado, editado, reproduzido, filtrado, misturado com outros sons. Aquilo que ouvimos é frequentemente uma versão.

[Podemos propor:

$$S \rightarrow S_{med} \rightarrow P]$$

O som que escutamos é muitas vezes som medium.

Mas a mediação não elimina a origem. Apenas a torna menos acessível. Se escutarmos o som de vento reproduzido num sistema de áudio, não escutamos directamente o vento. Escutamos a sua inscrição — uma representação sonora que mantém traços do fenómeno original.

[Podemos propor:

$$S_{eco} \rightarrow S_{grv} \rightarrow S_{med}]$$

O som ecológico pode atravessar processos de gravação e reprodução sem perder completamente a sua identidade de origem.

No entanto, essa identidade torna-se dependente do conhecimento. Se sabemos que aquele som é vento, classificamo-lo como ecológico. Se não sabemos, podemos interpretá-lo de outra forma.

[Podemos propor:

conhecimento (origem) $\rightarrow$ classificação (S)]

A escuta não é suficiente, por si só, para determinar a natureza do som.

Esta limitação torna-se ainda mais evidente quando consideramos a possibilidade de manipulação. Um som ecológico pode ser alterado — cortado, filtrado, estendido, comprimido — ao ponto de perder características reconhecíveis. Pode deixar de soar “natural” e adquirir qualidades que associamos ao artificial.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow$ transformação $\rightarrow S \neq$ reconhecimento (S_{eco})]

A transformação pode deslocar a percepção sem alterar completamente a origem.

O som continua a ser ecológico na sua proveniência, mas deixa de ser percebido como tal. O inverso também é possível. Um som humanizado pode ser construído de forma a imitar características de um som ecológico. Um sintetizador pode gerar algo que soa como vento, água ou movimento orgânico.

[Podemos propor:

$S_{hum} \rightarrow$ simulação (S_{eco})]

A percepção pode sugerir uma origem que não corresponde à realidade.

Neste ponto, a distinção entre som ecológico e som humanizado deixa de ser perceptiva e torna-se conceptual. Não depende apenas daquilo que ouvimos, mas daquilo que sabemos sobre o som. Esta deslocação tem consequências importantes. Porque mostra que o som não transporta a sua origem de forma transparente. A origem não está necessariamente inscrita de forma legível no som.

[Podemos propor:

origem (S) $\neq$ evidência (P)]

A escuta não garante acesso à proveniência.

E, no entanto, essa proveniência continua a ser relevante. Não apenas para classificar, mas para compreender a forma como o som se inscreve no mundo. Um som ecológico participa de um sistema de relações naturais: clima, espaço, matéria, organismos. Um som humanizado participa de um sistema técnico e cultural: instrumentos, dispositivos, práticas, decisões.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{sistema (Natureza)}$

$S_{hum} \rightarrow \text{sistema (Humano)}$]

Estes sistemas não são exteriores um ao outro.

O humano actua sobre o natural. O natural condiciona o humano. Mas a distinção permite identificar modos diferentes de relação. O som ecológico não precisa de ser produzido. O som humanizado implica produção.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{ocorrência}$

$S_{hum} \rightarrow \text{produção}$]

Esta diferença introduz uma nova dimensão: a responsabilidade.

Produzir um som implica uma escolha. Implica decidir que som fazer, quando, como, com que intensidade, com que duração. O som humanizado é sempre, em alguma medida, resultado de decisão. Mesmo quando essa decisão é mínima, inconsciente ou indirecta.

[Podemos propor:

$S_{hum} \rightarrow \text{decisão}$]

O som ecológico, pelo contrário, não depende dessa decisão humana. Pode ser escutado, mas não é produzido por nós. Esta diferença não é apenas técnica; é relacional. Define a posição do humano no campo sonoro. Podemos produzir sons. Podemos escutar sons. Mas nem todos os sons que escutamos dependem de nós.

[Podemos propor:

$\text{Humano} \rightarrow \text{produção } (S_{hum}) \wedge \text{escuta } (S_{eco} \cup S_{hum})]$

O humano ocupa uma posição dupla: produtor e ouvinte.

Esta duplicidade torna-se particularmente evidente quando o som ecológico é integrado em práticas humanas. Gravar o som de vento, de água, de animais — não altera a sua origem, mas altera a sua função. O som deixa de ser apenas fenómeno natural e passa a ser material.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{material } (S_{hum})]$

O som ecológico pode tornar-se matéria para o som humanizado.

Pode ser organizado, repetido, transformado, inserido em contextos onde adquire novos significados. Mas esta transformação não é neutra. Ao integrar o som ecológico num sistema humano, altera-se a sua relação com o tempo, com o espaço, com a escuta. Aquilo que era fluxo contínuo pode tornar-se fragmento. Aquilo que era acontecimento pode tornar-se objecto.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{objectualização} \rightarrow S_{hum}]$

O som deixa de ser apenas aquilo que acontece e passa a ser aquilo que pode ser manipulado.

E, no entanto, algo da sua origem pode persistir. Um som de vento continua a evocar o vento, mesmo quando reorganizado. Um som de água continua a remeter para o seu movimento, mesmo quando deslocado.

[Podemos propor:

$\text{origem } (S_{eco}) \rightarrow \text{traço } (S)]$

A origem não desaparece completamente. Deixa vestígios.

Esses vestígios permitem à escuta reconstruir uma relação com o mundo, mesmo quando o som foi transformado. Mas essa reconstrução nunca é completa. Há sempre uma distância entre o som e aquilo que o gerou. E é nessa distância que o som humanizado opera. Não elimina o ecológico. Trabalha sobre ele.

Se considerarmos agora o campo como um todo, percebemos que o som não se distribui apenas em categorias fixas, mas em trajectos. Um som pode começar como fenómeno ecológico, tornar-se gravação, ser transformado, integrado numa composição, reproduzido, reescutado em diferentes contextos.

[Podemos propor:

$$S_{eco} \rightarrow S_{grv} \rightarrow S_{med} \rightarrow S_{hum}]$$

O som desloca-se. E, nesse deslocamento, altera a sua função, a sua percepção, a sua relação com a escuta. Mas não perde completamente a sua origem. Este movimento mostra que o som não é apenas aquilo que é num determinado momento, mas aquilo que pode tornar-se ao longo do seu percurso. A distinção entre ecológico e humanizado não desaparece, mas deixa de ser um ponto fixo e passa a ser um eixo ao longo do qual o som se transforma. E é nesse eixo — entre ocorrência e produção, entre origem e operação — que o som revela uma das suas dimensões mais dinâmicas. Não como categoria estática, mas como trajecto em transformação.

Se o som se desloca ao longo desse eixo — entre ocorrência e produção, entre origem e transformação — então a distinção entre som ecológico e som humanizado deixa de poder ser pensada como separação e passa a ser compreendida como relação dinâmica. Não há um ponto onde o som “deixa de ser” ecológico para “passar a ser” humanizado de forma absoluta. Há, antes, graus de intervenção, níveis de transformação, modos de inscrição.

[Podemos propor:

$$S_{eco} \rightleftharpoons S_{hum}]$$

O som circula entre estes dois estados. Mas essa circulação não é simétrica. O som ecológico pode existir sem o humano. O som humanizado não pode existir sem ele.

[Podemos propor:

$$S_{eco} \rightarrow \text{independente}$$

$$S_{hum} \rightarrow \text{dependente (Humano)}]$$

Esta assimetria é fundamental. Define não apenas uma diferença de origem, mas uma diferença de posição no mundo sonoro. O humano não cria o campo sonoro; intervém nele. E é precisamente essa intervenção que torna o som humanizado um fenómeno particular. Não apenas porque é produzido, mas porque é produzido com intenção — ou, pelo menos, no interior de um sistema onde a intenção é possível. Mas, como vimos, a intencionalidade não é o critério decisivo para a classificação. Um som pode ser humanizado sem intenção directa (uma porta que range ao vento), tal como um som ecológico pode ser produzido com intenção (o canto de um animal).

[Podemos propor:

$$\text{intenção} \neq \text{classificação} (S_{eco} \vee S_{hum})]$$

O que define a diferença é a proveniência. Mas a proveniência, por si só, não esgota o problema. Porque, no momento em que o som entra na escuta, essa proveniência torna-se apenas um dos seus aspectos. O som passa a existir também como fenómeno perceptivo, como elemento num campo de relações.

[Podemos propor:

$S \rightarrow P \rightarrow \text{campo}(S)$]

A escuta unifica aquilo que a origem distingue. Mas não o faz anulando a diferença. Mantém-na como tensão. Entre aquilo que o som é na sua origem e aquilo que se torna na sua escuta. Esta tensão é particularmente evidente quando o som ecológico é apropriado pelo humano. Gravar, reproduzir, transformar, organizar — tudo isto são formas de deslocar o som do seu contexto original para um sistema de relações diferente.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{deslocação} \rightarrow S_{hum}$]

Mas esta deslocação não é apenas técnica. É também conceptual. O som deixa de ser apenas aquilo que acontece e passa a ser aquilo que pode ser utilizado. Torna-se material, recurso, elemento de construção. E, nesse processo, corre o risco de ser reduzido. Reduzido àquilo que pode ser controlado, organizado, integrado num sistema humano de sentido.

[Podemos propor:

$\text{apropriação}(S_{eco}) \rightarrow \text{redução}$]

Mas essa redução nunca é total.

Há sempre algo que escapa.

Algo que resiste à integração completa, que mantém uma ligação ao seu contexto original, que não se deixa totalmente converter em material.

[Podemos propor:

$S_{eco} \rightarrow \text{excesso}(S_{hum})$]

Este excesso não é um problema a resolver. É uma condição a reconhecer. É aquilo que impede o som de se tornar completamente transparente à escuta humana. Aquilo que mantém o som aberto, disponível a novas interpretações, a novas relações. E é precisamente essa abertura que permite que

o som continue a transformar-se. Se o som ecológico fosse completamente assimilável, deixaria de ser fonte de diferença. Tornar-se-ia apenas repetição. Mas é a sua alteridade — a sua diferença — que alimenta o processo de transformação.

[Podemos propor:

diferença (S_{eco}) $\rightarrow$ transformação (S_{hum})]

O som humanizado não surge apenas da intervenção sobre o mundo, mas também da relação com aquilo que não controlamos completamente. Neste sentido, a criação sonora pode ser entendida como negociação. Não imposição absoluta de forma, mas relação com um campo que resiste.

[Podemos propor:

$S_{hum} \rightarrow$ negociação (S_{eco})]

Esta negociação pode assumir diferentes formas. Pode tender para o controlo — organização rigorosa, estrutura fechada, eliminação de variação.

Ou pode manter a abertura — integração de indeterminação, aceitação de variação, relação com o imprevisto.

[Podemos propor:

$S_{hum} \rightarrow \{\text{controlo, abertura}\}$]

Estas duas posições não são mutuamente exclusivas. Podem coexistir, alternar, combinar-se. O som humanizado não é apenas produto de decisão, mas também de relação com aquilo que escapa à decisão.

Se considerarmos novamente o campo sonoro como um todo, percebemos que ele não se organiza em categorias fixas, mas em tensões. Entre ecológico e humanizado. Entre ocorrência e produção. Entre aquilo que existe independentemente de nós e aquilo que fazemos com isso.

[Podemos propor:

$S_{eco} \wedge S_{hum} \rightarrow$ tensão (S)]

Esta tensão não é algo a resolver, mas algo a habitar. O som não se fixa num dos pólos. Move-se entre eles. E é nesse movimento que se torna plenamente compreensível. Não como objecto isolado, mas como relação entre diferentes modos de existência.

Se regressarmos à questão inicial — o que distingue o som ecológico do som humanizado — percebemos que a resposta não é uma definição rígida, mas um conjunto de relações. O som ecológico lembra-nos que o som existe sem nós. O som humanizado mostra-nos que podemos intervir nesse campo. Entre ambos, a escuta não é neutra. Define a forma como nos situamos no mundo sonoro.

[Podemos propor:

$P \rightarrow \text{posição (Humano)}$]

Escutar é escolher uma posição.

Podemos aproximar-nos do som como algo a compreender, a organizar, a transformar.

Ou podemos escutá-lo como algo que nos precede, que nos excede, que não se reduz completamente às nossas categorias. Nenhuma destas posições é definitiva. O humano oscila entre ambas. Produz som e escuta som. Organiza e recebe. Transforma e é transformado.

E é nessa oscilação que o som deixa de ser apenas fenómeno e passa a ser condição. Não apenas aquilo que ouvimos, mas o campo onde nos situamos. Um campo onde o ecológico e o humanizado não se opõem como categorias fechadas, mas se entrelaçam como modos de relação.

E é nesse entrelaçamento — sempre instável, sempre activo — que o som revela uma das suas dimensões mais profundas: não apenas aquilo que é, mas aquilo que acontece entre o mundo e aquilo que fazemos com ele.

Capítulo IX

Som Interior

Imaginação, Memória e Escuta sem Vibração

Imaginemos um som que não está no mundo.

Não atravessa o ar.

Não depende de um objecto que vibra.

Não pode ser captado por um microfone.

E, no entanto, pode ser escutado.

Uma melodia que regressa sem aviso.

Uma voz que não está presente, mas que se faz ouvir.

Um som que não acontece fora, mas dentro.

Este som não é produzido no espaço.

É produzido na escuta.

[Podemos propor:

$S_{\text{int}} \rightarrow \text{escuta sem vibração externa}]$

O som interior não é ausência de som, mas outra forma de existência do som. Não se propaga, não ocupa espaço, não desloca o ar. E, no entanto, apresenta características reconhecíveis: altura, ritmo, intensidade imaginada, uma aproximação ao timbre.

Podemos “ouvir” uma música sem que ela esteja a tocar. Podemos antecipar um som antes de ele acontecer. Podemos recordar um som que já não existe. O som interior não é ficção no sentido de irrealidade. É experiência sem suporte físico imediato.

[Podemos propor:

$S_{\text{int}} \neq S_{\text{acu}}]$

Esta distinção é decisiva. Permite compreender que o som não se esgota na vibração. Aquilo que escutamos não depende exclusivamente do que chega ao ouvido; depende também daquilo que o corpo — e a mente — são capazes de gerar.

Ao escrever, podemos escutar internamente as palavras antes de as dizer. Essa voz não é a de outro; é reconhecida como sendo nossa. Não ouvimos a voz de um pai, de um amigo ou de um intérprete, a menos que o queiramos. O som interior possui identidade. Não é apenas som. É som situado no sujeito.

[Podemos propor:

$S_{int} \rightarrow \text{identidade (individual)}$]

Este fenómeno não se limita à linguagem. Um compositor contemporâneo pode escutar internamente sons que ultrapassam o repertório tradicional: técnicas instrumentais invulgares, texturas electrónicas, ruídos transformados, combinações que não existem ainda no mundo exterior.

Pode ouvir, internamente:

- o ataque seco de uma nota isolada
- o arrastar rugoso de um gesto sobre uma superfície
- a vibração eléctrica contínua de um sistema
- a ressonância prolongada de um corpo sonoro inexistente

Estes sons não são metáforas. São experiências auditivas internas.

[Podemos propor:

$S_{int} \rightarrow \text{diversidade (S)}$]

O som interior não reproduz apenas aquilo que já existe. Expande-o. Mas essa expansão não surge do vazio. Aquilo que podemos escutar internamente depende daquilo que já escutámos. A experiência constrói o campo do possível. Um ouvido que nunca foi exposto a determinados tipos de som dificilmente os imaginará com precisão.

[Podemos propor:

$S_{int} = \text{função (memória, experiência)}$]

A memória não é apenas arquivo. É matéria activa. Mas o som interior não se limita a reproduzir essa matéria. Reorganiza-a. Pode combinar elementos distintos, alterar relações, antecipar

estruturas. Pode produzir algo que nunca foi escutado externamente como tal, mesmo que os seus componentes tenham origem na experiência.

[Podemos propor:

$S_{int} \rightarrow$ reorganização (S)]

Neste sentido, o som interior situa-se numa zona intermédia.

Não pertence ao mundo físico, mas também não está desligado dele. É continuação da escuta, deslocada para o interior. E é precisamente neste ponto que o problema se torna mais exigente. Se podemos escutar sem som exterior, então o som deixa de poder ser definido apenas como vibração. Torna-se também aquilo que pode ser experienciado como som, independentemente da sua existência física.

[Podemos propor:

$S \neq$ apenas vibração]

Esta formulação não nega a dimensão física do som. Alarga-a. O som não é apenas aquilo que acontece no mundo. É também aquilo que pode acontecer na escuta. E esta possibilidade introduz uma inversão fundamental.

Nos capítulos anteriores, o som surgia como algo que se desloca do mundo para a escuta. Aqui, a escuta torna-se capaz de gerar som.

[Podemos propor:

$P \rightarrow S_{int}$]

A escuta deixa de ser apenas receptiva. Torna-se produtiva. Mas esta produção não é totalmente controlada. Há sons interiores que convocamos. E há sons interiores que surgem.

Podemos imaginar deliberadamente uma sequência sonora, reconstruir mentalmente uma estrutura, antecipar um desenvolvimento. Mas também podemos ser atravessados por sons que não escolhemos: fragmentos que regressam, padrões que se repetem, presenças que insistem.

[Podemos propor:

$S_{int} \rightarrow$ controlo V emergência]

O som interior não é apenas instrumento. É também acontecimento. E é nesta ambiguidade — entre aquilo que produzimos e aquilo que surge — que o som interior revela a sua complexidade. Não

como simples extensão do som exterior,
mas como um domínio próprio onde o som continua a existir,
mesmo quando o mundo permanece em silêncio.

Se o som interior pode ser produzido e pode emergir, então a questão desloca-se: não apenas como ele existe, mas como opera. Porque o som interior não é apenas presença passiva. É actividade. Quando lemos uma partitura e escutamos internamente aquilo que ainda não foi tocado, estamos a operar sobre o som. Quando antecipamos o próximo gesto musical, quando testamos mentalmente uma sequência, quando avaliamos uma relação entre sons antes de a realizar, estamos a trabalhar num domínio onde o som existe sem acontecer externamente.

[Podemos propor:

$S_{int} \rightarrow \text{operação (S)}$]

O som interior torna-se espaço de manipulação. Mas esta manipulação não se dá sobre objectos fixos. Dá-se sobre representações instáveis, flexíveis, que podem ser alteradas sem resistência material. No interior, o som não precisa de ser produzido para ser transformado. Podemos alterar a altura de um som, prolongar a sua duração, modificar o seu ritmo, combinar elementos distintos — tudo isto sem qualquer emissão sonora.

[Podemos propor:

$S_{int} \rightarrow \text{transformação livre (S)}$]

Esta liberdade não existe da mesma forma no mundo exterior. No domínio acústico, cada transformação implica um gesto, um dispositivo, um tempo. No domínio interior, a transformação pode ser imediata. Não há resistência física, apenas limites perceptivos. Mas esses limites são reais.

Nem todos os sons podem ser imaginados com a mesma precisão. Há diferenças na clareza com que conseguimos escutar internamente determinados timbres, determinadas texturas, determinadas complexidades rítmicas.

[Podemos propor:

$\text{limite (S}_{int}) \rightarrow \text{dependente (experiência)}$]

O som interior não é infinito. É condicionado. Depende da experiência acumulada, da capacidade de atenção, do treino da escuta. Um músico treinado pode operar com maior detalhe, maior precisão, maior estabilidade. Um ouvinte menos habituado pode ter uma escuta interior mais difusa, mais instável. Mas ambos partilham a mesma estrutura: a possibilidade de escutar sem som exterior. E é

essa possibilidade que altera profundamente a relação com o som humanizado. Porque aquilo que é produzido no mundo pode ter sido previamente escutado no interior. A execução não surge do vazio; surge de uma antecipação.

[Podemos propor:

$$S_{\text{int}} \rightarrow S_{\text{hum}}$$

O som interior pode anteceder o som exterior. Mas esta anterioridade não implica fidelidade. Aquilo que imaginamos nem sempre coincide com aquilo que produzimos. Há desvios, diferenças, adaptações. O corpo, o instrumento, o meio técnico introduzem variações.

[Podemos propor:

$$S_{\text{int}} \neq S_{\text{hum}}$$

O som interior não é modelo exacto. É orientação. Serve como referência, mas não como reprodução perfeita. O som exterior resulta de uma negociação entre aquilo que foi escutado internamente e aquilo que pode ser realizado. Neste sentido, o som interior aproxima-se de uma forma de projecto. Não é ainda som no mundo, mas é já direcção do som. E esta direcção não se limita à produção.

Também na escuta, o som interior desempenha um papel decisivo. Aquilo que esperamos ouvir influencia aquilo que efectivamente ouvimos. Antecipamos padrões, completamos estruturas, reconhecemos relações que não estão totalmente explícitas.

[Podemos propor:

$$S_{\text{int}} \rightarrow \text{influência (P)}$$

O som interior não actua apenas antes do som exterior. Actua durante a escuta. Este fenómeno torna-se particularmente evidente na música. Uma sequência melódica pode ser completada internamente antes de terminar. Um ritmo pode ser antecipado. Uma resolução harmónica pode ser “ouvida” antes de acontecer. A escuta não é apenas recepção do presente. É projecção. Mas esta projecção pode também falhar. Quando a expectativa não se confirma, o som interior entra em conflito com o som exterior. Surge surpresa, deslocamento, reconfiguração da escuta.

[Podemos propor:

$$S_{\text{int}} \wedge S \rightarrow \text{tensão (P)}$$

O som interior e o som exterior podem coincidir ou divergir. E é nessa relação que a escuta se torna dinâmica. Se coincidirem, reforçam-se. Se divergirem, transformam-se. O som interior não é apenas complemento do som exterior. É interlocutor. Dialoga com aquilo que ouvimos, corrige, antecipa, reorganiza. E este diálogo não se limita ao domínio consciente. Há processos que ocorrem sem que os possamos controlar totalmente. Sequências que se repetem, fragmentos que insistem, padrões que se mantêm mesmo quando tentamos interrompê-los.

[Podemos propor:

$S_{int} \rightarrow \text{persistência}$]

O som interior pode prolongar-se no tempo sem depender de um estímulo externo. Neste ponto, aproxima-se de fenómenos como o tinnitus, onde o som é escutado sem fonte exterior identificável. Não como imaginação voluntária, mas como presença involuntária.

[Podemos propor:

$S_{int} \rightarrow S$ (sem fonte externa)]

Este tipo de experiência obriga a reconhecer que o som interior não é apenas instrumento criativo. É também condição perceptiva que pode escapar ao controlo. A escuta interior não é totalmente governável. E é precisamente essa combinação — operação e limitação, controlo e emergência — que define o seu papel no campo sonoro. O som interior não substitui o som exterior. Interage com ele. Antecede-o, acompanha-o, prolonga-o. E, nesse movimento, torna-se um dos lugares onde o som continua a existir, mesmo quando não está presente no mundo.

Se o som interior antecede, acompanha e prolonga o som exterior, então a questão deixa de ser apenas como ele opera e passa a ser onde ele se inscreve. Porque o som interior não existe isoladamente. Não é um domínio fechado, separado do mundo, autónomo em relação ao que escutamos fora. Pelo contrário, é atravessado continuamente pelo exterior e, ao mesmo tempo, intervém na forma como esse exterior é percebido.

[Podemos propor:

$S \rightarrow S_{int} \rightarrow S$]

O som circula. Aquilo que escutamos no mundo pode ser interiorizado — armazenado, transformado, reorganizado. Aquilo que escutamos internamente pode regressar ao mundo — através da voz, do gesto, do instrumento, do dispositivo técnico. Este duplo movimento não é ocasional. É estrutural. O som não permanece num único domínio. Transita. Se considerarmos este

movimento como um circuito, percebemos que não há um ponto de origem absoluto. O som exterior alimenta o som interior. O som interior orienta o som exterior.

[Podemos propor:

$$S_{acu} \rightarrow S_{int} \rightarrow S_{hum}]$$

Mas este circuito não é fechado. Cada passagem altera o som. Aquilo que entra no interior não permanece intacto. É filtrado pela memória, pela atenção, pela experiência. Aquilo que regressa ao exterior não é cópia, mas transformação.

[Podemos propor:

$$S \neq \text{repetição (S)}]$$

O som não se repete. Reconfigura-se. E é nesta reconfiguração que o som interior revela a sua função mais profunda: não apenas conservar o som, mas transformá-lo. A memória sonora não é arquivo estático. É matéria activa. Aquilo que recordamos não é o som tal como foi, mas uma versão reconstruída. Uma forma reorganizada que mantém certos traços e altera outros.

[Podemos propor:

$$\text{memória (S)} \rightarrow \text{transformação (S)}]$$

Esta transformação não é falha. É condição de possibilidade. Sem ela, o som não poderia ser pensado, nem trabalhado, nem projectado. O som interior não preserva o som exterior; torna-o operável. E é precisamente essa operabilidade que permite a criação.

Um compositor não trabalha com sons tal como existem no mundo. Trabalha com aquilo que escuta internamente: fragmentos, combinações, antecipações, variações. O som interior torna-se laboratório.

[Podemos propor:

$$S_{int} \rightarrow \text{laboratório (S)}]$$

Mas este laboratório não é neutro. Aquilo que nele ocorre depende da posição da escuta. Podemos tentar fixar o som, estabilizá-lo, organizá-lo segundo estruturas claras. Ou podemos manter a sua instabilidade, permitir que permaneça aberto, indeterminado.

[Podemos propor:

$$S_{int} \rightarrow \{\text{estrutura, abertura}\}]$$

O som interior pode fechar ou pode expandir. Esta escolha repercute-se no som exterior. Um som produzido pode reflectir uma organização rigorosa ou uma abertura à variação. Pode ser resultado de controlo ou de escuta ampliada.

[Podemos propor:

$S_{\text{hum}} \rightarrow \text{função } (S_{\text{int}}]$

O som humanizado não é apenas produto de decisão técnica. É prolongamento do modo como escutamos internamente. Se o interior é rígido, o exterior tende a fixar-se. Se o interior é aberto, o exterior pode manter indeterminação. Neste sentido, o som interior não é apenas um estágio intermédio entre percepção e produção. É um lugar de decisão. Não decisão consciente no sentido estrito, mas posicionamento da escuta: como se organiza, como se relaciona com o som, como integra ou mantém aquilo que escapa.

[Podemos propor:

$S_{\text{int}} \rightarrow \text{posição } (P)]$

O som interior define uma forma de escutar. E essa forma não se limita ao domínio musical. Todos pensamos com som.

Palavras, ideias, imagens — tudo isto pode surgir sob a forma de uma escuta interna. O pensamento não é silencioso; é atravessado por sons. Mas esses sons não são partilháveis directamente. Não podem ser captados, nem verificados externamente. São audíveis apenas para quem os experiencia.

[Podemos propondo:

$S_{\text{int}} \rightarrow \text{audibilidade (individual)]}$

O som interior é singular. Não porque seja absolutamente único, mas porque é inseparável do sujeito que o escuta. Dois indivíduos podem imaginar a mesma melodia, mas a experiência nunca é totalmente idêntica. O som interior não é colectivo. É individual. E, no entanto, participa do colectivo. Porque aquilo que imaginamos depende daquilo que partilhamos: linguagem, música, experiência sonora. O interior é atravessado pelo comum, mesmo sendo vivido de forma singular.

[Podemos propor:

$S_{\text{int}} \wedge \text{cultura} \rightarrow S]$

O som interior não está fora do mundo. É continuação dele. Se regressarmos ao campo geral do som, percebemos então que ele se distribui por diferentes modos de existência:

- o som que ocorre no mundo
- o som que é produzido e transformado pelo humano
- o som que existe na escuta interior.

Mas estes modos não são compartimentos isolados. São estados de um mesmo fenómeno.

[Podemos propor:

$$S \rightarrow \{S_{acu}, S_{hum}, S_{int}\}]$$

O som não pertence exclusivamente a nenhum deles. Circula. E é precisamente essa circulação que impede qualquer definição fechada. O som não é apenas vibração, não é apenas produção, não é apenas experiência interna. É o conjunto das relações entre estes modos.

Se nos capítulos anteriores o som surgia como contexto, transformação, identidade e proveniência, aqui revela-se como interiorização. Não apenas aquilo que acontece fora, mas aquilo que continua a acontecer dentro. E talvez seja neste ponto que o problema se torna mais exigente. O som não termina quando deixa de ser audível no mundo. Continua. Na memória, na imaginação, na antecipação. O silêncio exterior não implica ausência de som.

[Podemos propor:

$$\text{silêncio (exterior)} \neq \text{ausência (} S_{int} \text{)]}$$

Pode haver silêncio no mundo e som na escuta. E é neste desfasamento que o som revela uma das suas dimensões mais profundas. Não apenas aquilo que é, mas aquilo que persiste. Não apenas aquilo que acontece, mas aquilo que continua a acontecer mesmo depois de terminado. O som interior não é um suplemento do som exterior. É uma das suas formas de permanência. E é nesse prolongamento — onde o som deixa de depender do mundo mas continua a existir — que a escuta se torna verdadeiramente ilimitada. Não porque tudo possa ser ouvido, mas porque o som pode continuar, mesmo quando já não está lá.

Capítulo X

Os Sons Inaudíveis que Afinal São Audíveis: do Elefante ao Morcego

Limites da Escuta, Frequência e Relatividade do Audível

Imaginemos um som que existe, mas que não ouvimos. Não porque seja silêncio, mas porque escapa à nossa capacidade de escuta. Um som demasiado grave para ser captado pelo ouvido humano, ou demasiado agudo para ser percebido como tal. Um som que se propaga no mundo, que ocupa o espaço, que interage com corpos e superfícies, mas que não se torna experiência para nós. E, no entanto, esse som pode ser escutado — não por nós, mas por outros.

O elefante comunica através de frequências extremamente baixas, que se propagam pelo solo e pelo ar, atravessando grandes distâncias. Essas vibrações pertencem ao domínio do infra-som e, embora não sejam captadas pela escuta humana, constituem um meio eficaz de comunicação entre indivíduos da mesma espécie. O morcego, por sua vez, orienta-se através de frequências extremamente altas, emitindo e captando sinais que pertencem ao domínio do ultra-som. Aquilo que para nós é silêncio, para o morcego é um campo estruturado, denso de informação, onde o espaço se organiza através da escuta.

Podemos então distinguir duas regiões do domínio sonoro que escapam à escuta humana: o infra-som e o ultra-som.

[Podemos propor:

$$S_{\text{inf}} \subset S \wedge \neg \text{escuta_humana}$$

$$S_{\text{ult}} \subset S \wedge \neg \text{escuta_humana}]$$

Este princípio é decisivo, porque mostra que o audível não coincide com o existente. Aquilo que escutamos não esgota o domínio do som; constitui apenas uma faixa limitada dentro de um campo muito mais vasto. O som excede a escuta humana, não como exceção, mas como condição.

[Podemos propor:

$$S > \text{escuta_humana}]$$

Esta desigualdade obriga-nos a repensar o que entendemos por inaudível. Um som não é inaudível em termos absolutos; é inaudível relativamente a um determinado sistema de escuta. O infra-som não é inaudível para o elefante, tal como o ultra-som não é inaudível para o morcego. O que designamos como inaudível corresponde, na realidade, ao limite do nosso próprio corpo enquanto sistema perceptivo.

[Podemos propor:

inaudível $\Leftrightarrow$ relativo ao ouvinte]

Neste sentido, o som não possui uma forma única de existir. O mesmo fenómeno pode ser som para um corpo e não-ser-som para outro. A diferença não está no mundo, mas na forma como o mundo é acedido. Não há um único mundo sonoro universalmente partilhado, mas múltiplos mundos sonoros coexistentes, definidos pelas capacidades e limitações de cada sistema de escuta.

O elefante não vive num mundo mais silencioso do que o nosso; vive num mundo estruturado por frequências que não captamos. O morcego não escuta mais do que nós; escuta outra coisa. Esta multiplicidade fragmenta a ideia de uma realidade sonora única e estável, mostrando que aquilo que percebemos como som é sempre uma construção situada.

[Podemos propor:

S $\rightarrow$ múltiplas escutas]

A escuta deixa de poder ser entendida como acesso directo ao real e passa a ser reconhecida como uma forma particular de o configurar. Aquilo que ouvimos não é o som em si, mas uma versão do som, determinada pelos limites do nosso corpo e pelas condições da nossa percepção.

Este ponto permite compreender que o conceito de som não pode ser reduzido ao que é audível para o humano. Um som continua a ser som mesmo quando não é escutado por nós, desde que seja audível para algum sistema de escuta. O facto de um fenómeno não se tornar experiência humana não altera a sua natureza sonora; apenas revela a limitação do nosso acesso.

Neste sentido, o infra-som e o ultra-som não são excepções ao domínio do som, mas confirmações da sua extensão. Mostram que o som não coincide com aquilo que conseguimos captar, mas inclui também aquilo que permanece fora do nosso alcance.

O problema desloca-se então de forma decisiva. Já não se trata apenas de perguntar o que ouvimos, mas de reconhecer que aquilo que ouvimos é apenas uma região limitada de um campo mais amplo.

O som deixa de ser definido pela escuta humana e passa a ser compreendido como um fenómeno que a ultrapassa.

E é precisamente neste excesso — nesta diferença entre o que existe e o que é escutado — que o som começa a revelar uma das suas propriedades fundamentais: não se esgota na experiência. Excede-a.

Se o infra-som e o ultra-som existem fora da escuta humana, a questão seguinte impõe-se de forma inevitável: será possível escutá-los? A resposta não é directa. Não podemos aceder a essas frequências tal como são, mas podemos aproximá-las através de transformação. A tecnologia não se limita a ampliar aquilo que já ouvimos; permite reconfigurar o que está fora do nosso alcance, convertendo-o em algo compatível com o nosso sistema de escuta.

Um sinal infra-sónico pode ser acelerado, transposto para uma região de frequências audíveis. Um sinal ultra-sónico pode ser desacelerado, comprimido ou convertido. Aquilo que não era escutável torna-se, assim, acessível — mas essa acessibilidade não implica identidade.

[Podemos propor:

$$S_{\text{inf}} \rightarrow \text{transformação} \rightarrow S_{\text{acu}}$$

$$S_{\text{ult}} \rightarrow \text{transformação} \rightarrow S_{\text{acu}}]$$

Este processo não revela o som “tal como ele é”. Produz uma versão. A tecnologia não funciona como uma janela transparente sobre o inaudível; actua como operador de tradução. O que escutamos não é o infra-som em si, nem o ultra-som em si, mas uma forma reconstruída, ajustada às condições da escuta humana.

[Podemos propor:

$$(S_{\text{inf}} \cup S_{\text{ult}}) \rightarrow \text{tradução} \rightarrow S_{\text{percebido}}]$$

Esta operação aproxima o inaudível de um domínio já conhecido: o da mediação. Tal como o som digital não é escutado enquanto código, mas apenas após ser convertido em vibração audível, também o infra-som e o ultra-som só se tornam experiência após passarem por um processo intermédio. Não são dados directamente; são processados.

[Podemos propor:

$$\text{origem (S)} \rightarrow \text{mediação} \rightarrow \text{escuta}]$$

Neste sentido, há uma convergência parcial entre o infra-som, o ultra-som e o som digital. Em todos estes casos, a escuta depende de uma transformação prévia. Mas essa convergência não elimina a diferença fundamental entre eles. O som digital nasce como representação, enquanto o infra-som e o ultra-som existem como vibração no mundo. A tecnologia não os cria; torna-os acessíveis sob uma forma distinta.

[Podemos propor:

$S_{\text{dig}} \sim S_{\text{inf}} \sim S_{\text{ult}}$ (na mediação)]

Esta distinção introduz uma ambiguidade importante. Quando escutamos um infra-som transposto, não estamos a escutar exactamente o que o elefante escuta. Quando ouvimos ultra-sons convertidos, não estamos a entrar no mundo perceptivo do morcego. Estamos a escutar uma versão compatível com o nosso sistema, não uma equivalência perceptiva.

[Podemos propor:

tradução $\neq$ equivalência]

A transformação permite acesso, mas não identidade. A escuta humana pode expandir-se, mas não se torna universal. Mesmo com tecnologia, continuamos a escutar a partir das nossas próprias condições.

[Podemos propor:

escuta expandida $\neq$ escuta absoluta]

E, no entanto, esta expansão altera profundamente a nossa relação com o som. Aquilo que antes era silêncio — não por ausência, mas por inacessibilidade — torna-se potencialmente habitável. O mundo sonoro revela-se mais vasto, mais complexo, mais denso do que aquilo que a experiência directa sugere.

[Podemos propor:

$\neg \text{escuta} \rightarrow \text{potencial (S)}$]

O inaudível deixa de ser vazio e passa a ser reserva. Um campo de possibilidades que pode ser explorado, não apenas tecnicamente, mas também conceptualmente. O problema deixa então de ser apenas como tornar audível aquilo que não ouvimos e passa a ser compreender que aquilo que chamamos silêncio pode corresponder, em muitos casos, a uma limitação da escuta.

A tecnologia não elimina esse limite; desloca-o. Permite aceder a zonas antes inacessíveis, mas fá-lo sempre através de transformação. O que se ganha em extensão perde-se em coincidência. O som torna-se acessível, mas nunca completamente idêntico à sua forma original.

E é precisamente nesta distância — entre o som que existe e o som que conseguimos escutar — que a noção de inaudível se redefine. Não como ausência, mas como relação.

Se a transformação não elimina a distância entre o som e a sua escuta, então a distinção entre som e silêncio começa a deslocar-se. Aquilo que designamos como silêncio pode não corresponder à ausência de som, mas ao limite daquilo que conseguimos captar. O infra-som e o ultra-som mostram-nos que o mundo pode estar saturado de vibração sem que isso se traduza em experiência auditiva para nós.

[Podemos propor:

$\text{silêncio} \neq \neg S$

$\text{silêncio} = \text{limite (escuta)}$]

Esta reformulação altera profundamente a forma como compreendemos o campo sonoro. O silêncio deixa de ser uma propriedade do mundo e passa a ser uma propriedade da escuta. Não diz respeito apenas ao que existe ou não existe, mas ao que pode ou não pode ser percebido. O que para nós é silêncio pode ser, para outro sistema de escuta, um campo estruturado de som.

[Podemos propor:

$\neg \text{escuta_humana} \wedge S \neq \text{silêncio absoluto}$]

Neste sentido, o infra-som e o ultra-som deixam de ser apenas casos particulares e tornam-se operadores conceptuais. Mostram que o domínio do som é mais vasto do que a experiência humana e que aquilo que percebemos como realidade sonora é apenas uma versão situada. O audível não coincide com o som; constitui apenas uma das suas regiões.

[Podemos propor:

$\text{audível} \subset S$]

Esta relação permite compreender que o som não é definido exclusivamente pela sua audibilidade imediata. Um som continua a ser som mesmo quando não é escutado por nós, desde que possa ser escutado por outro sistema ou tornar-se escutável sob determinadas condições. O som não depende da escuta humana para existir, mas depende de alguma forma de escuta para se tornar fenómeno.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{fenómeno}$]

Esta distinção entre existência e fenómeno é decisiva. O som pode existir sem ser experienciado, mas só se torna fenómeno quando entra numa relação com a escuta. O infra-som e o ultra-som existem no mundo, mas só entram no campo da experiência quando são captados por um sistema capaz de os traduzir.

Neste ponto, o som revela-se como um fenómeno distribuído por diferentes planos. Há o plano físico da vibração, que existe independentemente da percepção. Há o plano perceptivo, onde essa vibração se torna experiência. E há ainda o plano das condições, onde a escuta — humana ou não — determina aquilo que pode ou não ser acedido.

[Podemos propor:

$S = \text{vibração} \wedge \text{percepção} \wedge \text{condições}$]

O infra-som e o ultra-som delimitam o campo da escuta humana, mas não delimitam o campo do som. Pelo contrário, tornam visível a sua extensão. Mostram que aquilo que escutamos é apenas uma faixa estreita dentro de um domínio muito mais amplo, onde múltiplas formas de escuta coexistem.

Esta multiplicidade impede qualquer definição fechada do som baseada apenas na experiência humana. O som não é apenas aquilo que ouvimos; é também aquilo que pode ser ouvido por outros, ou que pode tornar-se audível através de transformação. O inaudível deixa de ser uma categoria negativa e passa a ser uma dimensão constitutiva do próprio som.

[Podemos propor:

$\text{inaudível} \rightarrow \text{dimensão (S)}$]

Neste sentido, o silêncio deixa de ser um oposto do som e passa a ser uma condição relativa. Aquilo que chamamos silêncio pode corresponder apenas a uma ausência de acesso, e não a uma ausência de fenómeno. O mundo pode continuar a vibrar para além da nossa escuta.

O som, então, não termina onde deixamos de o ouvir. Continua para além dos limites do ouvido, para além daquilo que conseguimos captar directamente, para além daquilo que conseguimos transformar em experiência. E é nesse “para além” que o som revela uma das suas dimensões mais fundamentais: não como aquilo que ouvimos, mas como aquilo que sempre excede a escuta.

Esta conclusão não encerra o problema; abre-o. Porque, ao reconhecer que o som ultrapassa a escuta humana, somos obrigados a aceitar que a nossa relação com ele é sempre parcial. Escutamos apenas uma versão, situada, condicionada, limitada. Mas é precisamente essa limitação que torna a escuta operável, que define um campo onde o som pode ser reconhecido, transformado e pensado.

O som não se reduz ao audível. O audível é apenas a forma como o som se torna acessível a nós. E é nesse intervalo — entre o que existe e o que podemos escutar — que a Acusticologia encontra um dos seus pontos de maior tensão e, simultaneamente, de maior abertura.

Capítulo XI

O Som Acusmático ou o Véu de Pitágoras

Separação, Causa e Autonomia do Som

Um som pode ser escutado sem que a sua origem seja visível. Ouvimo-lo, mas não sabemos exactamente de onde vem. Não temos acesso ao gesto que o produziu, ao corpo que o gerou, ao objecto que vibra. O som chega até nós desligado da sua causa visível, apresentando-se como fenómeno autónomo na escuta.

Esta condição não é rara. Escutamos frequentemente sons cuja origem não vemos: uma voz atrás de uma porta, um ruído noutra divisão, um som emitido por um dispositivo cuja estrutura desconhecemos. Contudo, há uma diferença decisiva entre não ver por contingência e não ver por princípio. No caso acusmático, a ausência da causa não é acidental; faz parte da própria condição de escuta.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow S$ - causa (visível)]

A tradição remonta a Pitágoras, cuja prática pedagógica, segundo o relato, consistia em ensinar oculto por um véu. A voz era escutada, mas o corpo permanecia invisível. Esta separação não era apenas prática; tinha um efeito directo sobre a escuta. Ao retirar o suporte visual, a atenção deslocava-se inteiramente para o som. A voz deixava de ser imediatamente associada a um corpo e passava a afirmar-se como presença sonora.

Neste contexto, o som deixa de funcionar apenas como índice de algo exterior e passa a ser escutado na sua própria consistência. A causa não desaparece, mas deixa de ser directamente acessível. O som não é explicado; é experienciado.

[Podemos propor:

S - causa $\rightarrow$ autonomia (S)]

Esta autonomia transforma a escuta. Habitualmente, o ouvido procura reconstruir a origem do som, identificar a fonte, localizar o gesto. Existe uma tendência para ultrapassar o som e chegar à sua

causa. O acusmático interrompe esse movimento, suspendendo a ligação imediata entre som e origem.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{causa (inferida)}$]

Pierre Schaeffer formalizou esta possibilidade ao propor a escuta reduzida: uma escuta que se concentra no som enquanto tal, e não naquilo que o produz. Este gesto não é espontâneo; exige um deslocamento da atenção. Implica aceitar o som sem o reconduzir imediatamente a um objecto ou a uma acção.

[Podemos propor:

$S - \text{causa} \rightarrow \text{escuta reduzida}$]

Quando esta suspensão ocorre, o som deixa de ser apenas meio e torna-se fim. Uma porta a bater deixa de ser apenas sinal de um gesto; uma voz deixa de ser apenas expressão de um corpo; um ruído deixa de ser apenas efeito de uma acção. O som passa a existir por si, enquanto forma, enquanto matéria perceptiva.

A tecnologia generalizou esta condição. A gravação e a reprodução diferida permitem escutar sons fora do seu tempo e do seu lugar de origem. O som deixa de coincidir com o acontecimento que o produziu. Escutamos vozes sem corpos presentes, instrumentos sem gesto visível, espaços que já não existem.

[Podemos propor:

$S_{\text{grav}} \rightarrow S - \text{origem imediata}$]

Neste sentido, grande parte da escuta contemporânea é acusmática. O som chega-nos frequentemente desligado da sua situação original. Pode ser repetido, deslocado, manipulado, sem que a sua causa esteja presente. No entanto, esta separação não elimina a tendência da escuta para reconstruir a origem. Mesmo sem ver, imaginamos; mesmo sem confirmação, inferimos.

[Podemos propor:

$S_{\text{acus}} \rightarrow \text{reconstrução (causa)}$]

A escuta não garante verdade; garante relação. Aquilo que reconstruímos pode ser correcto ou ilusório. Podemos reconhecer uma fonte com precisão ou projectar uma origem inexistente. O acusmático não elimina a causa; transforma-a numa hipótese.

Esta situação torna-se ainda mais complexa quando o som é transformado. A manipulação pode alterar o som até ao ponto em que a sua origem deixa de ser identificável. O som pode ser esticado, fragmentado, filtrado ou re combinado, perdendo qualquer relação evidente com o gesto inicial.

[Podemos propor:

transformação (S) → indeterminação (causa)]

Neste ponto, a causa deixa de estar apenas oculta e passa a ser indeterminada. O som não remete necessariamente para algo exterior; pode remeter apenas para si. Aproxima-se, assim, de uma condição de autonomia semelhante à do som electrónico, onde a referência a uma fonte física pode tornar-se irrelevante.

No entanto, esta autonomia nunca é completa. O som continua a sugerir uma origem, mesmo quando não a revela. Existe sempre uma tensão entre aquilo que é escutado e aquilo que se tenta identificar. O acusmático não elimina a causa; suspende-a.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow$ suspensão (causa)]

Esta suspensão cria um campo particular de escuta. Um campo onde o som pode ser abordado como forma, como estrutura, como matéria, sem necessidade de o ligar imediatamente a um objecto. A escuta torna-se mais sensível às qualidades internas do som: textura, duração, densidade, transformação.

É neste sentido que o acusmático se aproxima da música. Não enquanto estilo específico, mas enquanto condição de escuta. Escutar música implica frequentemente deslocar a atenção da causa para a organização interna do som. Mesmo quando a origem é visível, pode tornar-se secundária face à experiência sonora.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow$ escuta musical]

Mas esta condição não elimina a relação com a origem; transforma-a. Na ausência de confirmação visual, a causa torna-se virtual. Não desaparece, mas é construída pela escuta, imaginada, projectada.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow$ causa (virtual)]

Este movimento aproxima o som acusmático do som interior, na medida em que ambos operam sem suporte visível imediato. No entanto, a diferença mantém-se: no som interior, a origem está no próprio sujeito; no acusmático, a origem pertence ao mundo, mas é retirada do campo visível.

[Podemos propor:

$S_{\text{int}} \neq S_{\text{acus}}$]

O acusmático situa-se, assim, num limiar. Um ponto onde o som ainda pertence ao mundo, mas já não pode ser verificado directamente. Um ponto onde a escuta ganha autonomia, mas também perde garantia. O som torna-se acontecimento de escuta, mais do que objecto identificável.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{acontecimento}$]

O véu de Pitágoras pode então ser entendido como figura desta condição. Não como obstáculo, mas como mediação. Entre o som e a sua origem existe sempre um intervalo, um espaço onde a escuta opera sem acesso directo à causa.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{véu} \rightarrow \text{escuta}$]

Se esse véu fosse completamente removido — se tudo fosse visível, verificável, confirmado — o som perderia parte da sua indeterminação. A escuta tornar-se-ia mais segura, mas menos aberta. O acusmático preserva essa abertura, mantendo o som num estado onde múltiplas interpretações permanecem possíveis.

Neste contexto, o som não precisa de ser visto para existir, nem de ser explicado para ser escutado. Basta que soe. E é precisamente nesse gesto — escutar sem ver, perceber sem confirmar — que o som revela uma das suas dimensões mais subtis: não como aquilo que se mostra, mas como aquilo que se oferece através de uma mediação que nunca é totalmente ultrapassada.

Se a primeira consequência do acusmático é a suspensão da causa visível, a segunda é a deslocação do próprio estatuto do som. O som deixa de ser apenas aquilo que remete para algo e passa a ser aquilo que se apresenta. Esta mudança, aparentemente subtil, altera profundamente a forma como escutamos.

Num regime não acusmático, o som tende a funcionar como índice: aponta para uma fonte, indica um gesto, denuncia uma presença. Escutar é, em grande medida, reconhecer. Identificar uma voz, localizar um objecto, inferir uma acção. O som conduz-nos para fora de si.

No regime acusmático, esse movimento é interrompido ou, pelo menos, enfraquecido. O som deixa de apontar com a mesma evidência para algo exterior e começa a concentrar-se naquilo que nele próprio acontece.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow S$ como forma]

Esta deslocação não elimina completamente a função indicial do som, mas torna-a instável. O som pode sugerir uma origem sem a confirmar. Pode parecer referir algo sem o fixar. A escuta oscila entre a tentativa de identificação e a atenção àquilo que se apresenta directamente.

É neste ponto que a escuta se torna mais activa. Não no sentido de fazer mais esforço para reconhecer, mas no sentido de aceitar a suspensão desse reconhecimento. Escutar deixa de ser apenas decifrar e passa a ser acompanhar.

Acompanhamos o som no tempo. Seguimos as suas transformações, as suas variações, as suas continuidades. A atenção desloca-se da pergunta “o que é isto?” para “como é isto?”.

[Podemos propor:

$S \rightarrow$ escuta $\rightarrow$ descrição (interna)]

Esta mudança aproxima o acusmático daquilo que, noutros contextos, designámos como escuta reduzida. Mas aqui não se trata apenas de um método ou de uma escolha deliberada. Trata-se de uma condição imposta pela própria ausência da causa visível.

Ao não podermos confirmar a origem, somos conduzidos — quase forçados — a escutar o som na sua própria materialidade.

Esta materialidade não é física no sentido estrito. Não vemos a vibração, não tocamos a fonte. Mas percebemos qualidades: densidade, textura, continuidade, rugosidade, ataque, sustentação. O som apresenta-se como conjunto de propriedades perceptivas que não dependem directamente da identificação da sua origem.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow \text{foco (propriedades S)}$]

É neste ponto que o acusmático se revela particularmente fértil para a criação sonora. Porque liberta o som de uma dependência excessiva da sua causa e permite tratá-lo como matéria autónoma.

Na música acusmática — que se desenvolve a partir da prática da música concreta — esta condição é explorada de forma sistemática. Os altifalantes substituem os intérpretes visíveis. O espaço de escuta torna-se um campo onde os sons circulam sem referência directa a corpos ou gestos presentes.

O que se escuta pode ter origens diversas: sons acústicos, eléctricos, electrónicos, digitais. Pode incluir gravações realistas ou transformações profundas. Mas, no momento da escuta, essas origens não são visíveis. O som existe enquanto difusão.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow \text{difusão (Smed)}$]

Esta difusão não é neutra. A espacialização, a intensidade, a relação entre diferentes sons, tudo contribui para a forma como o som se apresenta. O espaço deixa de ser apenas o lugar onde o som ocorre e passa a ser parte activa da sua organização.

O som acusmático não está fixo num ponto visível. Pode deslocar-se, expandir-se, contrair-se, envolver o ouvinte. A escuta torna-se imersiva, não no sentido de ilusão visual, mas no sentido de envolvimento sonoro.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow \text{espacialização (S)}$]

Neste contexto, a ausência da causa visível não empobrece a experiência; reconfigura-a. O som não é reduzido; é deslocado. Aquilo que se perde em referência visual pode ser ganho em atenção às qualidades internas.

No entanto, esta reconfiguração traz consigo um risco: o de esquecer que o som continua a ter origem. A autonomia do som pode ser interpretada como independência absoluta, como se o som existisse sem qualquer relação com o mundo.

Mas isso não é o caso.

[Podemos propor:

$S_{acus} \neq S$ sem causa]

A causa não desaparece; permanece ausente da percepção directa. O som continua a ser produzido por algo, mesmo que esse algo não seja acessível no momento da escuta. O acusmático não nega a origem; apenas a retira do campo imediato.

Esta distinção é importante porque impede uma interpretação excessivamente abstracta do som. O som pode ser escutado como forma, mas continua a ter uma história, um percurso, uma materialidade que não desaparecem.

O que muda é a relação com essa história.

Em vez de ser imediatamente dada, a origem torna-se reconstruída, imaginada, hipotética. A escuta deixa de confirmar; passa a conjecturar.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow$ hipótese (causa)]

Esta condição aproxima o acusmático de uma experiência mais ampla: a de que nunca temos acesso completo à origem do som, mesmo quando a vemos. A visão não garante compreensão total do gesto, nem daquilo que nele se inscreve.

O acusmático apenas torna explícita uma limitação que já existia.

Escutar é sempre interpretar.

Escutar é sempre reconstruir.

O véu de Pitágoras não cria esta condição; torna-a visível. Ao retirar a imagem, mostra que a escuta nunca foi completamente transparente.

Neste sentido, o acusmático não é apenas uma técnica ou um género musical. É uma forma de revelar a natureza mediada da escuta.

[Podemos propor:

escuta $\rightarrow$ mediação (inevitável)]

Aquilo que escutamos nunca é o som “em si”, mas o som tal como se apresenta através de condições específicas: espaciais, técnicas, perceptivas. O acusmático não elimina essa mediação; evidencia-a.

E é precisamente essa evidência que prepara o terreno para a última deslocação: a de compreender o som não como algo que simplesmente recebemos, mas como algo que se constitui na própria relação de escuta.

O som não é apenas aquilo que vem de fora.

É aquilo que se forma no encontro entre o que soa e o modo como escutamos.

[Podemos propor:

$S \wedge P \rightarrow \text{configuração (S)}$]

Neste ponto, o acusmático deixa de ser apenas ausência de causa visível e passa a ser um operador conceptual. Permite compreender que o som não coincide com a sua origem, nem com a sua percepção isolada, mas com a relação que se estabelece entre ambos.

E é essa relação — instável, mediada, aberta — que começa a definir o som não como objecto fixo, mas como campo de possibilidades na escuta.

Se o acusmático suspende a causa visível e desloca a escuta para a forma do som, a consequência final é mais radical: altera a própria ideia de realidade sonora. Aquilo que escutamos deixa de coincidir com aquilo que podemos confirmar directamente. O som não perde consistência, mas perde evidência imediata, deixando de estar ancorado numa relação verificável entre causa e percepção.

Num regime em que a origem é visível, o som pode ser confirmado através da observação do gesto ou do objecto que o produz. Essa confirmação estabiliza a escuta, reduzindo a margem de interpretação. No regime acusmático, essa estabilização desaparece. O som permanece presente, mas a sua ligação ao mundo deixa de poder ser validada de forma directa, introduzindo um grau de indeterminação.

[Podemos propor:

$S_{\text{acus}} \rightarrow \text{indeterminação (origem)}$]

Esta indeterminação não constitui uma falha da escuta, mas uma condição produtiva. Ao não fixar a origem, o som abre-se a múltiplas possibilidades de interpretação. Um mesmo som pode ser associado a diferentes causas, sugerir diferentes espaços ou evocar diferentes situações. A escuta deixa de ser um acto de confirmação e passa a ser um processo de construção.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow$ múltiplas leituras (S)]

Esta multiplicidade não é arbitrária. A escuta continua a operar a partir de referências, memórias e experiências anteriores. As hipóteses que construímos sobre a origem de um som dependem daquilo que conhecemos e reconhecemos como plausível. Assim, a imaginação intervém, mas não de forma ilimitada.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow$ imaginação (memória)]

Neste ponto, o som acusmático aproxima-se do som interior, na medida em que ambos implicam uma escuta que não depende de um suporte visível imediato. No entanto, a diferença mantém-se: no som interior, a origem está no próprio sujeito; no acusmático, a origem permanece no mundo, ainda que inacessível. Esta diferença gera uma tensão constante entre o que é efectivamente produzido e aquilo que é imaginado pela escuta.

[Podemos propor:

$S_{acus} \rightarrow$ tensão (real / imaginado)]

Essa tensão impede que o som acusmático se reduza a pura interioridade. O som continua a pertencer ao mundo, mas já não pode ser totalmente reconduzido à sua origem. Mantém-se num estado intermédio, onde a escuta opera sem garantia absoluta. Esta situação preserva uma abertura fundamental: o som não se fixa numa única interpretação, permanecendo disponível para múltiplas leituras.

[Podemos propor:

distância (S, causa) $\rightarrow$ abertura (escuta)]

O acusmático evidencia, assim, uma característica mais geral do som: a sua resistência à fixação. O som não coincide plenamente com a sua origem, nem com a sua forma, nem com a sua função. Estas dimensões contribuem para a sua definição, mas não a esgotam.

[Podemos propor:

$S \neq \text{origem} \wedge S \neq \text{forma} \wedge S \neq \text{função}]$

Neste sentido, o chamado “véu de Pitágoras” pode ser entendido como um operador conceptual. Não serve apenas para ocultar a causa, mas para tornar evidente que a escuta nunca é um acesso directo e transparente ao som. Existe sempre uma mediação, um intervalo entre aquilo que soa e aquilo que é reconhecido.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{mediação} \rightarrow \text{escuta}]$

Ao retirar a confirmação visual, o acusmático impede que essa mediação seja ignorada. Obriga a escuta a confrontar-se com a sua própria condição. Não apenas com o que escuta, mas com o modo como constrói aquilo que escuta. Neste sentido, o acusmático torna a escuta mais consciente de si mesma.

[Podemos propor:

$S_{\text{acus}} \rightarrow \text{consciência (escuta)}]$

Esta consciência não elimina a incerteza; reorganiza-a. A escuta deixa de procurar uma origem definitiva e passa a operar com hipóteses, com possibilidades, com relações. O som não é reduzido a um dado fixo, mas entendido como algo que se constitui na própria relação entre aquilo que é produzido e aquilo que é escutado.

[Podemos propor:

$S \wedge P \rightarrow \text{configuração (S)}]$

Deste modo, o acusmático deixa de ser apenas um caso particular e passa a funcionar como modelo. Mostra de forma explícita que o som não é simplesmente um objecto dado, mas um fenómeno que depende das condições da escuta. O som não se esgota na sua produção nem na sua percepção isolada, mas na relação dinâmica entre ambas.

Capítulo XII

Silêncio Ruidoso & Ruído Silencioso

Paradoxo, Limite e Inversão da Escuta

Um silêncio não é necessariamente ausência de som. No uso corrente da linguagem, chamamos silêncio a situações em que não há actividade sonora evidente: um quarto fechado, um espaço aparentemente imóvel, um intervalo sem acontecimentos perceptivos marcados. No entanto, quando a escuta se prolonga e se torna mais atenta, esse silêncio começa a revelar uma densidade inesperada. Surgem micro-sons, fluxos contínuos quase imperceptíveis, pequenas variações que normalmente permanecem abaixo do limiar da atenção. O silêncio, assim entendido, não é vazio, mas um campo de baixa activação perceptiva.

[Podemos propor:

$\text{silêncio} \neq \neg S$]

Esta constatação aproxima-se de experiências como a de John Cage na câmara anecóica, onde, mesmo na ausência de reflexões sonoras externas, a escuta persistiu através dos sons do próprio corpo. O silêncio revelou-se, então, não como ausência absoluta, mas como limite da escuta. Isto implica uma primeira reformulação: o silêncio não pertence apenas ao mundo físico, mas à relação entre o som e a sua percepção.

Existe, porém, uma situação complementar que complica ainda mais esta distinção. Um som pode existir no mundo e, ainda assim, não ser percebido. Pode estar presente enquanto vibração e não emergir na escuta. Pode ser mascarado por outros sons, ignorado pela atenção ou simplesmente tornar-se irrelevante para o sistema perceptivo. Nesse caso, o som existe, mas funciona como silêncio.

[Podemos propor:

$S \wedge \neg \text{percepção} \rightarrow \text{silêncio (relativo)}$]

A partir daqui, abre-se um duplo movimento que define o núcleo do problema. Por um lado, há silêncios que contêm som — aquilo a que podemos chamar silêncio ruidoso. Por outro, há sons que se comportam como silêncio — aquilo que podemos designar como ruído silencioso. Não se trata de metáforas, mas de efeitos reais da organização perceptiva.

[Podemos propor:

silêncio $\rightarrow$ S implícito

ruído $\rightarrow \neg$ S percebido]

O silêncio ruidoso corresponde a uma situação em que o campo sonoro está activo, mas não suficientemente destacado para ser reconhecido como presença. O ruído silencioso, pelo contrário, corresponde a um som que, apesar de existir, se dissolve na escuta por ausência de variação ou por habituação. A oposição clássica entre silêncio e ruído começa, assim, a perder consistência. Nenhum deles é absoluto; ambos dependem da escuta.

[Podemos propor:

{silêncio, ruído} $\Leftrightarrow$ escuta (P)]

A atenção desempenha aqui um papel central. Não escutamos tudo o que está presente; escutamos aquilo que se torna relevante para o sistema perceptivo. Um som contínuo, estável, sem variação evidente — como o zumbido de um dispositivo eléctrico ou o ruído de fundo urbano — tende a desaparecer da escuta ao longo do tempo. Este desaparecimento não corresponde à ausência do som, mas à sua integração no fundo perceptivo.

[Podemos propor:

S contínuo $\wedge$ atenção $\downarrow \rightarrow$ percepção (S) $\downarrow$]

Este fenómeno, frequentemente descrito como habituação, mostra que a percepção não é uma função directa da presença física do som. A escuta selecciona, filtra, reorganiza. O ruído pode tornar-se silencioso quando deixa de ser destacado, tal como o silêncio pode tornar-se ruidoso quando a atenção se intensifica.

[Podemos propor:

R contínuo $\rightarrow$ silêncio (na percepção)]

Mas esta condição é reversível. Um som que se tornou fundo pode regressar ao primeiro plano se a atenção se alterar. A escuta não fixa o estatuto do som; permite a sua oscilação entre presença e ausência perceptiva.

[Podemos propor:

atenção $\uparrow \rightarrow$ percepção (S) $\uparrow$]

Esta oscilação pode ser compreendida através da distinção entre figura e fundo. A escuta organiza o campo sonoro em planos: aquilo que se destaca e aquilo que permanece latente. O silêncio aproxima-se do fundo; o ruído da figura. Mas esta organização não é fixa. Depende do contexto, da variação e da própria actividade da escuta.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \{\text{figura, fundo}\}$

A variação é um factor determinante. Sons com mudanças, rupturas ou irregularidades tendem a emergir como figura. Sons estáveis, previsíveis e contínuos tendem a dissolver-se. É neste ponto que certos casos-limite se tornam particularmente relevantes. Um som extremamente regular e sem variação pode desaparecer da escuta mesmo mantendo intensidade constante, enquanto o mesmo som, isolado num contexto silencioso, pode tornar-se extremamente presente.

[Podemos propor:

variação (S) $\downarrow \rightarrow$ percepção (S) $\downarrow$]

Deste modo, a distinção entre silêncio e ruído deixa de ser ontológica e passa a ser funcional. Não há silêncio em si nem ruído em si, mas modos de relação entre o som e a escuta. O silêncio pode ser entendido como não-percepção do som, e o ruído como percepção do som, independentemente da sua natureza física.

[Podemos propor:

silêncio $\Leftrightarrow \neg$ percepção (S)

ruído $\Leftrightarrow$ percepção (S)]

Esta reformulação não nega a existência física do som, mas desloca o seu estatuto enquanto fenómeno. O som deixa de ser apenas aquilo que acontece e passa a ser aquilo que se torna perceptível. O silêncio deixa de ser vazio e passa a ser uma zona de baixa activação perceptiva; o ruído deixa de ser excesso absoluto e passa a ser uma forma de presença destacada.

Neste contexto, exemplos como o “hum” contínuo de uma lâmpada ilustram o ruído silencioso: um som existente, mas frequentemente ignorado. Do mesmo modo, um silêncio aparentemente vazio pode revelar sons distantes, como o mar ou o vento, constituindo um silêncio ruidoso. Mesmo fenómenos técnicos como o dither noise — um ruído introduzido em processos de gravação e geralmente inaudível — mostram que pode existir som sem presença perceptiva directa.

[Podemos propor:

S (inaudível) → silêncio (na escuta)]

Tudo isto conduz a uma conclusão mais geral: a escuta não funciona como espelho do mundo sonoro. Não reflecte passivamente aquilo que existe, mas selecciona e organiza um campo mais vasto de possibilidades.

[Podemos propor:

escuta ≠ espelho]

O som deve então ser entendido como campo, não como entidade isolada. Um campo onde coexistem diferentes níveis: vibração física, potencial perceptivo, atenção, memória e contexto. A escuta opera como mecanismo de selecção dentro desse campo, determinando aquilo que emerge como som e aquilo que recua para o silêncio.

[Podemos propor:

S → campo → selecção (P)]

Neste quadro, o silêncio não é o oposto do som, mas uma das suas condições. Corresponde ao lugar onde o som ainda não foi escutado ou deixou de o ser. O ruído, por sua vez, corresponde à emergência desse som na percepção. Ambos são efeitos da mesma dinâmica: a relação entre o que existe e o que é escutado.

O som não desaparece quando não o ouvimos.

A escuta é que se desloca.

E é nesse deslocamento que o silêncio e o ruído deixam de ser opostos fixos e passam a ser momentos de um mesmo processo.

Se o silêncio pode conter som e o ruído pode desaparecer na escuta, então a distinção entre ambos deixa de poder ser pensada como uma oposição estável e passa a ser compreendida como uma função da percepção. Não se trata de dois estados do mundo, mas de dois modos de relação com o mesmo campo sonoro. O silêncio não é a ausência de som, mas a não-activação perceptiva desse som; o ruído não é apenas excesso, mas a sua emergência como presença.

[Podemos propor:

$\text{sil\~{e}ncio} \Leftrightarrow \neg \text{percep\~{c}\~{a}o (S)}$

$\text{ru\~{i}do} \Leftrightarrow \text{percep\~{c}\~{a}o (S)}$]

Esta reformulação desloca o problema da ontologia para a fenomenologia. O som continua a existir enquanto vibração, independentemente de ser percebido. No entanto, a sua existência enquanto experiência depende da escuta. Um som não percebido não deixa de existir, mas deixa de funcionar como fenómeno para o sujeito que escuta. Neste sentido, o silêncio pode ser entendido como uma redução da relação entre som e percepção, e não como eliminação do som em si.

Este ponto torna-se particularmente claro quando consideramos o papel do contexto. Um mesmo som pode ser percebido como ruído num determinado ambiente e como silêncio noutra. O som de um sistema de ventilação pode ser evidente numa sala silenciosa e praticamente inexistente numa rua movimentada. A diferença não está no som em si, mas na relação entre esse som e o conjunto em que se insere.

[Podemos propor:

$S \wedge \text{contexto} \rightarrow \text{estatuto (S)}$]

O contexto actua como um campo de referência que define o limiar de percepção. Sons abaixo desse limiar tornam-se fundo; sons acima tornam-se figura. Mas este limiar não é fixo. Depende da intensidade global, da diversidade de estímulos e, sobretudo, da atenção.

A atenção não é apenas um mecanismo de amplificação, mas um operador de selecção. Permite destacar certos sons e ignorar outros, reorganizando continuamente o campo perceptivo. Aquilo que se torna silêncio não é necessariamente aquilo que é fraco, mas aquilo que não é seleccionado.

[Podemos propor:

$\text{aten\~{c}\~{a}o} \rightarrow \text{selec\~{c}\~{a}o (S)}$]

Este mecanismo explica por que razão certos ruídos persistentes deixam de ser percebidos. Um som contínuo, sem variação significativa, tende a perder relevância perceptiva. A escuta adapta-se, reduzindo a sua resposta a estímulos estáveis. O resultado é uma forma de silêncio produzido não pela ausência, mas pela constância.

[Podemos propor:

$\text{const\~{a}ncia (S)} \rightarrow \text{sil\~{e}ncio (perceptivo)}$]

Mas a constância não é o único factor. A previsibilidade desempenha igualmente um papel importante. Sons que não introduzem novidade tendem a ser ignorados, enquanto sons inesperados ou irregulares captam imediatamente a atenção. O ruído, neste sentido, não é apenas uma questão de intensidade, mas de diferença.

[Podemos propor:

diferença (S) $\uparrow$ $\rightarrow$ percepção (S) $\uparrow$]

Esta relação entre diferença e percepção mostra que o ruído pode ser entendido como aquilo que interrompe a continuidade do campo sonoro. Não necessariamente aquilo que é mais intenso, mas aquilo que introduz variação suficiente para se destacar. O silêncio, por contraste, corresponde à ausência dessa diferença, mesmo quando o som está presente.

A distinção entre silêncio ruidoso e ruído silencioso torna-se então mais precisa. O silêncio ruidoso corresponde a um campo sonoro activo, mas pouco diferenciado, onde a escuta não destaca elementos específicos. O ruído silencioso corresponde a um som que, apesar de existir, não introduz diferença suficiente para emergir como figura.

[Podemos propor:

baixa diferença (S) $\rightarrow$ silêncio (perceptivo)

alta diferença (S) $\rightarrow$ ruído (perceptivo)]

Este modelo permite compreender que o silêncio e o ruído não são categorias fixas, mas efeitos de organização perceptiva. A escuta distribui o campo sonoro em função da relevância, da variação e do contexto, produzindo diferentes níveis de presença.

Esta distribuição não é estática. Pode alterar-se rapidamente com uma mudança de atenção, de contexto ou de expectativa. Um som pode passar de fundo a figura sem que a sua intensidade ou natureza física se modifiquem. O que muda é a forma como é integrado na escuta.

[Podemos propor:

S constante $\wedge$ mudança (P) $\rightarrow$ mudança (estatuto)]

Este princípio aproxima-se de uma ideia mais geral já sugerida ao longo do livro: o som não é apenas aquilo que é, mas aquilo que se torna na escuta. O silêncio e o ruído são, assim, dois modos de actualização do mesmo campo sonoro, dependentes das condições de percepção.

Neste ponto, torna-se possível integrar também fenómenos como o inaudível e o som interior. O infra-som e o ultra-som podem existir como silêncio para o humano, não por ausência, mas por incapacidade de percepção. O som interior pode existir como ruído para o sujeito, mesmo sem vibração externa. Em ambos os casos, a relação entre som e escuta redefine o estatuto do fenómeno.

[Podemos propor:

$\neg \text{escuta (S)} \neq \neg \text{existência (S)}$]

Deste modo, o silêncio deixa de ser uma categoria negativa e passa a ser uma forma específica de presença não activada. O ruído deixa de ser apenas excesso e passa a ser presença destacada. Ambos resultam de uma operação da escuta sobre um campo contínuo de som.

A escuta não revela simplesmente o som.

Configura-o.

E é nessa configuração que o silêncio e o ruído deixam de ser opostos absolutos e passam a ser estados relativos, dependentes da forma como o campo sonoro é organizado em cada momento.

Se aceitarmos que o silêncio não corresponde à ausência de som e que o ruído pode desaparecer na escuta, então a consequência mais radical é a necessidade de reformular o próprio conceito de som. O som deixa de ser definido apenas pela sua existência física — vibração no espaço — e passa a depender da sua inscrição num campo perceptivo. Não basta que o som exista; é necessário que possa tornar-se experiência.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{existência (fenomenológica)}$]

Esta deslocação não elimina o mundo físico, mas acrescenta-lhe uma segunda condição: a de ser acessível. O som pode existir sem ser escutado, mas só se torna fenómeno quando entra numa relação com a escuta. O silêncio, neste contexto, deixa de ser um vazio e passa a ser uma zona onde essa relação não se actualiza.

É precisamente aqui que o silêncio ruidoso e o ruído silencioso revelam a sua importância conceptual. Não são apenas curiosidades perceptivas, mas indicadores de que o som não possui um estatuto fixo. Aquilo que escutamos depende de uma série de operações: selecção, atenção, memória, expectativa. O som não é dado de forma imediata; é construído na relação.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{relação} \rightarrow S \text{ (percebido)}$]

Esta construção não é arbitrária, mas também não é totalmente determinada pelo som. Situa-se entre o fenómeno físico e o sistema perceptivo. O resultado é um campo instável, onde a presença sonora pode intensificar-se ou desaparecer sem que o mundo físico se altere.

Se considerarmos esta instabilidade, torna-se evidente que o silêncio não pode ser definido como um estado absoluto. Mesmo em condições extremas, como uma câmara anecóica, o corpo continua a produzir som. Mesmo na ausência de estímulos externos relevantes, a escuta não se anula. O silêncio absoluto não é experienciável.

[Podemos propor:

$\text{silêncio absoluto} \rightarrow \text{não experienciável}$]

O que experienciamos como silêncio é sempre relativo: uma redução do campo perceptivo, uma diminuição da diferença, uma retracção da atenção. O silêncio não é o fim do som, mas a sua retirada para o fundo.

Por outro lado, o ruído não é simplesmente aquilo que está presente em excesso. Pode existir sem ser percebido, pode tornar-se transparente, pode desaparecer na continuidade. O ruído não garante presença; apenas potencial de presença.

[Podemos propor:

$R \neq \text{presença garantida}$]

Este duplo movimento — o som que existe sem ser escutado e o som que é escutado sem existir fisicamente, como no caso do som interior — mostra que o domínio sonoro se distribui por diferentes níveis. Não há uma única forma de existência do som, mas uma articulação entre várias condições.

[Podemos propor:

$S = \text{físico} \wedge \text{perceptivo} \wedge \text{interior}$]

O silêncio e o ruído deixam então de ser categorias opostas e passam a ser funções dentro deste sistema. O silêncio corresponde à não-actualização perceptiva de um som possível; o ruído corresponde à sua actualização enquanto diferença.

Esta formulação permite integrar todos os fenómenos analisados ao longo do capítulo: a habituação, a atenção, o contexto, a variação. Todos contribuem para determinar se um som emerge ou não na escuta.

No limite, o problema deixa de ser “o que é silêncio?” e passa a ser “quando é que algo deixa de ser escutado como som?”. A resposta não está apenas no mundo, nem apenas no sujeito, mas na relação entre ambos.

A escuta não é um espelho do real.

É uma operação que selecciona, organiza e transforma.

E é essa operação que define, a cada instante, o que é som e o que é silêncio.

Talvez, então, o silêncio não seja o contrário do som, mas o seu limiar. Não o lugar onde o som termina, mas o ponto onde deixa de emergir como experiência. O som não desaparece; recua. Permanece latente, disponível, pronto a regressar assim que as condições de escuta se alterem.

Nesse sentido, o silêncio não encerra o som.

Mantém-no em suspensão.

Capítulo XIII

Fonte & Medium

Origem, Propagação e Condição do Som

Um som começa num ponto preciso: algo vibra, um corpo entra em movimento, uma energia transforma-se em oscilação. Esse instante inicial define aquilo a que chamamos fonte. No entanto, o som não permanece nesse ponto. Afasta-se, propaga-se, atravessa um meio. Para que exista enquanto fenómeno perceptível, não basta que algo vibre; é necessário que essa vibração seja transmitida. É aqui que o medium se torna indispensável.

[Podemos propor:

fonte (S) → medium → escuta

O som depende de uma fonte e de um meio para se tornar perceptível.]

O medium não cria o som, mas permite que ele exista para além da sua origem. O ar, a água, o solo funcionam como suportes dessa propagação. Sem medium, não há deslocação; sem deslocação, não há escuta. Neste sentido, o som não é apenas aquilo que é produzido, mas aquilo que é transmitido. A fonte inicia o processo, mas o medium sustém a sua existência enquanto fenómeno.

Esta distinção conduz a uma consequência decisiva: aquilo que escutamos não é a fonte em si, mas o resultado da sua relação com o medium. Quando dizemos que ouvimos um instrumento, uma voz ou um objecto, referimo-nos à fonte; mas, na realidade, o som que nos chega já foi filtrado, transformado, moldado pelo meio que atravessou. O som nunca chega como origem pura.

[Podemos propor:

S percebido ≠ fonte (S)

O som escutado não coincide com a sua fonte.]

O medium não é neutro. Introduce variações, absorve certas frequências, amplifica outras, altera a duração, a espacialidade, a densidade. Um mesmo som, produzido pela mesma fonte, pode tornar-se radicalmente diferente consoante o medium que o transporta. Um som na água não se comporta como no ar; um som numa catedral não se apresenta como numa sala pequena. A fonte permanece, mas o som muda.

[Podemos propor:

fonte constante $\wedge$ medium variável $\rightarrow$ S variável

O meio altera o comportamento do som.]

Neste ponto, o som deixa de poder ser pensado como um objecto simples. Não pertence exclusivamente à fonte nem exclusivamente ao medium, mas à relação entre ambos. O som é sempre resultado de um entre: entre aquilo que o produz e aquilo que o transporta.

No entanto, esta relação torna-se ainda mais complexa quando consideramos situações em que o próprio medium começa a adquirir um estatuto próximo da fonte. Um exemplo simples permite perceber esta inversão. Imaginemos um órgão a ser tocado numa grande catedral. Inicialmente, o órgão é a fonte e o espaço arquitectónico funciona como medium. Mas, para um ouvinte situado fora da catedral, o som que chega já não é apenas o do órgão; é o som do edifício como um todo. A catedral, que antes era medium, torna-se agora fonte.

Este processo pode continuar indefinidamente. Para alguém mais distante, o som já não é o da catedral, mas o da cidade que a contém. A cidade torna-se fonte, e o ambiente circundante torna-se o novo medium. Se nos afastarmos ainda mais, poderíamos imaginar o planeta inteiro como fonte sonora, propagando-se num medium ainda mais vasto. O que era medium transforma-se em fonte numa nova escala.

[Podemos propor:

fonte₁ $\rightarrow$ medium₁ $\rightarrow$ fonte₂ $\rightarrow$ medium₂ $\rightarrow$...

O medium pode tornar-se fonte numa cadeia sucessiva.]

Este encadeamento cria uma estrutura em abismo, uma espécie de “mise-en-abyme” sonora. Cada nível contém o anterior e transforma-o. O som deixa de ter uma única origem identificável e passa a distribuir-se por uma cadeia de relações onde fonte e medium se alternam continuamente.

Mesmo em escalas mais pequenas, esta lógica já está presente. Numa guitarra acústica, as cordas podem ser entendidas como fonte inicial, enquanto a caixa de ressonância funciona como primeiro medium. No entanto, essa caixa amplifica e transforma o som de tal forma que passa a funcionar como nova fonte relativamente ao espaço envolvente. A sala de concerto torna-se então o medium seguinte, podendo, por sua vez, transformar-se em fonte para um espaço ainda mais exterior.

[Podemos propor:

fonte → medium → nova fonte → novo medium

O som organiza-se em camadas sucessivas de transformação.]

Esta perspectiva permite falar, com rigor, de um “som do medium”. Quando dizemos que uma catedral “tem um som”, não estamos a referir-nos apenas às fontes que nela actuam, mas à forma como o espaço transforma e reemite esses sons. O medium deixa de ser invisível e passa a ser audível enquanto tal.

Se integrarmos agora a dimensão tecnológica, o percurso torna-se ainda mais composto. Entre a fonte e a escuta surgem dispositivos que captam, convertem, armazenam e retransmitem o som. O som deixa de atravessar apenas um medium contínuo e passa a circular por uma cadeia de media técnicos.

[Podemos propor:

fonte (S) → medium₁ → conversão → medium₂ → ... → escuta

O som pode atravessar múltiplos meios e transformações.]

Neste contexto, o medium torna-se operador. Já não se limita a transportar; intervém activamente. Cada etapa introduz uma transformação: filtragem, compressão, amplificação, reconstrução. O som afasta-se progressivamente da sua origem e aproxima-se de uma condição autónoma.

[Podemos propor:

multiplicação (medium) → indeterminação (fonte)

Quanto maior a mediação, menor a evidência da fonte.]

Esta indeterminação não deve ser entendida como perda, mas como abertura. Ao afastar-se da fonte, o som deixa de remeter de forma imediata para a sua causa e passa a afirmar-se como fenómeno próprio. O som já não pertence exclusivamente ao seu início; pertence ao seu percurso.

[Podemos propor:

$S \approx \text{percurso (medium)}$

O som pode ser entendido como o seu trajecto através dos meios.]

Deste modo, a ideia de um “som original” torna-se problemática. Aquilo que chamamos original pertence ao momento da fonte, mas a escuta nunca coincide com esse momento. Escutamos sempre

uma versão transformada. A fidelidade deixa de ser uma recuperação e passa a ser uma configuração possível dentro de um conjunto de transformações.

[Podemos propor:

$S_{\text{original}} \neq S_{\text{escutado}}$

Não há coincidência total entre origem e percepção.]

O medium deixa então de ser um simples intermediário e passa a ser condição de existência. O som não atravessa o medium sem se alterar; é precisamente nessas alterações que se torna perceptível. Sem transformação, não há presença.

[Podemos propor:

$S = \text{função}(\text{medium})$

O som depende estruturalmente dos meios que o transportam.]

Escutar é, assim, encontrar o som num ponto do seu percurso. Não no início absoluto, nem num fim definitivo, mas num instante intermédio onde todas as transformações se condensam numa forma audível. Esse ponto varia com a posição, com o espaço, com o corpo, com o dispositivo. O mesmo som nunca é exactamente o mesmo, porque o seu percurso nunca é idêntico.

O som deixa então de ser pensado como objecto fixo e passa a ser entendido como trajectória. Uma trajectória em devir, onde cada medium não apenas transporta, mas redefine aquilo que o som é.

Se aceitarmos que o som não se fixa na fonte nem se preserva intacto ao longo do seu percurso, então torna-se necessário reformular a própria noção de origem. A fonte deixa de ser um ponto absoluto e passa a ser apenas o primeiro momento de uma cadeia de transformações. O que chamamos “origem” é, na realidade, apenas o início de um processo que rapidamente se torna irreversível.

[Podemos propor:

$\text{fonte}(S) \neq \text{identidade}(S)$

A origem não define completamente o som.]

Esta reformulação aproxima o som de uma lógica processual. O som não é algo que começa num ponto e depois se desloca; é algo que se constitui à medida que se desloca. Cada medium não apenas transporta, mas reconfigura. Cada espaço não apenas acolhe, mas redefine. Cada distância não apenas separa, mas transforma.

Neste sentido, o som não é uma entidade estável que viaja no espaço. É uma série de estados sucessivos, cada um deles dependente das condições em que ocorre. O som não é o mesmo no momento da emissão e no momento da escuta; é uma continuidade de variações.

[Podemos propor:

$$S_1 \rightarrow S_2 \rightarrow S_3 \rightarrow \dots \rightarrow S_n$$

O som existe como sequência de transformações.]

Esta sequência não implica perda de identidade no sentido absoluto, mas implica deslocamento. Reconhecemos um som apesar das suas transformações, não porque ele permaneça idêntico, mas porque mantém uma coerência suficiente ao longo do percurso. A identidade sonora torna-se então relacional: não depende de um estado fixo, mas de uma continuidade reconhecível.

É aqui que a ideia de mise-en-abyme ganha a sua força conceptual. Não se trata apenas de uma imagem metafórica, mas de uma descrição rigorosa do modo como o som se organiza no mundo. Cada nível contém o anterior, mas já transformado. Cada medium reemite o som como nova fonte, inserindo-o num novo contexto de propagação.

[Podemos propor:

$$\text{medium}_n \rightarrow \text{fonte}_{n+1}$$

Cada meio pode tornar-se nova fonte.]

Este encadeamento não tem um fim evidente. O som pode continuar a ser transformado enquanto houver medium. Mesmo aquilo que parece ser um limite — a distância, a dissipação, o desaparecimento — é, na realidade, apenas uma redução progressiva da energia e da perceptibilidade, não uma interrupção abrupta.

O som não termina de forma absoluta.

Dissolve-se.

E essa dissolução é também uma forma de transformação. O som deixa de ser distinguível, deixa de emergir como figura, mas continua a existir como perturbação mínima no medium. Aproxima-se do silêncio, não como ausência, mas como limite de percepção.

[Podemos propor:

$$S \rightarrow \text{dissipação} \rightarrow \text{limite (percepção)}$$

O fim do som corresponde ao seu desaparecimento perceptivo.]

Se regressarmos à escuta, percebemos então que aquilo que ouvimos é sempre um recorte dentro deste processo contínuo. A escuta não acede ao som na sua totalidade, mas apenas a um dos seus estados. Esse estado depende da posição do ouvinte, do medium que atravessou, das condições do espaço, do corpo que escuta.

Escutar é interceptar o som em trânsito.

[Podemos propor:

escuta $\in$ trajectória (S)

A escuta ocorre num ponto intermédio do percurso do som.]

Esta ideia desloca novamente o centro da experiência sonora. Já não se trata de ouvir uma fonte, mas de encontrar um processo. O som não é algo que “vem de”, mas algo que “passa por”. A sua identidade não está fixada num ponto de origem, mas distribuída ao longo de uma trajectória.

Neste sentido, o som aproxima-se de outras formas de fenómeno que não podem ser reduzidas a objectos: um rio, uma corrente de ar, uma luz que se difunde. Em todos estes casos, aquilo que percebemos é apenas uma configuração momentânea de algo que está em constante transformação.

O som é fluxo.

Mas um fluxo estruturado pelas condições que o atravessam.

E é precisamente esta estrutura que permite que o som seja reconhecido apesar da mudança. Não como identidade fixa, mas como continuidade transformada.

Se aceitarmos esta perspectiva, então a distinção entre fonte e medium deixa de ser uma oposição e passa a ser uma dinâmica. A fonte inicia, o medium transforma, e essa transformação pode tornar-se nova origem. O som circula entre estes dois pólos, sem nunca se fixar completamente em nenhum deles.

[Podemos propor:

fonte $\rightleftharpoons$ medium

A relação entre origem e meio é dinâmica e reversível.]

Esta reversibilidade não elimina a diferença, mas impede que ela se torne absoluta. Permite pensar o som não como algo que pertence a uma categoria única, mas como algo que se desloca entre estados: origem, propagação, transformação, escuta.

No limite, o som deixa de ser algo que está num lugar e passa a ser algo que acontece entre lugares. Não é apenas aquilo que é produzido, nem apenas aquilo que é escutado, mas aquilo que se constitui no intervalo entre ambos.

E é nesse intervalo — nesse espaço onde a fonte já não é pura e o medium já não é neutro — que o som se torna plenamente aquilo que é: não um objecto, mas um devir.

Se o som pode ser entendido como trajectória, então a escuta deixa de ser um ponto de chegada passivo e passa a integrar o próprio processo. Não escutamos algo que terminou; escutamos algo em curso. O som não se apresenta como um resultado fechado, mas como um acontecimento que continua a transformar-se no momento em que é escutado.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{percurso} \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{continuação (S)}$

A escuta participa na continuidade do som.]

Esta participação não altera a vibração no sentido físico imediato, mas altera o modo como o som existe enquanto fenómeno. Aquilo que escutamos é sempre uma configuração situada: depende do lugar onde nos encontramos, do medium que o som atravessou até nós, e das condições do nosso próprio corpo. O som não é apenas aquilo que chega; é aquilo que é configurado no encontro com a escuta.

Neste sentido, a escuta não está fora do percurso do som. É um dos seus momentos. Um momento em que todas as transformações anteriores se condensam e adquirem forma perceptível. O som não termina na escuta, mas também não existe para nós fora dela.

[Podemos propor:

$S \text{ percebido} = S \text{ (num ponto da trajectória)}$

O som escutado corresponde a um estado localizado do seu percurso.]

Esta localização é sempre parcial. Nunca escutamos o som “inteiro”, porque o som não é um todo estável. Escutamos uma versão, uma configuração entre muitas possíveis. Um mesmo som, escutado noutro ponto do espaço ou noutras condições, será outro — não porque a fonte tenha mudado, mas porque o percurso foi diferente.

Esta ideia conduz a uma consequência mais ampla: o som não tem uma identidade fixa no mundo. A sua identidade é sempre relativa ao conjunto de meios que atravessa e ao ponto em que é escutado. Não existe um som absoluto, mas uma pluralidade de manifestações do mesmo processo.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \{\text{configurações múltiplas}\}$

O som existe como conjunto de variações dependentes do percurso.]

Se integrarmos a estrutura em abismo anteriormente descrita, percebemos que esta multiplicidade não é uma excepção, mas a condição normal do som. Cada nível — instrumento, sala, edifício, cidade, ambiente — introduz uma nova camada de transformação e redefine aquilo que pode ser entendido como fonte. O som não pertence a um único nível; distribui-se por todos.

A fonte deixa de ser um ponto único.

Torna-se uma cadeia.

E o medium deixa de ser um suporte passivo.

Torna-se um agente activo de transformação.

Neste ponto, a distinção inicial dissolve-se numa dinâmica contínua. Fonte e medium deixam de ser categorias separadas e passam a ser funções dentro de um mesmo processo. Em cada momento, algo actua como origem relativamente a um nível e como meio relativamente a outro.

[Podemos propor:

$\text{função (fonte)} \wedge \text{função (medium)} \rightarrow \text{alternância}$

Fonte e meio alternam consoante o nível considerado.]

Esta alternância permite compreender o som como um fenómeno essencialmente relacional. Não existe isoladamente, nem na fonte, nem no medium, nem na escuta. Existe na articulação entre estes elementos. O som é aquilo que acontece quando uma vibração é iniciada, transformada e captada.

Mas esta articulação não é estática. Está em permanente movimento. O som não se fixa numa forma definitiva; está sempre em processo de se tornar outro. Mesmo no momento da escuta, continua a transformar-se, a dissipar-se, a reconfigurar-se.

O som não é.

Está a ser.

[Podemos propor:

$S = \text{devir}$

O som existe como processo contínuo de transformação.]

Esta formulação aproxima o som de uma condição mais ampla: a de fenómeno em fluxo. Tal como um rio não pode ser reduzido a uma única forma, também o som não pode ser reduzido a um estado único. Aquilo que identificamos como “o mesmo som” é, na realidade, uma continuidade de diferenças.

Reconhecer um som é reconhecer uma trajectória.

Não uma identidade fixa, mas uma coerência ao longo da mudança.

Se regressarmos à escuta, percebemos então que ela não apenas intercepta o som, mas participa na sua definição enquanto fenómeno. Aquilo que o som é para nós depende do ponto onde o encontramos, do percurso que o antecede e das condições em que o recebemos.

O som não se oferece como dado absoluto.

Oferece-se como relação.

E é nessa relação — entre fonte que inicia, medium que transforma e escuta que configura — que o som se torna plenamente aquilo que é: não um objecto isolado, mas uma trajectória em devir, continuamente redefinida a cada instante em que é escutada.

Capítulo XIV

Som Concreto & Som Acusmático

Gravação, Escuta e Projecção do Som

Há um momento decisivo na história do som em que ele deixa de desaparecer com a sua própria ocorrência. Até aí, o som estava ligado ao instante: surgia, propagava-se e dissipava-se. A sua existência era inseparável do tempo em que acontecia. Com a gravação, essa condição altera-se profundamente. O som passa a poder ser fixado, repetido, retomado. Deixa de depender exclusivamente do momento da sua produção e passa a existir para além dele.

É neste contexto que emerge o conceito de som concreto, introduzido por Pierre Schaeffer. A deslocação operada não é apenas técnica, mas conceptual. Em vez de partir de estruturas abstractas para chegar ao som, parte-se do som enquanto tal, captado no mundo e tornado disponível para escuta e transformação.

[Podemos propor:

$$S_{\text{crt}} = S_{\text{grv}}$$

O som concreto corresponde ao som gravado.]

O que define o som concreto não é a sua origem, mas a sua condição. Trata-se de um som que foi captado e fixado. O gesto fundamental deixa de ser tocar e passa a ser recolher. O microfone substitui o instrumento como ponto de partida. Ao fazê-lo, abre o campo sonoro a uma extensão inédita: tudo aquilo que pode ser escutado pode tornar-se material.

Portas, vozes, objectos, fenómenos naturais, instrumentos — nada fica excluído. A gravação não estabelece hierarquias entre sons. Não distingue entre o musical e o não musical, entre o natural e o artificial. Tudo pode ser integrado no mesmo plano.

[Podemos propor:

$$S_{\text{crt}} \supset \{\text{som acústico, som ecológico, som eléctrico, som electrónico, som digital}\}$$

O som concreto pode incluir qualquer tipo de som.]

Neste sentido, o som concreto não é uma categoria entre outras, mas uma condição transversal. Qualquer som pode tornar-se concreto no momento em que é gravado. A gravação altera o seu estatuto: retira-o do fluxo irreversível do tempo e transforma-o em objecto manipulável.

Historicamente, essa manipulação realizava-se com meios físicos: cortar fita, inverter, acelerar, repetir. Hoje, realiza-se em ambiente digital. Mas o princípio mantém-se. O som gravado torna-se matéria de trabalho, disponível para reorganização.

Esta transformação introduz uma alteração fundamental na relação entre som e tempo. O som deixa de pertencer exclusivamente ao instante da sua ocorrência e passa a poder ser reinscrito em múltiplos momentos. Pode ser ouvido de novo, deslocado, reorganizado. Torna-se independente do seu primeiro acontecimento.

No entanto, esta independência tem uma consequência imediata na escuta. Quando escutamos um som gravado, não temos acesso directo à sua origem. O gesto que o produziu já não está presente. O corpo, o objecto, a situação desapareceram. O som chega até nós desligado da sua causa visível.

É aqui que se estabelece a condição acusmática.

[Podemos propor:

$$S_{acm} = S - \text{causa (visível)}$$

O som acusmático é escutado sem acesso à sua fonte.]

Esta condição não depende necessariamente da tecnologia. Pode ocorrer em situações quotidianas, quando ouvimos um som cuja origem não vemos. No entanto, a gravação torna essa condição estável e generalizada. Todo o som gravado, quando reproduzido, é escutado sem a presença da sua fonte original.

[Podemos propor:

$$S_{grv} \rightarrow S_{acm}$$

O som gravado torna-se acusmático na escuta.]

Neste ponto, torna-se necessário distinguir com precisão os dois conceitos. O som concreto refere-se à condição de existência do som enquanto gravado. O som acusmático refere-se à condição da escuta, caracterizada pela ausência de acesso à origem visível. Um som pode ser acusmático sem ser gravado, mas um som gravado, quando escutado, entra inevitavelmente nessa condição.

[Podemos propor:

$S_{crt} \subset S_{acm}$ (na escuta)

O som concreto pertence ao domínio acusmático quando escutado.]

Esta relação não é apenas técnica, mas perceptiva. A gravação separa o som da sua origem; a escuta acusmática torna essa separação efectiva. O som deixa de remeter imediatamente para aquilo que o produziu e passa a afirmar-se enquanto fenómeno autónomo.

Aquilo que escutamos já não é necessariamente “uma porta”, “uma voz” ou “um instrumento”. É um som que pode ser associado a essas causas, mas que não depende delas para existir na escuta. A relação com a origem torna-se opcional, inferida, por vezes indeterminada.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{escuta} \rightarrow \text{objecto sonoro}$

O som pode ser escutado como entidade autónoma.]

É neste contexto que Schaeffer introduz o conceito de objecto sonoro. Não se trata do som enquanto efeito de uma causa, mas do som enquanto aquilo que se apresenta à escuta. O som deixa de ser apenas índice de algo exterior e passa a ser considerado na sua própria consistência: duração, timbre, dinâmica, evolução.

Esta deslocação não elimina a origem, mas suspende a sua evidência. O som continua a ter uma causa, mas essa causa deixa de ser central na experiência. A escuta pode concentrar-se no som enquanto tal, sem necessidade de o explicar imediatamente.

A gravação, ao fixar o som, e a condição acusmática, ao separar o som da sua origem visível, convergem assim num mesmo efeito: a autonomização do fenómeno sonoro. O som deixa de ser apenas aquilo que remete para o mundo e passa a ser aquilo que se apresenta na escuta.

Neste ponto, o som ganha uma nova forma de permanência. Já não é apenas efémero nem apenas repetível. Torna-se disponível, manipulável, deslocável, mas também aberto a múltiplas interpretações. A ausência da causa não empobrece o som; amplia-o. Permite que ele seja escutado de formas diferentes, sem se fixar numa única referência.

O som concreto não elimina o mundo.

Mas altera a forma como o mundo se torna audível.

E é precisamente nesta alteração — entre fixação e separação, entre repetição e autonomia — que o som deixa de ser apenas acontecimento e se torna objecto de escuta, disponível para ser retomado, transformado e reconfigurado continuamente.

Se o som concreto introduz a possibilidade de repetição e o acusmático suspende a evidência da origem, então a escuta é colocada numa posição inédita: deixa de depender do acontecimento e passa a depender da relação com um objecto sonoro disponível. Já não escutamos algo que acontece uma única vez, mas algo que pode ser retomado, revisto, reconfigurado.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} \rightarrow \text{repetição} \rightarrow \text{escuta (iterável)}$

O som gravado permite uma escuta repetível.]

Esta repetição altera profundamente o modo de escutar. Num som efémero, a escuta é atravessada pela irreversibilidade: aquilo que passa não pode ser recuperado exactamente. No som concreto, essa irreversibilidade é parcialmente suspensa. Podemos regressar ao mesmo som, escutá-lo de novo, focar aspectos diferentes, alterar o ponto de atenção.

A escuta deixa de ser linear.

Torna-se exploratória.

Cada repetição não é uma simples cópia da anterior. Mesmo que o som gravado seja o mesmo, a escuta não o é. A atenção desloca-se, a memória intervém, o contexto muda. O objecto sonoro permanece, mas a experiência transforma-se.

[Podemos propor:

$S \text{ constante} \wedge \text{escuta variável} \rightarrow \text{experiência variável}$

O mesmo som pode gerar escutas diferentes.]

Neste sentido, o som concreto introduz uma nova temporalidade. O som deixa de existir apenas no tempo em que ocorre e passa a existir num tempo potencial, onde pode ser reactivado. A sua duração deixa de coincidir com a sua presença física e passa a depender da possibilidade de reprodução.

O som não desaparece.

Fica disponível.

Mas esta disponibilidade não é neutra. Ao ser fixado, o som torna-se manipulável. Pode ser cortado, reorganizado, repetido, transformado. A sua estrutura deixa de ser apenas aquilo que ocorreu e passa a incluir aquilo que pode ser feito com ele.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} \rightarrow \text{manipulação} \rightarrow \text{novas configurações (S)}$

O som gravado pode ser reorganizado.]

Este ponto aproxima o som concreto daquilo que já foi discutido no domínio digital, mas com uma diferença fundamental. O som digital pode nascer já como representação; o som concreto nasce da captura do real. A gravação fixa algo que aconteceu, mas, ao fazê-lo, abre a possibilidade de o transformar para além da sua ocorrência original.

A fidelidade deixa então de ser o único critério. O som pode ser fiel à sua origem, mas pode também afastar-se dela deliberadamente. A gravação não preserva apenas; permite recriar.

É neste ponto que o som concreto se torna verdadeiramente operativo. Não é apenas som armazenado, mas som disponível para composição. A música deixa de depender exclusivamente da execução e passa a incluir a manipulação do som enquanto material.

No entanto, esta manipulação reforça ainda mais a condição acusmática. Quanto mais o som é transformado, mais a sua origem se torna indeterminada. Um som pode ser fragmentado, esticado, filtrado até perder qualquer ligação evidente à sua causa inicial.

[Podemos propor:

$\text{transformação (S}_{\text{grv}}) \rightarrow \text{indeterminação (fonte)}$

A manipulação pode tornar a origem irreconhecível.]

Neste ponto, o som deixa de ser apenas separado da sua origem; torna-se independente dela enquanto referência. A escuta já não procura necessariamente identificar a causa. Pode concentrar-se inteiramente na forma, na textura, na evolução interna do som.

A origem deixa de ser necessária para a escuta.

O som sustém-se por si.

Mas esta autonomia não é absoluta. Mesmo quando a origem é irreconhecível, a escuta continua a operar através de inferências, associações, tentativas de reconhecimento. A causa não desaparece completamente; torna-se virtual.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{causa (virtual)}$

A origem pode persistir como hipótese na escuta.]

Esta virtualidade aproxima o som concreto de uma condição intermédia entre o mundo e a escuta. O som continua a ter uma história, continua a ter uma proveniência, mas essa proveniência deixa de ser imediatamente acessível. O que escutamos é um traço transformado, um vestígio reconfigurado.

Neste sentido, o som concreto não elimina a relação com o real.

Complexifica-a.

A gravação fixa um acontecimento, mas a manipulação pode afastá-lo desse acontecimento. A escuta situa-se então num espaço onde o som é simultaneamente índice e forma, memória e construção.

É precisamente nesta ambiguidade que o objecto sonoro ganha a sua força. Não é apenas algo que remete para uma causa, nem apenas algo que existe isoladamente. É um ponto de encontro entre aquilo que aconteceu e aquilo que se torna audível na escuta.

[Podemos propor:

objecto sonoro = intersecção (origem, transformação, escuta)]

Se regressarmos à ideia inicial de um som que não desaparece, percebemos então que essa permanência não é simples continuidade. O som não permanece intacto; permanece disponível. E essa disponibilidade implica transformação, repetição, reconfiguração.

O som concreto não fixa o som como ele era.

Abre-o ao que pode vir a ser.

E é nesse desvio — entre o que foi captado e o que pode ser escutado — que o som deixa de ser apenas acontecimento e se torna matéria de pensamento e de criação.

Se o som concreto é o som que permanece e o acusmático é o som cuja origem se suspende, então o que emerge no cruzamento entre ambos não é apenas uma nova categoria, mas uma nova forma de escuta. Não escutamos simplesmente sons; escutamos objectos sonoros — entidades que existem independentemente do instante da sua produção e cuja origem já não determina completamente a sua percepção.

[Podemos propor:

$S_{\text{crt}} \wedge S_{\text{acm}} \rightarrow \text{objecto sonoro}$

O objecto sonoro resulta da intersecção entre gravação e escuta acusmática.]

Este objecto sonoro não é uma coisa no sentido tradicional. Não é um objecto físico que possamos localizar no espaço, nem um evento que possamos situar num único momento. É uma forma que se apresenta à escuta, uma unidade perceptiva que pode ser repetida, analisada, transformada.

Aquilo que se fixa não é apenas o som. É a possibilidade de o escutar.

Neste ponto, a escuta deixa de estar subordinada ao tempo da produção e passa a constituir o seu próprio tempo. Podemos parar, regressar, comparar, isolar fragmentos. O som deixa de impor a sua duração; torna-se disponível para diferentes durações de escuta.

[Podemos propor:

$\text{tempo (produção)} \neq \text{tempo (escuta)}$

O som gravado dissocia produção e escuta.]

Esta dissociação é decisiva. Permite que o som seja abordado não apenas como fluxo, mas como forma. Podemos escutar a sua textura, a sua densidade, a sua morfologia interna. O som deixa de ser apenas aquilo que passa e passa a ser aquilo que pode ser observado. A escuta torna-se analítica. Mas também inventiva.

Porque, ao mesmo tempo que analisamos, também reorganizamos. O objecto sonoro pode ser deslocado de um contexto para outro, combinado com outros, inserido em novas estruturas. A composição deixa de depender exclusivamente de relações abstractas (notas, ritmos, harmonia) e passa a incluir relações entre sons concretos.

[Podemos propor:

$\text{objecto sonoro} \rightarrow \text{composição}$

O som torna-se material directo de composição.]

Neste sentido, o gesto fundamental da música concreta não é apenas técnico, mas conceptual: escutar o som como som. Suspende a necessidade de o identificar, de o explicar, de o reduzir à sua causa. Permitir que o som se apresente na sua própria consistência.

Mas esta suspensão nunca é total. A escuta continua a oscilar entre dois movimentos: reconhecer e escutar. Por um lado, tentamos identificar a origem; por outro, deixamo-nos ficar no som. O objecto sonoro existe precisamente nesta tensão.

[Podemos propor:

escuta → {reconhecimento, redução}

A escuta oscila entre identificar e ouvir.]

Esta oscilação não é um problema; é uma condição produtiva. Permite que o som seja simultaneamente mundo e forma, causa e presença, memória e construção. O objecto sonoro não elimina o real; transforma a forma como nos relacionamos com ele.

Ao mesmo tempo, esta condição revela algo mais profundo: que o som nunca é completamente dado. Mesmo quando gravado, mesmo quando repetido, mesmo quando isolado, o som continua a depender da escuta que o actualiza. Não existe plenamente sem essa relação.

[Podemos propor:

S → escuta → actualização

O som torna-se efectivo na escuta.]

Neste ponto, o percurso do capítulo converge com os anteriores. Tal como o som interior mostrava que o som pode existir sem vibração externa, e o inaudível mostrava que pode existir sem ser captado, o som concreto mostra que pode existir sem coincidir com o instante da sua produção. Em todos os casos, o som excede uma definição única.

O som não é apenas vibração. Não é apenas percepção. Não é apenas acontecimento. É um campo de possibilidades que se actualiza de diferentes formas: no mundo, na escuta, na memória, na gravação. O objecto sonoro é uma dessas formas — talvez uma das mais reveladoras — porque torna visível (ou melhor, audível) essa multiplicidade. Ao fixar o som, a gravação não o encerra. Expõe a sua abertura.

E é precisamente essa abertura que permite compreender o som não como algo que simplesmente acontece e desaparece, mas como algo que pode persistir, transformar-se, regressar. Algo que pode ser retomado pela escuta e, a cada vez, tornar-se outro.

No final, o som concreto não é apenas um som que não desaparece.

É um som que continua a acontecer — não no mundo, mas na escuta.

Capítulo XV

Sulcos, Relevos & Zeros e Uns

Inscrição, Suporte e Codificação do Som

Se no capítulo anterior o som foi compreendido como algo que pode ser gravado, separado da sua origem e projectado no espaço, torna-se agora necessário olhar para aquilo que torna essa gravação possível: a inscrição. Gravar um som não é apenas captá-lo, é fixá-lo num suporte, transformando uma vibração efémera em algo que permanece. O som, que antes existia apenas no tempo, passa a existir também num objecto. Esse objecto pode assumir diferentes formas — sulcos num disco de vinil, variações magnéticas numa fita, ou sequências numéricas num sistema digital — mas em todos os casos trata-se de uma inscrição.

[Podemos propor:

$S \rightarrow S_{\text{grv}} \rightarrow \text{inscrição}$

O som gravado implica a sua inscrição num suporte.]

O som gravado não é o som em si, mas o seu traço. Um vestígio que permite a sua reconstituição. Esta distinção é fundamental: aquilo que é fixado não é a vibração, mas a possibilidade de a reconstruir. O som deixa de existir directamente como fenómeno acústico e passa a existir como forma inscrita. Esta transformação altera profundamente o seu estatuto. O som deixa de depender da continuidade do tempo e passa a poder ser interrompido, retomado e reorganizado. O tempo deixa de ser condição absoluta e torna-se material manipulável.

No caso do vinil, essa inscrição é física e visível. O som é transformado em sulcos — variações microscópicas que a agulha percorre. O que escutamos não é o som original, mas a leitura de um relevo. O som não está no sulco enquanto som; está na relação entre o sulco e o sistema que o interpreta.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv_vinil}} = \text{relevo (S)}$

$\text{inscrição} \neq \text{som}$

O som gravado em vinil existe como relevo, mas só se torna som na leitura.]

Na fita magnética, a inscrição torna-se menos visível, mas não menos material. O som deixa de ser sulco e passa a ser campo: variações de magnetização distribuídas ao longo da superfície. Já não há forma directamente observável, mas há uma organização física que codifica o som. Tal como no vinil, aquilo que escutamos resulta de uma leitura. A diferença está na natureza da inscrição, não na lógica fundamental. Em ambos os casos, o som gravado mantém continuidade: existe como variação contínua no suporte.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv_fita}} = \text{campo (S)}$

$S_{\text{grv_analógico}} \rightarrow \text{continuidade}$

O som analógico mantém continuidade no suporte.]

Com o digital, essa continuidade é interrompida. O som deixa de ser inscrito como fluxo contínuo e passa a ser convertido em unidades discretas. É medido, quantizado, transformado em valores numéricos. O som torna-se código.

[Podemos propor:

$S \rightarrow S_{\text{grv_dig}} = \{0,1\}$

O som digital é inscrito como sequência discreta.]

Aqui, a inscrição atinge um nível de abstracção que rompe com qualquer semelhança directa com o som. Não há relevo nem campo contínuo, mas representação. O som não é inscrito como fenómeno, mas como descrição. E, no entanto, aquilo que escutamos continua a apresentar-se como contínuo. Existe uma ruptura no suporte, mas não necessariamente na escuta.

[Podemos propor:

$\text{discreto (S}_{\text{grv}}) \rightarrow \text{contínuo (escuta)}$

$\{0,1\} \rightarrow \text{reconstrução} \rightarrow S$

O som discreto no suporte é reconstruído como contínuo na escuta.]

Este desfasamento é decisivo. O som afasta-se da sua inscrição. Já não é possível identificar intuitivamente o que está gravado com aquilo que é escutado. O código desaparece na escuta e o som reaparece como vibração. Isto mostra que o som não reside no suporte. Nem no sulco, nem no campo, nem nos zeros e uns. O som emerge da relação entre inscrição e leitura.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} = \text{inscrição} + \text{leitura}$

inscrição → leitura → S

O som gravado depende da sua leitura para existir como som.]

Esta leitura não é neutra. Depende dos dispositivos, das condições técnicas e do estado do suporte. Um vinil gasto, uma fita degradada ou um sistema digital com perdas introduzem variações. O som gravado não é fixo; é potencial. Mesmo quando a inscrição permanece, a sua actualização pode mudar. Não existe um som gravado absolutamente estável — apenas um conjunto de possibilidades inscritas.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} \neq S$ estável

O som gravado é um estado potencial do som.]

Neste ponto, o som aproxima-se novamente da ideia de trajectória. Já não é apenas aquilo que é produzido e propagado, mas aquilo que é inscrito e reconstruído. O som passa por três momentos fundamentais: produção, inscrição e leitura.

[Podemos propor:

$S \rightarrow S_{\text{grv}} \rightarrow \text{leitura} \rightarrow S$

O som passa por produção, gravação e reconstrução.]

Isto implica que o som nunca está totalmente presente num único lugar. Não está apenas na fonte, nem apenas no suporte, nem apenas na escuta. Distribui-se entre estes níveis. O suporte guarda o traço, o dispositivo activa esse traço e a escuta transforma-o em experiência. O som não é aquilo que está guardado, mas aquilo que se torna audível a partir do que foi guardado.

Se regressarmos às formas de inscrição — sulcos, campos, códigos — percebemos que não são apenas soluções técnicas, mas modos de pensar o som. O vinil mostra o som como forma material, a fita como campo invisível e o digital como estrutura abstracta. Mas todos convergem num ponto comum: nenhum deles é som enquanto tal. São condições para que o som possa voltar a ser.

Talvez seja então possível reformular a ideia de som gravado. Não como som preservado, mas como som em suspenso. Um som que deixou de existir como vibração, mas que mantém a possibilidade de voltar a existir. Um som em estado latente, à espera de ser activado.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} = S$ potencial

O som gravado é um som em estado de possibilidade.]

E é nesse acto — na passagem da inscrição à escuta — que o som reaparece. Não como repetição perfeita do que foi, mas como nova ocorrência. O som gravado não garante identidade; garante retorno. E cada retorno é, inevitavelmente, uma variação.

Se o som gravado pode ser entendido como inscrição, então torna-se necessário dar um passo adicional: compreender que essa inscrição não é som, mas a condição da sua possibilidade. Aquilo a que chamamos “som gravado” é, na verdade, um estado intermédio — um estado de suspensão. O som já não é vibração no ar, mas ainda não é experiência auditiva. Existe como potencial.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} = \text{potencial (S)}$

O som gravado é um som em estado latente.]

Esta latência aproxima o som gravado de outras formas de inscrição, como a escrita musical. Uma partitura não é som, mas contém a possibilidade de o gerar. Do mesmo modo, o sulco, o campo magnético ou o código digital não são som, mas contêm instruções para a sua reconstrução. A diferença está no tipo de relação que estabelecem com o som: a partitura é uma representação abstracta, enquanto a gravação é um vestígio directo de uma ocorrência sonora.

Ainda assim, em ambos os casos, o som só existe plenamente quando é activado. Um disco não soa por si. Uma fita não produz som sem leitura. Um ficheiro digital permanece silencioso até ser interpretado por um sistema.

O som gravado é silencioso.

Mas não é silêncio.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} \wedge \neg \text{leitura} \rightarrow \text{silêncio potencial}$

O som gravado permanece inaudível até ser activado.]

Este silêncio não corresponde à ausência de som, mas à sua suspensão. O som não desapareceu; foi deslocado para um outro regime de existência. Já não é fenómeno, mas possibilidade de fenómeno. E é precisamente esta deslocação que transforma profundamente a relação com o tempo.

O som deixa de estar preso ao instante da sua produção e passa a poder regressar. Pode ser repetido, comparado, analisado. Pode ser interrompido e retomado. O tempo do som deixa de ser linear e passa a ser manipulável. O passado torna-se acessível.

[Podemos propor:

tempo (S) → manipulável

O som gravado permite reorganizar o tempo.]

Mas este regresso nunca é absoluto. O som que reaparece não coincide plenamente com o que foi. Cada reprodução é uma nova ocorrência, condicionada pelo suporte, pelo dispositivo e pela escuta. Não há repetição pura.

[Podemos propor:

reprodução (S) ≠ original (S)

O som reproduzido nunca coincide totalmente com o som original.]

Esta impossibilidade de coincidência revela algo essencial: o som não pode ser fixado de forma definitiva. A inscrição preserva uma estrutura, mas não o acontecimento. Aquilo que regressa é sempre uma reconstrução.

Neste sentido, o som gravado aproxima-se mais de um processo do que de um objecto. Não é algo que está simplesmente lá, guardado, mas algo que acontece cada vez que é activado. A gravação não encerra o som; mantém-no disponível para novas ocorrências.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} \rightarrow \text{activação} \rightarrow S$

O som gravado torna-se som através da sua activação.]

Esta activação depende de uma cadeia de mediação: dispositivos de leitura, sistemas de conversão, altifalantes, espaços e corpos que escutam. O som não regressa sozinho; precisa de condições. E cada uma dessas condições altera o resultado.

O som não regressa intacto.

Regressa transformado.

Se considerarmos agora o papel da escuta, percebemos que ela não é apenas o ponto final deste processo. É o lugar onde o som se torna efectivo. Sem escuta, a gravação permanece como inscrição silenciosa. Com escuta, torna-se fenómeno.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} + \text{escuta} \rightarrow \text{fenómeno sonoro}$

O som só se realiza plenamente na escuta.]

Esta dependência mostra que o som não pertence exclusivamente ao suporte nem ao dispositivo. Pertence à relação. O som gravado não é um objecto autónomo; é uma possibilidade que se actualiza numa situação específica.

Neste ponto, torna-se possível reformular de forma mais radical a ideia de som gravado. Não como preservação do passado, mas como abertura ao futuro. O que é guardado não é apenas o que foi, mas aquilo que pode voltar a ser — de formas sempre ligeiramente diferentes.

O som gravado não fixa o som.

Multiplica-o.

Cada reprodução é uma variação, cada escuta uma interpretação, cada contexto uma nova configuração. O som deixa de ser um evento único e passa a ser uma série de ocorrências possíveis, ligadas por uma mesma inscrição.

[Podemos propor:

$$S_{\text{grv}} \rightarrow \{S_1, S_2, \dots, S_n\}$$

O som gravado pode gerar múltiplas ocorrências.]

E é precisamente nesta multiplicidade que o som revela uma das suas características mais profundas: a sua capacidade de persistir sem se repetir, de regressar sem coincidir consigo próprio, de existir simultaneamente como memória e como acontecimento.

O som gravado não é apenas o que resta.

É aquilo que continua.

Se o som gravado é um som em potência, então a sua existência não pode ser pensada como presença, mas como disponibilidade. Ele não está ali enquanto som, mas enquanto possibilidade de vir a sê-lo. Esta condição aproxima-o de uma forma particular de existência: não actual, mas virtual. O som gravado não desapareceu, mas também não está plenamente presente. Encontra-se num intervalo entre aquilo que foi e aquilo que pode voltar a ser.

[Podemos propor:

$$S_{\text{grv}} \rightarrow \text{virtual (S)}$$

O som gravado existe como virtualidade.]

Esta virtualidade altera profundamente a ontologia do som. Enquanto o som acústico existe apenas no momento em que vibra, o som gravado existe fora desse momento. Não vibra, mas pode voltar a

vibrar. Não soa, mas pode voltar a soar. A sua existência não depende de acontecer continuamente, mas de poder acontecer novamente.

Este “poder voltar” é decisivo. Introduce uma nova relação entre som e repetição. No mundo acústico, repetir um som implica produzi-lo de novo. No domínio da gravação, repetir não é produzir, mas reactivar. O gesto deixa de estar na origem do som e passa a estar na sua activação.

[Podemos propor:

produção ≠ reprodução

A reprodução reativa o som, não o recia.]

No entanto, esta reactivação não é neutra. Cada reprodução implica uma transformação. O som que regressa não coincide com o som que foi, porque o contexto mudou, o suporte envelheceu, o dispositivo varia e a escuta nunca é idêntica. A repetição não elimina a diferença; torna-a inevitável.

[Podemos propor:

repetição → diferença

Cada reprodução introduz variação.]

Neste ponto, o som gravado deixa de poder ser entendido como fixação e passa a ser entendido como multiplicação. Uma única inscrição pode gerar inúmeras ocorrências, nenhuma delas absolutamente idêntica. O som deixa de ser um evento singular e passa a ser uma série.

Mas esta série não é infinita no sentido abstracto. Está condicionada. Pelo suporte, pelas tecnologias, pelas condições de escuta. O som gravado não é livre; é situado. Cada activação depende de circunstâncias concretas que moldam aquilo que se torna audível.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} + \text{condições} \rightarrow S$

O som depende das condições da sua activação.]

Estas condições incluem não apenas dispositivos técnicos, mas também o corpo que escuta. A escuta não é um receptor passivo; é um elemento activo que participa na constituição do som. Aquilo que escutamos não depende apenas do que é reproduzido, mas de como escutamos.

Assim, o som gravado não é apenas um objecto técnico, mas um campo relacional. Existe entre inscrição, dispositivo e escuta. Nenhum destes elementos, isoladamente, contém o som. O som emerge da relação entre eles.

[Podemos propor:

$S = \text{inscrição} \wedge \text{dispositivo} \wedge \text{escuta}$

O som resulta da articulação destes três níveis.]

Se regressarmos à ideia inicial — sulcos, relevos e zeros e uns — percebemos que essas formas não são som, mas condições para que o som possa emergir. São estruturas silenciosas que aguardam activação. Como um livro fechado que só se torna linguagem quando lido, o som gravado só se torna som quando escutado.

Esta analogia não é apenas ilustrativa; é estrutural. Tal como a leitura não reproduz simplesmente um texto, mas o actualiza, a escuta não reproduz simplesmente um som, mas realiza-o. Cada escuta é uma actualização singular de uma mesma inscrição.

O som não é repetido.

É refeito.

Neste ponto, a distinção entre original e cópia perde força. Se cada reprodução é diferente, então não há uma versão privilegiada à qual as outras se subordinem. O “original” pertence ao passado da produção; a escuta pertence ao presente da experiência. Entre ambos, não há coincidência, mas relação.

[Podemos propor:

$\text{original} \neq \text{reprodução}$

A escuta não recupera o original, cria uma nova ocorrência.]

Esta deslocação permite compreender o som gravado não como arquivo fixo, mas como dispositivo de transformação. O que é guardado não é apenas o passado, mas a possibilidade de o reconfigurar continuamente. O som gravado não conserva o tempo; reabre-o.

E é precisamente aqui que o capítulo encontra o seu ponto de chegada. O som, ao ser inscrito, não se torna imóvel. Torna-se disponível. Não deixa de existir; muda de regime. Passa de vibração a inscrição, de presença a virtualidade, de acontecimento a possibilidade.

E é nessa possibilidade — sempre à espera de ser activada, sempre susceptível de se tornar outra coisa — que o som gravado revela a sua natureza mais profunda: não como memória estática do que foi, mas como campo aberto do que pode voltar a ser.

Se o som gravado existe como virtualidade e se cada activação o transforma numa nova ocorrência, então a gravação não deve ser entendida como um ponto final, mas como um ponto de passagem. Aquilo que é inscrito não se fixa definitivamente; entra num circuito onde pode ser continuamente reactivado, reinterpretado e reconfigurado. O som deixa de pertencer ao passado da sua produção e passa a habitar um presente sempre renovado.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} \rightarrow \text{circuito (activação)}$

O som gravado integra um ciclo contínuo de reactivações.]

Este circuito não é apenas técnico, mas temporal e perceptivo. Cada vez que o som é reproduzido, ele não regressa ao mesmo lugar; surge num novo contexto, perante uma nova escuta, sob condições diferentes. O som gravado não atravessa o tempo como algo idêntico a si próprio; transforma-se ao longo dele. O que se mantém não é o som, mas a estrutura que permite a sua reemergência.

Neste sentido, a gravação aproxima-se mais de um dispositivo de abertura do que de um mecanismo de preservação. Em vez de fixar definitivamente o som, mantém-no disponível para novas formas de existência. O som gravado não é um fim, mas uma reserva.

O som não é guardado.

É mantido em espera.

[Podemos propor:

$S_{\text{grv}} = \text{reserva (S)}$

O som gravado funciona como reserva de actualizações possíveis.]

Esta ideia de reserva permite compreender a gravação como um espaço intermédio entre o desaparecimento e a permanência. O som deixa de existir como acontecimento imediato, mas não desaparece completamente. Permanece como possibilidade de retorno. Esta condição altera profundamente a forma como pensamos a memória sonora.

A memória deixa de ser apenas interior — dependente do sujeito — e passa a ser exteriorizada. O som pode ser guardado fora de nós, mas essa exteriorização não elimina a necessidade de escuta. Pelo contrário, torna-a ainda mais central: sem escuta, a memória gravada permanece inactiva.

[Podemos propor:

memória (S) → exteriorização (S_{grv}) → escuta

A memória sonora pode ser externalizada, mas depende da escuta.]

No entanto, esta memória não é neutra nem estática. Ao contrário de um arquivo que preserva intacto aquilo que contém, o som gravado é sempre reconfigurado na sua activação. Cada reprodução é uma interpretação, mesmo quando não há intenção explícita de interpretar. O dispositivo interpreta, o espaço interpreta, o corpo interpreta.

O som não regressa como foi.

Regressa como pode.

Esta diferença revela que o som gravado não é uma cópia do passado, mas uma máquina de actualizações. O que é preservado não é a identidade do som, mas a sua capacidade de gerar novas ocorrências. A gravação não fixa o som; fixa a sua possibilidade de transformação.

[Podemos propor:

S_{grv} → transformação contínua

O som gravado mantém a possibilidade de variação.]

Se considerarmos agora o conjunto do percurso — produção, inscrição, leitura, escuta — percebemos que o som nunca coincide plenamente com nenhum destes momentos. Não está apenas na fonte, nem no suporte, nem no dispositivo, nem no ouvido. Existe na articulação entre todos eles.

O som não tem um lugar único.

Tem um percurso.

[Podemos propor:

$S = \text{percurso} (\text{produção} \wedge \text{inscrição} \wedge \text{leitura} \wedge \text{escuta})$

O som distribui-se ao longo do seu percurso.]

Este percurso não é linear, mas circular. O som produzido pode ser gravado, o som gravado pode ser escutado, o som escutado pode ser novamente transformado e reinscrito. Cada ciclo acrescenta novas camadas, novas variações, novas possibilidades. O som entra num movimento contínuo de reaparecimento.

Neste movimento, a distinção entre original e reprodução torna-se cada vez menos relevante. O que importa já não é recuperar uma origem, mas compreender a dinâmica das transformações. O som não é aquilo que foi, nem aquilo que é, mas aquilo que pode tornar-se em cada nova activação.

E é precisamente aqui que o capítulo se fecha. O som gravado não é silêncio, nem é som. É uma condição intermédia, uma zona de suspensão onde o som permanece como possibilidade. Uma possibilidade que só se realiza quando atravessa novamente o circuito — quando passa da inscrição à leitura, da leitura à escuta.

O som não está no suporte. Nem no passado. Nem na repetição. Está no acto de voltar a acontecer.

E é nesse acto — sempre renovado, sempre ligeiramente diferente — que o som gravado revela a sua natureza mais profunda: não como memória fixa do que foi, mas como campo aberto do que continua a poder ser.

Capítulo XVI

Som Organizado & Som Não-Organizado

Extensão ao Silêncio, Ruído e Infra e Ultra-Sons

Se aceitarmos que o som não se define apenas pela sua produção, mas também pela forma como se organiza e é escutado, então torna-se necessário reformular o próprio conceito de organização sonora. Um som organizado não é apenas um som estruturado no sentido técnico ou formal; é, antes de mais, um som atravessado por intencionalidade. A organização não reside exclusivamente na forma do som, mas na relação entre o som e a intenção que o produz ou o enquadra.

[Podemos propor:

$S_{\text{org}} \Leftrightarrow \text{intenção (S)}$

O som organizado implica intencionalidade.]

Esta intencionalidade não é exclusiva do humano. Certos animais produzem sons com função comunicativa — alerta, atracção, orientação — e, nesse sentido, esses sons são organizados. A organização não depende de uma estética ou de uma cultura, mas de uma direcção: o som é produzido com um fim sonoro ou comunicativo. Pelo contrário, quando um som resulta de um acontecimento sem intenção sonora — como o ruído de um objecto que cai acidentalmente — estamos perante som não-organizado.

Mas esta distinção não é absoluta nem fixa. Um mesmo som pode deslocar-se entre organização e não-organização sem alterar a sua natureza física. Se alguém grava o som accidental de um prato a partir-se e o integra numa composição, esse som passa a ser organizado. A intencionalidade não está na origem do som, mas na forma como ele é integrado.

[Podemos propor:

$S \wedge \text{enquadramento} \rightarrow S_{\text{org}}$

O enquadramento pode transformar um som em organizado.]

Este princípio estende-se a todos os domínios do som. Um som da Natureza — o vento, o mar, a chuva — tende a ser não-organizado, não por falta de estrutura, mas por ausência de intenção sonora dirigida. No entanto, se esse som for escutado, seleccionado, enquadrado ou manipulado

com intenção, passa a integrar um regime de organização. A organização não está no som em si, mas na relação que estabelecemos com ele.

O mesmo acontece com o corpo. O batimento cardíaco pode ser um som não-organizado quando ocorre fora de qualquer atenção ou intenção. Mas pode tornar-se organizado se for escutado deliberadamente, controlado ou integrado num contexto performativo ou composicional. O som não muda; muda o modo como é assumido.

[Podemos propor:

$S \wedge \text{atenção/intenção} \rightarrow \text{estado (S)}$

O estado do som depende da intenção e da escuta.]

Este princípio aplica-se igualmente ao silêncio. Se o silêncio é entendido como parte do domínio do som, então também pode ser organizado ou não-organizado. Um silêncio inscrito numa partitura, numa pausa musical ou numa estrutura ritual é organizado. É pensado, distribuído, controlado. Já o silêncio que emerge de um ambiente sem intenção — como o de um espaço natural ou de um momento sem actividade — tende a ser não-organizado.

No entanto, esta distinção pode tornar-se ambígua. Numa obra como 4'33" de John Cage, o silêncio é organizado enquanto conceito e estrutura, mas aquilo que se escuta durante a execução — tosses, ruídos, movimentos — pertence ao domínio do não-organizado. A obra revela precisamente essa tensão: a organização pode enquadrar o não-organizado sem o eliminar.

[Podemos propor:

$SL_{\text{org}} \wedge SL_{\neg \text{org}} \rightarrow \text{coexistência}$

O silêncio pode conter simultaneamente organização e não-organização.]

O ruído segue a mesma lógica. Um ruído pode ser não-organizado quando resulta de um acontecimento accidental ou sem intenção sonora. Mas pode tornar-se organizado quando é manipulado, repetido ou integrado num contexto musical ou performativo. A distinção não está na complexidade do som, mas na sua relação com a intenção.

Este princípio generaliza-se a todos os tipos de som já discutidos: acústicos, eléctricos, electrónicos, digitais, infra e ultra-sons. Em todos os casos, a organização depende da intencionalidade. Um sintetizador que produz som inadvertidamente gera som não-organizado; o mesmo sintetizador, usado deliberadamente para produzir estruturas sonoras, gera som organizado. Um morcego que

emite ultra-sons para se orientar produz som organizado; um tremor de terra gera infra-sons não-organizados.

[Podemos propor:

$S_{\text{org}} \Leftrightarrow \text{intenção sonora}$

$S_{\neg\text{org}} \Leftrightarrow \text{ausência de intenção sonora}$

A intencionalidade define a organização.]

Mas é importante precisar: nem toda a intenção é suficiente. A intenção tem de estar relacionada com o acto sonoro. Um gesto pode ser intencional sem ser sonoramente intencional. Arrastar um objecto para o mover não implica intenção de produzir som; arrastá-lo para explorar o seu som implica organização. A diferença está na orientação da intenção.

Neste ponto, o sistema deixa de ser apenas classificatório e torna-se profundamente relacional. O som não é organizado ou não-organizado por natureza, mas por posição. Depende do contexto, da intenção, da escuta e do enquadramento. Um mesmo fenómeno pode ocupar diferentes posições no campo sonoro.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{posição} (\text{intenção} \wedge \text{escuta})$

O estatuto do som depende da sua posição relacional.]

Esta formulação permite integrar silêncio, ruído e som num único campo. Não como categorias opostas, mas como variações de organização. O silêncio pode ser organizado, o ruído pode ser estruturado, o som pode dissolver-se. Tudo depende da relação.

E é precisamente aqui que o capítulo se fecha. A organização não é uma propriedade fixa do som, mas uma operação. Uma operação que pode ocorrer na produção, na escuta ou no enquadramento. O som não é apenas aquilo que vibra, nem apenas aquilo que é percebido. É aquilo que pode ser organizado — ou não — em função de uma relação.

O som não é estático.

É posicionamento.

E é nesse posicionamento — sempre variável, sempre relacional — que se decide, a cada instante, se aquilo que escutamos é som organizado ou não-organizado.

Se a organização do som depende da intencionalidade, então torna-se necessário acrescentar um segundo nível à análise: a distinção entre a intenção de produzir um som e a intenção de produzir um efeito no mundo. Nem toda a acção intencional gera som organizado, porque nem toda a intenção é dirigida ao som enquanto tal. Esta nuance é decisiva para evitar uma simplificação excessiva do sistema.

[Podemos propor:

intenção geral $\neq$ intenção sonora

$S_{org} \Leftrightarrow$ intenção dirigida ao som]

Um gesto pode ser plenamente intencional e, ainda assim, produzir som não-organizado. Quando alguém deixa cair um objecto por acidente, o som é não-organizado por ausência de intenção. Mas quando alguém move um objecto com intenção prática — salvar um móvel de uma inundação, por exemplo — o som resultante continua a ser não-organizado, porque a intenção não está orientada para o fenómeno sonoro. Só quando o gesto se dirige ao som — quando o som é procurado, explorado ou integrado — é que se estabelece organização.

Esta distinção permite clarificar muitos casos ambíguos. Um microfone deixado ligado que capta sons inadvertidos regista som não-organizado. O mesmo microfone, colocado deliberadamente para captar esses sons, transforma-os em material organizado. A gravação não altera o som em si, mas altera o seu estatuto.

[Podemos propor:

captação intencional $\rightarrow S_{org}$

captação não-intencional $\rightarrow S_{\neg org}$

A intenção pode operar no momento da captação.]

Este princípio revela que a organização pode surgir em diferentes níveis: na produção, na captação ou na utilização. Um som não-organizado na sua origem pode tornar-se organizado no momento em que é seleccionado e integrado num contexto. A organização não é um atributo fixo, mas uma função que pode ser activada em diferentes pontos do percurso do som.

No entanto, esta função não é ilimitada. Nem toda a escuta transforma automaticamente o som em organizado. É necessário um enquadramento, uma decisão, uma orientação. Escutar não é suficiente; é preciso organizar a escuta.

[Podemos propor:

escuta + enquadramento → organização

A organização depende de uma escuta dirigida.]

Neste ponto, torna-se possível compreender a organização sonora como uma operação que atravessa todo o sistema. Não pertence exclusivamente ao momento da produção nem ao momento da escuta, mas à articulação entre ambos. Um som pode ser produzido sem intenção, captado com intenção e utilizado com intenção. Cada um destes momentos contribui para o seu estatuto.

Este modelo permite integrar exemplos aparentemente contraditórios. Um animal pode produzir sons organizados para comunicar, enquanto um fenómeno natural, como o vento ou a chuva, permanece não-organizado. Mas esses mesmos sons naturais podem tornar-se organizados quando integrados numa prática humana — musical, artística ou mesmo perceptiva.

Ao mesmo tempo, o sistema mantém a sua coerência: a organização continua a depender da relação com a intenção sonora. Não é a complexidade, nem a regularidade, nem a origem que define o som organizado, mas a direcção do gesto que o envolve.

[Podemos propor:

$S_{org} \Leftrightarrow$ direcção sonora da intenção

A organização depende da orientação da intenção.]

Se regressarmos ao campo mais amplo do capítulo, percebemos que esta distinção reforça a ideia de que o som não é uma entidade fixa, mas um campo de estados possíveis. Um mesmo fenómeno pode atravessar diferentes estados sem mudar fisicamente. O que muda é a sua posição no sistema de relações.

O som não muda.

Muda o seu estatuto.

E é precisamente nesta deslocação que o conceito de organização revela a sua função mais profunda: não classificar o som de forma definitiva, mas descrever a forma como ele é integrado num sistema de intenções, práticas e escutas. A organização não define o som; define a relação que estabelecemos com ele.

Se a organização do som depende da intencionalidade dirigida ao próprio som, então torna-se necessário confrontar essa definição com casos-limite onde a intenção existe, mas não é claramente sonora. Esta zona intermédia revela que a organização não é apenas uma propriedade do gesto, mas uma propriedade da relação entre gesto, som e escuta.

Quando alguém realiza uma acção com um objectivo prático — deslocar um sofá, regar um jardim, abrir uma porta — há intenção, mas essa intenção não é orientada para o som. O som surge como consequência. Nestes casos, o som permanece não-organizado, mesmo sendo produzido por um gesto intencional. A intenção existe, mas não é sonora.

[Podemos propor:

$\text{intenção} \neq \text{intenção sonora} \rightarrow S_{\neg \text{org}}$]

No entanto, basta uma pequena deslocação para que o estatuto mude. No momento em que a atenção se volta para o som — mesmo que de forma secundária — e o gesto se ajusta para explorar as suas qualidades, a organização emerge. Não é necessário um plano estruturado nem uma intenção formal complexa. Basta que o som passe a ser considerado enquanto tal.

Este ponto é decisivo, porque mostra que a organização pode surgir de forma gradual. Não é um estado absoluto, mas um limiar. Entre o não-organizado e o organizado há uma zona de transição, onde o som começa a ser integrado na escuta como matéria significativa.

[Podemos propor:

$S_{\neg \text{org}} \rightarrow (\text{atenção sonora}) \rightarrow S_{\text{org}}$]

Esta transição permite compreender que a organização não depende apenas da produção, mas também da escuta activa. Um som pode ter sido produzido sem intenção sonora e, ainda assim, tornar-se organizado no momento em que é escutado como tal. A escuta não apenas recebe o som; pode reorganizá-lo.

Mas esta reorganização não é ilimitada. Há sempre uma tensão entre aquilo que o som oferece e aquilo que a escuta constrói. Nem todo o som se torna imediatamente estruturável. Há situações em que a variação é excessiva, a irregularidade demasiado instável, a densidade demasiado difusa. Nesses casos, o som resiste à organização perceptiva.

[Podemos propor:

$S \wedge \text{resistência (P)} \rightarrow S_{\neg \text{org}}$

Nem todo o som pode ser facilmente organizado pela escuta.]

Este limite é importante, porque impede que a organização seja reduzida a uma projecção arbitrária da escuta. A organização não é pura imposição; é negociação. Surge quando há um ponto de contacto entre a intenção, a estrutura do som e a capacidade da escuta de estabilizar relações.

Se introduzirmos agora o silêncio neste quadro, a questão torna-se ainda mais subtil. Um silêncio organizado não é simplesmente a ausência de som, mas a ausência construída. Uma pausa musical, por exemplo, não é um vazio indiferente; é uma posição no tempo, uma duração determinada, uma expectativa estruturada. O silêncio torna-se elemento activo.

Por outro lado, o silêncio não-organizado corresponde a uma ausência sem enquadramento, onde não há intenção nem estrutura perceptiva clara. Um espaço aparentemente silencioso pode oscilar entre estes dois estados consoante a forma como é escutado.

O mesmo se aplica ao ruído. Um ruído pode ser não-organizado quando surge como excesso indiferenciado, mas pode tornar-se organizado quando a escuta identifica padrões, repetições ou texturas. Aquilo que inicialmente parece caótico pode revelar uma forma.

[Podemos propor:

$R_{\neg \text{org}} \rightarrow (\text{reconhecimento}) \rightarrow R_{\text{org}}$]

Neste ponto, o sistema revela a sua natureza dinâmica. A organização não é uma categoria fixa atribuída ao som, mas um estado que pode mudar ao longo do tempo. Um som pode tornar-se organizado, deixar de o ser, voltar a ser. O seu estatuto depende da relação que se estabelece em cada momento.

O som não é organizado em si.

É organizado em relação.

E é precisamente essa relação que define o campo sonoro como um sistema aberto, onde a intencionalidade, a escuta e a estrutura do próprio som interagem continuamente. O que chamamos som organizado não é apenas o resultado de uma intenção, mas o efeito de um encontro entre o som e uma escuta que o toma como tal.

Capítulo XVII

Som Tónico & Não-Tónico

Centro, Desvio e Polaridade do Som

Se a tonicidade define a relação do som com a ideia de centro, então a sua aplicação ao silêncio revela uma consequência particularmente interessante: a tonicidade pode subsistir mesmo na ausência de som directo, desde que permaneça como referência na escuta. Isto significa que o silêncio não é apenas aquilo que interrompe o som, mas também aquilo que pode conservar a sua estrutura de forma latente. Um silêncio pode ser percebido como tónico quando mantém, ainda que de forma difusa ou distante, a presença de um centro sonoro anterior. Não se trata de som audível no sentido estrito, mas de uma continuidade perceptiva que prolonga o efeito do som para além da sua ocorrência física. Neste sentido, um campo aparentemente silencioso pode ser estruturado por uma memória sonora que o organiza.

[Podemos propor:

$SL_t \Leftrightarrow \text{memória (St)}$

O silêncio tónico pode resultar da persistência de um som tónico na escuta.]

Este fenómeno torna-se particularmente evidente em situações onde um som tónico se afasta progressivamente, como no caso de uma música que se escuta ao longe ou de um ambiente sonoro que se dissipa na distância. À medida que a intensidade diminui e o detalhe desaparece, o som aproxima-se do silêncio, mas não perde imediatamente a sua função de centro. Permanece como referência, ainda que enfraquecida. O silêncio que emerge desse processo não é neutro; é orientado por aquilo que o precedeu. Trata-se de um silêncio estruturado por reminiscência.

Por contraste, quando o campo sonoro de origem não possui um centro definido — como no caso de uma paisagem difusa, composta por múltiplos eventos sem eixo perceptivo — o silêncio que dele resulta tende a ser não-tónico. Não há referência que se prolongue, não há eixo que se mantenha. O silêncio surge como dispersão, não como continuidade.

[Podemos propor:

$S \neg t \rightarrow SL \neg t$

A ausência de tonicidade no som tende a gerar silêncio não-tónico.]

Esta correspondência permite compreender que a tonicidade pode atravessar a transição entre som e silêncio sem se perder necessariamente. O que se mantém não é o som enquanto vibração, mas a sua função estrutural na escuta. A tonicidade não depende exclusivamente da presença física do som; pode persistir como efeito.

Este ponto aproxima a tonicidade de uma dimensão temporal mais ampla. O som tónico não se limita ao instante em que ocorre; pode estender-se para além dele, organizando o antes e o depois. O silêncio tónico não é apenas ausência posterior, mas continuação de uma estrutura. Funciona como prolongamento.

Mas esta continuidade não é garantida. Depende da escuta, da atenção e da memória. Um mesmo silêncio pode ser tónico para um ouvinte e não-tónico para outro, consoante a relação que cada um estabelece com o campo sonoro anterior. A tonicidade não é uma propriedade universalmente estável; é uma construção situada.

Se considerarmos agora os limites da audibilidade, a questão torna-se ainda mais complexa. Um som pode ser tónico do ponto de vista físico — por exemplo, uma onda periódica estável — e, no entanto, não ser percebido como tal se se situar fora do espectro auditivo humano. Neste caso, a tonicidade existe enquanto propriedade do fenómeno, mas não enquanto experiência directa. A distinção entre tonicidade física e tonicidade perceptiva torna-se inevitável.

[Podemos propor:

$St(\text{físico}) \neq St(\text{percebido})$

A tonicidade pode existir independentemente da sua percepção.]

Este desfasamento mostra que a tonicidade não pertence exclusivamente ao domínio da escuta, nem exclusivamente ao domínio físico. Situa-se na relação entre ambos. Um infra-som pode ser tónico sem ser ouvido; um som audível pode perder a sua tonicidade se a escuta não o fixar como centro.

Neste sentido, o sistema tonal aqui proposto afasta-se de qualquer definição restrita à música e aproxima-se de uma teoria geral da escuta. A tonicidade deixa de ser apenas uma propriedade de sistemas musicais e passa a ser um operador fundamental da percepção sonora. Permite compreender como o som se organiza em torno de eixos, como a escuta se fixa ou se desloca, como o campo sonoro se estrutura ou se mantém aberto.

O exemplo do Volkswagen e dos girassóis ganha, assim, um valor mais amplo. Não se trata apenas de dois tipos de som, mas de dois modos de relação. Um som que concentra a escuta e um campo

que a dispersa. Entre ambos, a tonicidade não define apenas o som, mas o modo como habitamos o espaço sonoro.

Talvez seja então possível afirmar que a tonicidade não é apenas uma característica do som, mas uma condição da escuta. Não diz apenas respeito ao que ouvimos, mas à forma como nos posicionamos no interior do campo sonoro. O som tónico fixa-nos; o som não-tónico desloca-nos. E é nesse movimento — entre fixação e dispersão, entre centro e campo — que a experiência sonora se torna plenamente dinâmica, revelando que ouvir não é apenas receber som, mas organizar continuamente o espaço em que esse som acontece.

Se a tonicidade pode atravessar a passagem do som para o silêncio, então torna-se necessário compreender que essa transição não implica uma perda de estrutura, mas uma transformação do modo como essa estrutura se manifesta. O som tónico, ao aproximar-se do silêncio — seja por distância, por diminuição de intensidade ou por filtragem — não desaparece de forma abrupta; dissolve-se progressivamente, mantendo durante algum tempo a sua função de referência. O que se altera não é imediatamente a tonicidade, mas a sua forma de presença.

Neste processo, o som deixa de se afirmar como fenómeno audível claro e passa a existir como traço, como indício, como sugestão. A escuta já não capta o som na sua plenitude, mas reconhece ainda a sua orientação. É precisamente neste intervalo que o silêncio tónico se constitui: não como ausência pura, mas como presença enfraquecida de um centro.

[Podemos propor:

St → diminuição → SLt

O som tónico pode transformar-se em silêncio tónico.]

Esta transformação permite compreender o silêncio não como ruptura, mas como continuidade. O campo sonoro não se interrompe; muda de regime. O que antes era presença torna-se limite da presença. O silêncio não surge como negação, mas como extensão.

No entanto, esta continuidade depende de condições específicas. Se a diminuição for acompanhada por perda de estabilidade — se a periodicidade se desfizer, se a referência se fragmentar — a tonicidade pode desaparecer antes mesmo de o som atingir o silêncio. Neste caso, o som deixa de fixar a escuta e dissolve-se num campo disperso. O silêncio que se segue já não é tónico, mas aberto, sem eixo.

[Podemos propor:

$St \rightarrow \text{instabilidade} \rightarrow S\neg t \rightarrow SL\neg t$

A perda de estabilidade conduz à perda de tonicidade.]

Este duplo percurso mostra que a passagem do som ao silêncio não é única. Pode conservar a estrutura ou pode dissolvê-la. O silêncio não é um destino homogéneo, mas um campo de possíveis estados, dependente do modo como o som se transforma ao longo do tempo.

Se considerarmos agora o movimento inverso — o surgimento do som a partir do silêncio — a lógica mantém-se. Um som pode emergir de um fundo silencioso e, progressivamente, afirmar-se como centro. Inicialmente, pode surgir como evento disperso, sem eixo perceptivo claro. À medida que se estabiliza, pode tornar-se tónico, fixando a escuta.

[Podemos propor:

$SL\neg t \rightarrow S\neg t \rightarrow St$

O som pode emergir da dispersão até se tornar centro.]

Mas também aqui não há garantia. Um som pode emergir e permanecer não-tónico, multiplicando-se sem convergir. Pode aumentar em intensidade sem adquirir função de centro. A tonicidade não depende da força do som, mas da sua capacidade de organizar a escuta.

Este ponto é fundamental: intensidade não é tonicidade. Um som pode ser forte e não-tónico, tal como pode ser subtil e tónico. O que está em causa não é a quantidade de energia, mas a qualidade da relação com a escuta.

Se juntarmos estes movimentos — dissolução e emergência — percebemos que tonicidade e silêncio formam um sistema dinâmico. O som pode aproximar-se do silêncio mantendo o centro ou perdendo-o. O silêncio pode dar origem a um centro ou permanecer disperso. Não há estados fixos, apenas trajectórias possíveis.

[Podemos propor:

$St \rightleftharpoons SLt$

$S\neg t \rightleftharpoons SL\neg t$

A tonicidade pode persistir ou desaparecer na transição com o silêncio.]

Neste sentido, a tonicidade revela-se como uma função temporal. Não pertence apenas ao instante, mas ao processo. Um som não é simplesmente tónico ou não-tónico; torna-se tónico, deixa de o ser,

recupera essa condição ou perde-a definitivamente. A escuta acompanha este movimento, ajustando-se continuamente.

O campo sonoro deixa de ser entendido como um conjunto de objectos e passa a ser compreendido como um conjunto de estados em transformação. A tonicidade não fixa o som de forma permanente; introduz uma possibilidade de organização que pode estabilizar-se ou dissolver-se.

Talvez seja por isso que a tonicidade se aproxima mais de um gesto do que de uma propriedade. Um gesto da escuta que fixa, que reconhece, que organiza — ou que, inversamente, deixa escapar, dispersa, mantém aberto. O som não impõe esse gesto; oferece a possibilidade dele.

E é nessa possibilidade — entre a emergência de um centro e a sua dissolução no silêncio — que a experiência sonora revela uma das suas dimensões mais subtis: não a de um sistema fixo, mas a de um campo em permanente reconfiguração, onde cada escuta redesenha continuamente o equilíbrio entre aquilo que se fixa e aquilo que se perde.

Se a tonicidade pode ser entendida como resultado de uma selecção operada pela escuta, então torna-se inevitável reconhecer que essa selecção está profundamente ligada ao corpo. Não apenas ao ouvido enquanto órgão, mas ao corpo enquanto sistema de orientação no mundo. Um som tónico não fixa apenas a escuta; fixa também a posição do ouvinte.

Quando um som se impõe como centro, o corpo tende a orientar-se em relação a ele. Mesmo que não haja movimento visível, há uma reorganização interna: atenção, expectativa, direcção. O som tónico funciona como ponto de ancoragem. Não apenas acústico, mas espacial e corporal.

[Podemos propor:

St → orientação (corpo)

O som tónico orienta o corpo na escuta.]

Por contraste, num campo não-tónico, essa orientação dissolve-se. O corpo não encontra um eixo claro, a escuta não se fixa num ponto específico, e a relação com o espaço torna-se mais difusa. Em vez de se orientar, o corpo distribui-se. A atenção não converge; circula.

Este aspecto permite compreender a tonicidade como algo que ultrapassa a dimensão puramente acústica. Não se trata apenas de frequência, estabilidade ou periodicidade, mas de uma capacidade de organizar a relação entre o ouvinte e o espaço. O som tónico cria um “aqui”. O som não-tónico mantém o “em torno”.

[Podemos propor:

$St = \text{aqui}$

$S\neg t = \text{em torno}]$

Esta distinção aproxima a tonicidade de uma função quase topológica. O som deixa de ser apenas um fenómeno temporal e passa a ser também um organizador espacial. Um centro não é apenas algo que se ouve; é algo em torno do qual se posiciona.

Mas esta posição não é fixa. Tal como vimos anteriormente, o centro pode deslocar-se. E quando se desloca, o corpo acompanha essa deslocação. A escuta não é estática; é móvel. Segue o som, ajusta-se a ele, reconfigura-se continuamente.

Neste ponto, a tonicidade revela uma dimensão dinâmica ainda mais ampla. Não apenas organiza o som, mas organiza o movimento da escuta no tempo e no espaço. Um som tónico não fixa definitivamente; fixa provisoriamente. E é essa provisionalidade que permite a transformação.

Se o centro fosse absoluto, não haveria variação.

Se o campo fosse totalmente disperso, não haveria orientação.

É entre estes dois extremos que a escuta se move.

Se introduzirmos novamente o silêncio neste quadro, percebemos que ele pode funcionar como suspensão dessa orientação. Um silêncio tónico pode fixar o corpo mesmo na ausência de som, mantendo a expectativa, criando tensão, sustentando um “aqui” sem presença sonora. Um silêncio não-tónico, pelo contrário, dissolve completamente essa orientação, deixando o corpo sem eixo.

[Podemos propor:

$SLt \rightarrow \text{orientação sem som}$

$SL\neg t \rightarrow \text{ausência de orientação}]$

Esta possibilidade é particularmente reveladora: o centro não depende necessariamente de algo que soa. Pode ser mantido por aquilo que não soa. O silêncio torna-se, assim, não apenas continuação do som, mas substituto funcional do centro.

Neste ponto, o sistema atinge uma coerência mais profunda. O som e o silêncio deixam de ser pensados como opostos e passam a ser compreendidos como modos diferentes de organizar a mesma relação fundamental: a relação entre escuta, corpo e espaço.

O som pode fixar.

O silêncio pode fixar.

O som pode dispersar.

O silêncio pode dispersar.

Tudo depende da forma como a escuta se posiciona.

Talvez seja então possível compreender a tonicidade como um princípio de orientação da experiência sonora. Não uma propriedade isolada dos sons, mas uma função que emerge na relação entre o que é escutado e quem escuta. Uma função que organiza o espaço, o tempo e o próprio corpo do ouvinte.

E é precisamente nessa função — instável, reversível, dependente — que o som deixa de ser apenas fenómeno acústico e se torna experiência situada. Não apenas algo que acontece no mundo, mas algo que nos coloca num lugar dentro dele.

Capítulo XVIII

Perspectiva na Música

Espaço, Distância e Organização da Escuta

Até este momento, o som foi abordado sobretudo nas suas dimensões internas — organização, tonicidade, materialidade e percepção. Torna-se agora necessário introduzir uma variável que, embora sempre presente, ainda não foi plenamente tematizada: o espaço. O som não existe apenas no tempo; existe no espaço, e é sempre percebido em função dessa inscrição espacial. Quando escutamos, não recebemos apenas frequências ou intensidades, mas também informação sobre distância, direcção e posição relativa das fontes sonoras. A escuta constrói, assim, uma imagem espacial que, embora não seja visual, possui uma estrutura clara e operativa.

Essa estrutura manifesta-se de forma imediata: um som pode parecer próximo ou distante, surgir à esquerda ou à direita, envolver-nos ou manter-se frontal. Estas qualidades não são acessórios da experiência sonora; são constitutivas. Durante muito tempo, a música foi pensada sobretudo como organização no tempo — sucessão, ritmo, melodia, harmonia — sendo o espaço entendido como condição secundária. No entanto, em determinado momento histórico, essa relação altera-se de forma decisiva, dando origem àquilo que podemos designar como perspectiva sonora.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{espaço organizado} \rightarrow P$

A organização espacial do som produz perspectiva.]

Um dos primeiros exemplos claros desta transformação encontra-se na obra de Giovanni Gabrieli, no final do século XVI, na Basílica de São Marcos. Gabrieli escreve para múltiplos coros colocados em diferentes pontos do espaço, frequentemente em extremos opostos da igreja. Não se trata apenas de multiplicação sonora, mas de distribuição espacial. Um coro responde ao outro, o som atravessa o espaço e a escuta desloca-se. A música deixa de ser frontal e passa a ser multidireccional, profundamente ligada à arquitectura onde se realiza.

[Podemos propor:

$S_1 \neq \text{posição } (S_2) \rightarrow P \text{ espacial}$

A diferença de posição das fontes cria perspectiva.]

Neste contexto, a igreja deixa de ser apenas um local de execução e passa a integrar a própria composição. A reverberação, as reflexões e os atrasos naturais do espaço arquitectónico tornam-se parte activa do fenómeno sonoro. O som não é apenas emitido; é transformado pelo espaço antes de ser percebido. A escuta deixa de seguir uma linha única e passa a habitar um campo onde múltiplas presenças coexistem.

Este momento histórico coincide, de forma significativa, com o desenvolvimento da perspectiva na pintura durante o Renascimento. Tal como a perspectiva linear organiza o espaço visual através de profundidade e proporção, a música começa a organizar o espaço auditivo através da disposição e transformação das fontes sonoras. No entanto, há uma diferença fundamental: enquanto a pintura representa o espaço, a música realiza-o. O espaço pictórico é uma construção visual; o espaço sonoro é uma experiência directa, vivida através da propagação do som.

[Podemos propor:

perspectiva sonora = propagação

A perspectiva sonora resulta do comportamento do som no espaço.]

Se aceitarmos que a perspectiva sonora depende da organização espacial do som, então torna-se necessário reconhecer que essa organização não se limita à posição física das fontes. Envolve também a forma como essa posição é percebida. A distância, por exemplo, não é apenas uma medida física; é uma qualidade perceptiva. Um som distante perde definição, altera o seu espectro, mistura-se com o ambiente. Um som próximo apresenta-se mais nítido, mais detalhado, mais presente. A escuta interpreta essas diferenças como profundidade.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{espaço} \rightarrow \text{transformação} \rightarrow P$

O espaço transforma o som antes de ser percebido.]

No caso das obras policorais de Gabrieli, essa transformação é intensificada pela arquitectura. A reverberação prolonga os sons, sobrepõe eventos e dissolve fronteiras temporais. O resultado não é apenas alternância entre fontes, mas construção de um campo sonoro onde a escuta se distribui. O ouvinte deixa de ser um ponto fixo de recepção e passa a posicionar-se activamente dentro desse campo.

[Podemos propor:

múltiplas fontes $\rightarrow$ campo sonoro $\rightarrow$ P distribuída

A multiplicidade espacial gera escuta distribuída.]

Esta dimensão não desaparece com a evolução da música; transforma-se. A orquestra organiza os instrumentos no palco, criando zonas diferenciadas de presença. A música electroacústica desloca sons através de sistemas de difusão. A gravação permite simular proximidade e distância. Em todos estes casos, o espaço deixa de ser apenas condição e torna-se elemento composicional.

[Podemos propor:

$S_{med} \rightarrow$ construção de perspectiva

Os meios técnicos permitem criar espaço sonoro.]

Neste ponto, torna-se claro que a perspectiva não é apenas uma técnica, mas uma condição fundamental da escuta. Todo o som ocupa um lugar, e esse lugar é interpretado. Mesmo quando não é explorada conscientemente, a dimensão espacial está sempre activa. A diferença está no grau de consciência e de manipulação dessa condição.

[Podemos propor:

posição (S) $\rightarrow$ organização $\rightarrow$ P

A posição pode ser organizada como elemento composicional.]

Com o desenvolvimento dos meios técnicos, essa dimensão torna-se ainda mais complexa. O espaço pode ser recriado, deslocado ou transformado independentemente do local físico original. No entanto, o princípio mantém-se: o som não é apenas o que soa, mas de onde soa. A perspectiva resulta da articulação entre posição, transformação e escuta.

[Podemos propor:

$S \Leftrightarrow \text{espaço} \wedge P$

O som existe como relação entre espaço e escuta.]

O espaço sonoro não coincide necessariamente com o espaço físico. É interpretado, reconstruído, reorganizado pela escuta. Intensidade, espectro, reverberação, memória e atenção contribuem para essa construção. Assim, a perspectiva na música emerge como uma relação entre o comportamento do som no espaço e a forma como esse comportamento é apreendido.

Tal como nos capítulos anteriores, a escuta mantém um papel central. Não apenas recebe o espaço, mas selecciona trajectórias dentro dele. Pode fixar um ponto, explorar a distância, privilegiar a proximidade ou dispersar-se num campo amplo. O espaço não está apenas na obra; está na relação com quem escuta.

O som não é apenas aquilo que é. É onde está e como esse “onde” é percebido. E é precisamente nessa articulação que a música revela uma das suas capacidades mais singulares: transformar o espaço em experiência. Não como cenário passivo, mas como matéria activa, atravessada pelo som e continuamente reconstruída pela escuta.

O desenvolvimento da perspectiva sonora permite ainda compreender uma consequência decisiva: o espaço não é apenas o lugar onde o som acontece, mas um elemento que participa activamente na sua constituição. O som não atravessa simplesmente o espaço; é moldado por ele em cada instante. Cada superfície reflecte, absorve ou difunde; cada volume altera a propagação; cada distância modifica a relação entre os elementos. Assim, aquilo que escutamos nunca é apenas a emissão de uma fonte, mas o resultado de um encontro entre essa fonte e o espaço que a envolve.

[Podemos propor:

$S = \text{fonte} \wedge \text{espaço} \wedge \text{transformação}$

O som resulta da interacção entre fonte e espaço.]

Esta interacção torna-se particularmente evidente quando consideramos que o mesmo som, produzido nas mesmas condições, pode ser radicalmente diferente consoante o espaço onde ocorre. Um instrumento tocado numa sala pequena apresenta-se seco, definido, imediato. O mesmo instrumento numa igreja ampla torna-se difuso, prolongado, envolvente. A diferença não está na fonte, mas na forma como o espaço intervém no som.

O espaço deixa então de ser exterior ao som.

Passa a ser parte dele.

Este princípio permite compreender que a perspectiva sonora não depende apenas da disposição das fontes, mas também da forma como o espaço actua como medium activo. O espaço é, neste sentido, uma extensão do conceito de S_{med} desenvolvido anteriormente: não apenas meio de propagação, mas operador de transformação.

[Podemos propor:

$\text{espaço} \subset S_{med}$

O espaço funciona como medium activo do som.]

Mas há ainda uma outra dimensão que se torna evidente neste ponto: a mobilidade da escuta. Se o som define relações espaciais, então o ouvinte não é um elemento fixo dentro desse sistema. O corpo situa-se, desloca-se, orienta-se. Escutar é também ocupar uma posição.

A perspectiva sonora não é apenas construída pela emissão.

É completada pela posição do ouvinte.

[Podemos propor:

posição (ouvinte) → P espacial

A escuta depende da posição no espaço.]

Esta condição torna a experiência sonora essencialmente relacional. Dois ouvintes colocados em pontos diferentes do mesmo espaço não escutam exactamente o mesmo som. As relações de distância, intensidade e direcção alteram-se. O campo sonoro não é homogéneo; distribui-se de forma diferenciada.

Neste sentido, o espaço sonoro não é único.

É múltiplo.

Cada ponto no espaço corresponde a uma configuração particular do som. A perspectiva não é apenas aquilo que é construído pela obra, mas aquilo que é vivido por cada ouvinte. O espaço deixa de ser um cenário comum e passa a ser uma experiência singular.

[Podemos propor:

espaço → múltiplas escutas

O espaço gera múltiplas perspectivas.]

Esta multiplicidade aproxima a perspectiva sonora de uma condição dinâmica. O som não define um único ponto de vista; abre um campo de possíveis. A escuta percorre esse campo, fixa-se momentaneamente, desloca-se, reorganiza-se. O espaço não é apenas percebido; é explorado.

É neste ponto que a perspectiva sonora se aproxima de uma dimensão quase coreográfica. O movimento não pertence apenas ao som, mas também à escuta. Mesmo quando o corpo permanece imóvel, a atenção desloca-se, criando trajectórias internas.

O ouvido move-se no espaço.

Mesmo quando o corpo não se move.

[Podemos propor:

P → trajectória (escuta)

A escuta constrói percursos no espaço sonoro.]

Esta ideia permite compreender que a perspectiva não é uma estrutura fixa, mas um processo. Não é algo que se estabelece definitivamente, mas algo que se actualiza continuamente na relação entre som, espaço e escuta. Cada instante reorganiza o campo, cada escuta redefine as relações.

Se regressarmos ao exemplo de Gabrieli, percebemos então que a sua importância não reside apenas na disposição de múltiplos coros, mas na introdução de uma nova forma de pensar o som: como algo que existe distribuído no espaço e que exige uma escuta igualmente distribuída.

A música deixa de ser linha.

Passa a ser campo.

[Podemos propor:

$S \rightarrow$ campo espacial

O som pode ser entendido como campo no espaço.]

Este campo não elimina a dimensão temporal, mas acrescenta-lhe uma nova camada. O som continua a desenvolver-se no tempo, mas esse desenvolvimento passa a ocorrer num espaço estruturado. Tempo e espaço deixam de ser dimensões separadas e passam a articular-se.

O som torna-se espaço-tempo.

E é precisamente nesta articulação que a perspectiva sonora revela a sua dimensão mais profunda. Não se trata apenas de localizar sons, mas de compreender que a experiência sonora é sempre uma experiência situada, onde posição, distância, transformação e escuta se entrelaçam.

Talvez seja então possível afirmar que a música, ao incorporar plenamente o espaço, deixa de ser apenas uma arte do tempo e se afirma como uma arte do espaço vivido — um espaço que não é visto, mas escutado, percorrido e continuamente reconstruído pela escuta.

Se a perspectiva sonora revela o espaço como dimensão activa do som, então torna-se possível dar um passo adicional e compreender que o próprio espaço pode ser pensado como material composicional. Não apenas como condição onde o som ocorre, mas como elemento que pode ser estruturado, manipulado e integrado no processo criativo.

[Podemos propor:

espaço $\rightarrow$ material (S)

O espaço pode ser utilizado como material sonoro.]

Esta ideia implica uma inversão subtil, mas decisiva. Em vez de pensar que o som acontece no espaço, passamos a pensar que o espaço acontece no som. A arquitectura, a distância, a reverberação, a direccionalidade deixam de ser factores externos e tornam-se parâmetros tão relevantes quanto a altura, a duração ou a intensidade.

O espaço deixa de enquadrar.

Passa a compor.

Esta transformação torna-se particularmente evidente com o desenvolvimento da música electroacústica e dos sistemas de difusão sonora. Ao distribuir sons por múltiplos altifalantes, torna-se possível deslocá-los, aproximá-los, afastá-los, fazê-los circular. O espaço deixa de ser fixo e passa a ser construído em tempo real.

[Podemos propor:

$S \rightarrow \text{controlo espacial} \rightarrow P \text{ dinâmica}$

O controlo do espaço gera escuta dinâmica.]

Neste contexto, a perspectiva deixa de ser apenas consequência da disposição das fontes e passa a ser objecto de decisão. O compositor pode determinar trajectórias, criar planos de profundidade, explorar contrastes entre proximidade e distância. O espaço torna-se articulável.

Mas mesmo fora destes contextos técnicos, esta dimensão permanece activa. Qualquer situação sonora envolve sempre uma relação espacial que pode ser intensificada, explorada ou transformada. A diferença está no grau de consciência dessa operação.

O espaço está sempre presente.

A perspectiva pode ser construída.

[Podemos propor:

$\text{espaço (implícito)} \rightarrow \text{perspectiva (explícita)}$

A perspectiva torna consciente o espaço.]

Neste ponto, torna-se possível compreender que a perspectiva sonora não é apenas uma característica da música, mas uma propriedade geral da escuta. Sempre que escutamos, organizamos o espaço. Sempre que organizamos o espaço, produzimos perspectiva.

Escutar é espacializar.

Esta afirmação não significa que o espaço seja apenas uma projecção da escuta. Tal como nos capítulos anteriores, trata-se de uma relação. O espaço físico condiciona, mas a escuta interpreta. O resultado é uma construção híbrida, onde o real e o perceptivo se entrelaçam.

[Podemos propor:

espaço físico $\wedge$ escuta $\rightarrow$ espaço percebido

O espaço sonoro resulta da interacção entre físico e perceptivo.]

É precisamente esta interacção que explica por que razão a perspectiva sonora pode ser simultaneamente objectiva e subjectiva. Objectiva, porque depende de condições físicas — distância, reflexão, absorção. Subjectiva, porque depende da atenção, da memória, da expectativa.

O espaço é dado.

A perspectiva é construída.

Neste sentido, a perspectiva sonora aproxima-se de uma das ideias centrais que atravessam todo o livro: a de que o som não é uma entidade fixa, mas uma relação em constante actualização. Tal como a organização, a tonicidade ou a audibilidade, também o espaço é activado na escuta.

[Podemos propor:

S $\rightarrow$ escuta $\rightarrow$ espaço

O espaço emerge na relação com a escuta.]

Se reunirmos todos os elementos introduzidos neste capítulo — posição, distância, transformação, multiplicidade, trajectória — torna-se possível compreender a perspectiva como uma síntese. Não um elemento isolado, mas uma articulação de múltiplos factores que convergem na experiência sonora.

A perspectiva não é um atributo do som. É um modo de o experienciar.

E é precisamente nesse modo que o som revela uma das suas dimensões mais complexas: a de não apenas ocupar o espaço, mas de o tornar perceptível, habitável, estruturado pela escuta.

Talvez seja então possível concluir que o espaço, longe de ser um simples cenário, é uma das formas mais profundas do som. Não porque exista independentemente dele, mas porque se torna audível através dele.

O som não apenas acontece no espaço. O som faz o espaço acontecer.

Capítulo XIX

Um Erro Comum na Definição de Música

A Falácia do Som Organizado e a Ilusão do Gosto

Se o percurso até aqui desenvolvido permitiu compreender o som nas suas múltiplas dimensões — como vibração, como inscrição, como trajectória, como campo organizado ou disperso, como presença ou como limite — torna-se agora inevitável enfrentar uma questão que, até este momento, permaneceu em segundo plano, mas que atravessa silenciosamente todo o sistema: o que é música? Esta questão não surge como curiosidade teórica, mas como necessidade estrutural. À medida que o domínio do som se foi expandindo — integrando silêncio, ruído, infra-som, ultra-som, mediação técnica, percepção e espaço — tornou-se progressivamente mais difícil sustentar definições tradicionais de música. A ideia de que música é som organizado revela-se insuficiente quando confrontada com a diversidade de fenómenos que participam na experiência musical. Há sons organizados que não são escutados como música e há sons não-organizados que, sob determinadas condições, adquirem estatuto musical. O mesmo se verifica com a intencionalidade: nem todo o som intencional é música, nem toda a música depende de uma intenção explícita de produzir som musical. Estas dificuldades não indicam apenas limitações das definições existentes; revelam que o problema foi colocado de forma inadequada.

O equívoco reside em procurar a música como propriedade do som, como se existisse um critério interno que permitisse distingui-la de forma estável. No entanto, tudo o que foi observado até aqui aponta noutra direcção. O som não possui um único estatuto; apresenta-se como campo de possibilidades que se actualizam de forma diferente consoante a escuta. Um mesmo fenómeno pode funcionar como ruído, como silêncio ou como som estruturado, sem que a sua constituição física se altere. Esta instabilidade não é um defeito do sistema; é a sua condição fundamental. A música, neste contexto, não pode ser isolada como categoria fixa dentro do som. Não corresponde a um subconjunto claramente delimitado, mas a uma forma particular de relação com o campo sonoro.

A questão desloca-se então de forma decisiva. Já não se trata de perguntar que tipo de som é música, mas de compreender em que condições o som se torna música. Esta reformulação altera completamente o problema, porque deixa de procurar uma essência e passa a investigar uma operação. A música não aparece como algo que o som é, mas como algo que pode acontecer ao som. Esta possibilidade está sempre presente, mas nem sempre se actualiza. Há sons que

permanecem como fundo, como ruído, como silêncio, e há momentos em que esses mesmos sons emergem como figura, como forma, como acontecimento significativo. O que determina essa passagem não é apenas a estrutura do som, mas a forma como é escutado, enquadrado, situado.

Neste ponto, torna-se evidente que a música não pode ser pensada isoladamente do acto de escuta. A escuta não é um simples meio de acesso ao som; é uma operação que o organiza, que o selecciona, que o transforma. Aquilo que escutamos não é apenas aquilo que existe, mas aquilo que se torna perceptível dentro de um determinado regime de atenção. A música começa a delinear-se precisamente neste limiar: não como objecto autónomo, mas como efeito de uma relação. O som, por si só, não garante a música; mas contém a sua possibilidade. É essa possibilidade — ainda não formalizada, mas já presente — que prepara o passo seguinte do capítulo.

Se a música não pode ser definida a partir de uma propriedade fixa do som, então torna-se necessário formalizar essa deslocação e propor um novo centro estrutural. Esse centro não deve reduzir a complexidade do sistema, mas integrá-la. É neste ponto que surge a formulação: $M = S$. Música é som. Esta afirmação não deve ser entendida como simplificação, mas como expansão máxima do domínio musical. Ao afirmar que música é som, não se está a dizer que todo o som é automaticamente música, mas que a música não existe fora do campo do som e que qualquer som pode, em determinadas condições, tornar-se música.

[Podemos propor:

$$M = S$$

A música coincide com o domínio do som.]

Para que esta formulação não permaneça abstracta, torna-se necessário explicitar o que está contido em S . O som não é uma entidade simples, mas um campo composto por múltiplos modos de produção e existência que foram sendo progressivamente identificados ao longo do livro.

[Podemos propor:

$$S = (S_{acu} + S_{ele} + S_{elec} + S_{dig} + S_{anl} + S_{aku} + S_{crt} + S_{int} + S_{med} + IS + US)$$

O som inclui múltiplas formas de produção e de existência.]

Neste campo incluem-se o som acústico, eléctrico, electrónico, digital e analógico, bem como o som acusmático, concreto, interior e o som enquanto medium, além do infra-som e do ultra-som. Estas categorias não são compartimentos isolados, mas modos de manifestação de um mesmo fenómeno que se distribui por diferentes planos.

Mas esta descrição ainda não é suficiente. O som não se define apenas pelas suas formas de produção; inclui também diferentes regimes de organização e de percepção que atravessam todo o sistema.

[Podemos propor:

$$S \supset \{S_{org}, S_{\neg org}, SL_{org}, SL_{\neg org}, R_{org}, R_{\neg org}\}$$

O som inclui som, silêncio e ruído, organizados e não-organizados.]

Desta forma, o silêncio e o ruído deixam de ser categorias exteriores ao som e passam a integrar o seu domínio. A oposição tradicional entre som e silêncio ou entre som e ruído dissolve-se numa estrutura mais ampla onde todos estes elementos coexistem como modos possíveis do campo sonoro.

Cada uma destas classes pode ainda apresentar-se em estado tónico ou não-tónico, isto é, como centro ou como dispersão, como fixação ou como campo.

[Podemos propor:

$$S_{org} = (t \vee \neg t)$$

$$S_{\neg org} = (t \vee \neg t)$$

Todo o som pode ser tónico ou não-tónico, independentemente da sua organização.]

A tonicidade não define o som enquanto tal, mas orienta a escuta. Introduce um eixo perceptivo sem coincidir necessariamente com a estrutura física ou com a intenção que preside à produção do som.

Podemos então formular a definição de forma mais completa: música é som, e o som constitui-se como um campo que inclui múltiplas categorias de produção, diferentes regimes de organização e diferentes estados de percepção. A distinção entre som, silêncio e ruído não é absoluta, mas depende da perspectiva, sendo esta definida pela relação entre o animal Humano, a cultura e a natureza.

No entanto, esta formalização ainda não resolve totalmente o problema. Ao afirmar $M = S$, abre-se uma consequência inevitável: se a música coincide com o domínio do som, então a diferença entre música e não-música não pode ser procurada no som em si. É necessário introduzir um novo elemento — não para restringir o sistema, mas para compreender como ele se actualiza. É esse elemento que conduzirá ao movimento seguinte.

Se a música coincide com o domínio do som, então a distinção entre música e não-música não pode ser encontrada no próprio som, mas na forma como ele se torna experiência. Torna-se assim necessário introduzir o elemento que, até aqui, esteve sempre implícito, mas nunca plenamente

formalizado: a escuta. O som existe enquanto vibração, enquanto inscrição, enquanto trajetória, mas a música só emerge quando esse som entra numa relação específica com quem o escuta.

[Podemos propor:

$$S \wedge P \rightarrow M$$

A música emerge da relação entre som e escuta.]

Esta formulação não reduz a música à subjectividade, nem a dissolve numa interpretação arbitrária. Pelo contrário, mostra que a música resulta de uma articulação entre aquilo que existe no mundo e a forma como esse mundo é captado. O som não é suficiente por si só para garantir a música, mas contém a sua possibilidade. A escuta não cria o som, mas actualiza uma das suas múltiplas formas de existência.

Neste sentido, torna-se possível reformular uma das afirmações mais importantes deste capítulo: todo o som pode ser música, mas nem todo o som é música. O primeiro enunciado refere-se ao campo das possibilidades; o segundo, ao momento da sua realização.

[Podemos propor:

$$S \rightarrow \text{potencial (M)}$$

$$S \wedge P \rightarrow M$$

O som contém a possibilidade da música, que é actualizada na escuta.]

A diferença entre estes dois níveis é decisiva. Um som pode permanecer como ruído, como fundo, como silêncio relativo, sem nunca se tornar música. Mas pode também, sob determinadas condições de escuta, emergir como forma, como estrutura, como acontecimento significativo. O que muda não é o som, mas a relação que com ele se estabelece.

A escuta deixa então de ser um acto passivo. Não se limita a receber o som; selecciona, organiza, hierarquiza, transforma. Aquilo que se torna música não é apenas aquilo que soa, mas aquilo que é situado num determinado regime de atenção. A música não é um objecto fixo; é um acontecimento que se produz no encontro entre som e escuta.

[Podemos propor:

$$M = \text{relação (S} \leftrightarrow \text{P)}$$

A música é uma relação dinâmica entre som e escuta.]

Esta relação é instável e reversível. Um som pode tornar-se música e deixar de o ser, pode emergir como figura e dissolver-se como fundo, pode fixar a escuta ou escapar-lhe. Não existe um limite fixo que separe definitivamente música e não-música, mas um campo de variações onde essa distinção se reconfigura continuamente.

Neste ponto, todas as categorias anteriormente desenvolvidas — organização e não-organização, silêncio e ruído, tonicidade e não-tonicidade, proximidade e distância, inscrição e reconstrução — deixam de funcionar como critérios de exclusão e passam a ser dimensões que podem participar na experiência musical. A música não se opõe ao ruído, nem ao silêncio; pode emergir a partir deles. Não depende exclusivamente da organização; pode surgir do não-organizado. Não exige necessariamente um centro tónico; pode habitar o campo disperso.

[Podemos propor:

$$M \supset \{S_{org}, S_{\neg org}, SL_{org}, SL_{\neg org}, R_{org}, R_{\neg org}\}$$

A música pode emergir de qualquer regime do som.]

A consequência final é clara: a música não acrescenta algo ao som, mas revela o som enquanto possibilidade. Ao escutar, não apenas recebemos o mundo sonoro; transformamo-lo. O som não se torna música por mudar de natureza, mas por mudar de estatuto na escuta.

Talvez seja então possível compreender que a definição $M = S$ não é uma conclusão fechada, mas uma abertura radical. A música não é uma categoria separada do som, mas uma forma de o habitar, de o organizar, de o reconhecer como acontecimento.

O som existe.

A música acontece.

Capítulo XX

O Som Não é uma Onda

Relatividade, Percepção e Ilusão no Fenómeno Sonoro

Uma das ideias mais persistentes na compreensão do som é a de que ele pode ser descrito como uma entidade fixa, estável, objectiva — uma onda que existe independentemente da forma como é percebida. Esta ideia, profundamente enraizada na abordagem científica e técnica, apresenta o som como algo mensurável, delimitado, identificável. A frequência, a amplitude, a forma de onda parecem oferecer uma descrição suficiente do fenómeno. O som surge assim como objecto, algo que pode ser isolado, analisado, repetido.

Mas esta definição, embora útil, revela-se insuficiente quando confrontada com a experiência.

O som não é apenas aquilo que é medido. É aquilo que é escutado.

[Podemos propor:

$S \neq$ onda fixa

$S \Leftrightarrow$ percepção (P)

O som não é uma entidade fixa, mas uma relação perceptiva.]

A onda sonora, enquanto fenómeno físico, pode ser descrita com precisão. No entanto, aquilo que escutamos não coincide exactamente com essa descrição. Existe sempre um intervalo entre o fenómeno e a experiência. O som não chega ao ouvido como dado puro, mas como resultado de uma cadeia de transformações.

[Podemos propor:

onda $\rightarrow$ corpo $\rightarrow$ P $\rightarrow$ S percebido

O som resulta de uma cadeia de transformações.]

A vibração propaga-se no meio, mas ao encontrar o corpo é filtrada, seleccionada, reorganizada. O ouvido não responde de forma neutra; privilegia certas frequências, atenua outras, transforma intensidades. O cérebro, por sua vez, interpreta, reconhece, situa. O que escutamos já não é apenas a onda, mas a sua tradução.

Este desfasamento torna-se ainda mais evidente quando consideramos a variabilidade da escuta. Diferentes ouvintes podem perceber o mesmo fenómeno de formas distintas. O que é agudo para um pode não o ser para outro. O que é intenso num contexto pode desaparecer noutro. A onda permanece, mas a experiência varia.

A onda é a mesma. A experiência não.

Este facto aproxima o fenómeno sonoro de uma outra ilusão histórica profundamente enraizada: a ideia de que o Sol gira em torno da Terra. Durante séculos, a observação directa parecia confirmar essa evidência. O Sol nasce, percorre o céu e desaparece. Tudo indica movimento. E, no entanto, sabemos que essa percepção é enganadora.

[Podemos propor:

percepção $\neq$ realidade física

A percepção pode produzir modelos incorrectos.]

No caso do som, ocorre algo semelhante. A tendência é tomar aquilo que escutamos como equivalente ao que existe. Mas a escuta não é transparente. Interpreta, selecciona, reorganiza. O que parece imediato é já resultado de mediação.

O som não é dado. É construído.

[Podemos propor:

$S \rightarrow P \rightarrow$ construção

O som é resultado de uma construção perceptiva.]

Se aceitarmos esta condição, torna-se necessário abandonar a ideia de que o som é uma entidade fixa. Não porque a onda não exista, mas porque essa onda não esgota o fenómeno. O som inclui a forma como é percebido, interpretado, situado no corpo e no espaço.

[Podemos propor:

$S =$ onda + corpo + escuta

O som inclui dimensão física e perceptiva.]

Neste ponto, a analogia com o sistema geocêntrico torna-se mais clara. Tal como a posição da Terra parecia evidente a partir da observação directa, também a ideia de som como entidade fixa parece evidente quando ignoramos o papel da escuta. Mas essa evidência é ilusória. O que parece fixo pode ser relativo. O que parece objectivo pode depender das condições de percepção.

A onda é apenas uma parte do processo.

E é precisamente nesta diferença — entre aquilo que acontece no mundo e aquilo que se torna experiência — que o problema do som começa verdadeiramente a abrir-se.

Se aceitarmos que o som não pode ser reduzido a uma onda fixa, então torna-se necessário compreender mais precisamente em que consiste essa não-fixidez. O problema não reside na existência da onda enquanto fenómeno físico — essa existência é incontestável e fundamental — mas na tendência para confundir essa descrição com a totalidade do fenómeno sonoro. A onda não desaparece, mas não basta para explicar aquilo que escutamos.

[Podemos propor:

$S \supset \text{onda}$

O som inclui, mas não se reduz, à onda.]

A física descreve com rigor o comportamento da vibração nos diferentes meios — ar, água, matéria sólida — e essa descrição permite medir, prever, reproduzir. No entanto, aquilo que chega ao ouvido não é a onda “em si”, mas uma transformação dessa onda. O corpo intervém activamente nesse processo. O ouvido filtra, selecciona, responde de forma desigual às frequências; o sistema auditivo não é linear, não é neutro, não é transparente.

O som não é transmitido intacto. É traduzido.

[Podemos propor:

$\text{onda} \rightarrow \text{filtragem (corpo)} \rightarrow P \rightarrow S$

O som é resultado de uma tradução perceptiva.]

Esta tradução implica perdas, acentuações, reorganizações. A intensidade percebida não corresponde directamente à intensidade física. Certas frequências tornam-se mais presentes, outras desaparecem. O tempo pode dilatar-se ou contrair-se na experiência. O corpo não recebe o som; transforma-o.

Mas a transformação não termina no corpo. O espaço intervém de forma igualmente decisiva. A mesma onda sonora, emitida em condições diferentes, produz experiências profundamente distintas. Um som num espaço reverberante prolonga-se, mistura-se consigo mesmo, cria camadas temporais. Num espaço aberto, dissipa-se rapidamente, perde densidade, torna-se mais frágil.

[Podemos propor:

onda $\wedge$ espaço $\rightarrow$ transformação $\rightarrow$ P

O espaço transforma a onda antes da escuta.]

O som que escutamos é, assim, sempre resultado de múltiplas mediações: físicas, espaciais, corporais. Não existe uma correspondência directa entre a onda e a experiência. O que escutamos não é a onda pura, mas a sua passagem por um conjunto de filtros e transformações.

Neste ponto, a ideia de som como entidade fixa revela a sua fragilidade. Pressupõe uma transparência entre fenómeno e experiência que simplesmente não existe. Tal como no modelo geocêntrico, onde a observação directa levava a uma interpretação aparentemente evidente mas incorrecta, também aqui a experiência imediata pode induzir uma simplificação enganadora.

[Podemos propor:

S percebido $\neq$ S físico

O som percebido não coincide plenamente com o fenómeno físico.]

Este desfasamento não deve ser entendido como erro, mas como condição fundamental. Não se trata de corrigir a percepção através da física, nem de substituir a física pela experiência, mas de reconhecer que o som existe precisamente nessa tensão. Entre o que acontece no mundo e aquilo que se torna audível.

O som não pertence exclusivamente à onda, nem exclusivamente à escuta. Surge no encontro entre ambas.

[Podemos propor:

S $\Leftrightarrow$ relação (onda, corpo, espaço, P)

O som emerge da relação entre múltiplos elementos.]

Esta formulação permite abandonar a ideia de fixidez sem negar a materialidade do som. A onda continua a existir, mas deixa de ser tomada como definição suficiente. O som passa a ser entendido como processo, como transformação contínua, como acontecimento que se actualiza em cada escuta.

O som não é uma coisa. É um acontecimento.

E é precisamente essa condição — dinâmica, instável, dependente de relações — que prepara o passo seguinte: repensar a própria ideia de realidade sonora, não como algo dado e fixo, mas como algo que se constrói na experiência.

Se o som não pode ser reduzido a uma onda fixa, então torna-se inevitável reformular a própria ideia de realidade sonora. Não no sentido de negar a existência física do fenómeno, mas de reconhecer que aquilo a que chamamos som não coincide plenamente com essa existência. A onda existe, pode ser medida, descrita, modelada. Mas o som — enquanto experiência — não se esgota nessa descrição.

[Podemos propor:

$S = \text{onda} \wedge \text{corpo} \wedge \text{espaço} \wedge P$

O som resulta da intersecção entre o físico e o perceptivo.]

Esta formulação permite compreender que o som não é uma entidade isolada, mas uma condição relacional. Não está contido apenas no mundo exterior, nem apenas no sujeito que escuta. Surge no encontro entre ambos, numa zona intermédia onde o fenómeno físico se transforma em experiência.

O som acontece.

Tal como no caso do modelo geocêntrico, onde a percepção directa levou durante séculos a uma interpretação errada da posição da Terra no universo, também na experiência sonora existe uma tendência para tomar aquilo que escutamos como equivalente ao que existe. Mas, tal como o Sol não gira em torno da Terra, também o som não é uma entidade fixa que simplesmente “está lá”, pronta a ser captada de forma neutra.

[Podemos propor:

percepção (P) → modelo

A escuta constrói modelos da realidade.]

Esses modelos não são necessariamente falsos; são operativos. Permitem agir, comunicar, construir sistemas técnicos. A física do som, por exemplo, baseia-se em modelos que descrevem o comportamento das ondas e que são fundamentais para a construção de instrumentos, de dispositivos de gravação e de reprodução. Mas quando esses modelos são tomados como descrição completa do fenómeno, tornam-se redutores.

A onda descreve.

A escuta revela.

E aquilo que a escuta revela não é apenas frequência ou amplitude, mas qualidade, presença, proximidade, densidade, intensidade vivida. O som não é apenas aquilo que pode ser medido; é aquilo que pode ser experienciado.

Neste ponto, torna-se possível compreender que a realidade sonora não é fixa, mas variável. Um mesmo fenómeno físico pode dar origem a múltiplas experiências. Um som pode surgir como próximo ou distante, claro ou difuso, estável ou instável, dependendo das condições da escuta, do corpo, do espaço e do contexto.

[Podemos propor:

S físico → múltiplos S percebidos

Um fenómeno pode gerar múltiplas experiências sonoras.]

Esta multiplicidade não constitui um erro do sistema perceptivo, mas a sua condição fundamental. É o que permite ao som existir como experiência rica, diferenciada, sensível às variações do contexto. O som não se apresenta de forma única; transforma-se continuamente. O som não é único. É plural.

[Podemos propor:

S $\Leftrightarrow$ variação

O som existe como variação.]

Esta variação impede qualquer definição rígida. Não podemos fixar o som numa única descrição porque ele não se apresenta de forma fixa. Depende do espaço, do corpo, da atenção, da memória, da cultura. Cada escuta actualiza uma configuração diferente do fenómeno.

Neste sentido, a ideia de som como onda fixa corresponde a uma simplificação útil para certos domínios, mas insuficiente para compreender o fenómeno na sua totalidade. Tal como o modelo geocêntrico foi substituído por uma compreensão mais complexa do movimento dos astros, também aqui é necessário abandonar uma visão centrada na fixidez para adoptar uma perspectiva relacional.

O som não é uma coisa estável no mundo.

É um processo em curso.

E talvez seja precisamente essa condição — a de nunca ser completamente fixo, completamente objectivo, completamente independente da escuta — que torna o som um dos fenómenos mais ricos e mais difíceis de definir. Não porque lhe falte estrutura, mas porque essa estrutura depende sempre da relação que estabelecemos com ele.

Capítulo XXI

Sonosfera

O Campo Total do Som e a Imersão da Escuta

Se, ao longo dos capítulos anteriores, o som foi sendo progressivamente descentrado — da fonte para o medium, da onda para a percepção, do objecto para a relação — então a introdução da sonosfera permite compreender que esse movimento não conduz à dissolução do som, mas à sua expansão. O som deixa de ser um elemento isolado para se tornar parte de um campo total, contínuo e sempre presente. Este conjunto não é uma soma estática, mas uma coexistência dinâmica, onde os sons não se adicionam simplesmente, antes se sobrepõem, interligam e transformam continuamente. A sonosfera não é um inventário, mas um fluxo. O som não surge no vazio, surge num campo que nunca desaparece.

[Podemos propor:

$$\text{Sonosfera} = \sum S$$

A sonosfera é o conjunto de todos os sons.]

Neste sentido, aquilo que chamamos “um som” é sempre uma extracção, uma selecção momentânea dentro de um campo mais vasto. A escuta recorta, destaca e organiza, mas nunca isola completamente, porque o fundo permanece mesmo quando não é foco de atenção. Não escutamos um som isolado, escutamos sempre entre sons.

[Podemos propor:

$$S \subset \text{Sonosfera}$$

Todo o som pertence à sonosfera.]

[Podemos propor:

$$P \rightarrow \text{selecção (Sonosfera)}$$

A escuta selecciona dentro da sonosfera.]

Esta selecção não é arbitrária, mas também não é fixa. Depende da intensidade, da proximidade, da repetição, da tonicidade, da memória e da expectativa. Um som pode emergir como figura num momento e regressar ao fundo noutra. A sonosfera reorganiza-se continuamente, num movimento permanente de emergência e dissolução.

[Podemos propor:

$St \rightarrow$ emergência

$S \neg t \rightarrow$ dissolução

A tonicidade define a relação com a sonosfera.]

Se avançarmos um pouco mais, torna-se evidente que a sonosfera não é apenas um campo de sons, mas um campo de relações. A distinção entre figura e fundo encontra aqui a sua expressão mais ampla: aquilo que se destaca não existe fora daquilo que permanece. No entanto, esta organização não pertence ao campo em si de forma absoluta, pertence à escuta. Um mesmo ambiente pode ser vivido como saturado ou vazio, caótico ou estruturado, dependendo da forma como é escutado.

[Podemos propor:

Sonosfera $\rightarrow$ {figura, fundo}

A sonosfera organiza-se em figura e fundo.]

[Podemos propor:

figura $\Leftrightarrow$ fundo via P

A escuta pode inverter figura e fundo.]

Neste ponto, a sonosfera deixa de ser apenas o “mundo dos sons” e passa a ser compreendida como um campo perceptivo activo. A escuta não é exterior a esse campo; está imersa nele e participa na sua organização. Escutar é recortar, mas também é habitar, e ao recortar constrói. Aquilo que não é seleccionado não desaparece; permanece como fundo, como presença latente. A sonosfera mantém-se integral, mesmo quando a percepção se concentra num elemento.

[Podemos propor:

$P \rightarrow$ recorte (Sonosfera)

A escuta recorta o campo sonoro.]

Podemos então compreender que a sonosfera funciona como um sistema de camadas, correspondentes a diferentes níveis de atenção e diferentes graus de presença. Estas camadas não são fixas nem estanques; interpenetram-se e transformam-se continuamente. Um som pode atravessar várias camadas ao longo do tempo, emergindo ou dissolvendo-se conforme a escuta se desloca.

[Podemos propor:

Sonosfera = camadas(S)

O campo sonoro organiza-se em camadas.]

Neste movimento, a tonicidade volta a desempenhar um papel central. Um som tónico tende a fixar-se como figura, a estabilizar um centro, enquanto um som não-tónico tende a distribuir-se, a permanecer como campo. No entanto, esta relação não é absoluta. Um som não-tónico pode tornar-se figura por efeito de intensidade ou de atenção, enquanto um som tónico pode ser ignorado e regressar ao fundo. O centro desloca-se, e a escuta redefine-o constantemente.

[Podemos propor:

$St \rightarrow \text{figura/centro}$

$S \neg t \rightarrow \text{fundo/campo}$

A tonicidade orienta a posição na sonosfera.]

[Podemos propor:

hierarquia (S) $\Leftrightarrow$ P

A hierarquia sonora depende da escuta.]

Se levarmos esta lógica ao seu limite, torna-se possível compreender que não existe uma única sonosfera, mas múltiplas sonosferas possíveis. O campo é comum, mas a sua configuração depende da escuta. O mesmo ambiente pode ser vivido de formas radicalmente diferentes por ouvintes distintos.

[Podemos propor:

Sonosfera (P_1) $\neq$ Sonosfera (P_2)

A sonosfera varia com a escuta.]

Neste sentido, a sonosfera não é apenas o conjunto dos sons existentes, mas o espaço onde a escuta se move e se constitui. Não é apenas exterior ao ouvinte; é também aquilo que o forma enquanto ouvinte. Não escutamos “o som” em abstracto; escutamos sempre dentro de um campo.

[Podemos propor:

$P \subset \text{Sonosfera}$

A escuta ocorre sempre no interior da sonosfera.]

Este facto altera profundamente a forma como compreendemos o som. Um som isolado é, na realidade, uma abstracção analítica. Na experiência concreta, todo o som emerge de um fundo contínuo. Não há início absoluto nem silêncio total, mas apenas variações dentro de um campo permanente.

[Podemos propor:

início (S) $\neq$ silêncio absoluto

fim (S) $\neq$ ausência total

Todo o som está imerso na sonosfera.]

A sonosfera aproxima-se assim de um meio, de uma atmosfera. Não apenas um conjunto de elementos, mas uma condição contínua onde esses elementos se manifestam. Tal como o ar envolve o corpo, a sonosfera envolve a escuta. Mas esta envolvência não é passiva. A sonosfera condiciona a escuta, influencia-a, orienta-a. A densidade sonora, a sua distribuição e a sua variabilidade alteram profundamente a forma como escutamos.

[Podemos propor:

Sonosfera $\rightarrow$ condicionamento (P)

O campo sonoro condiciona a escuta.]

Mais som não significa mais escuta, e menos som não significa menos experiência. O que importa é a relação que se estabelece entre o campo e a escuta.

[Podemos propor:

quantidade (S) $\neq$ qualidade (P)

A experiência sonora não depende apenas da quantidade de som.]

Neste ponto, a sonosfera pode ser compreendida como um ecossistema. Um sistema onde diferentes sons coexistem, interagem, competem, se sobrepõem e se transformam. Alguns dominam, outros permanecem latentes, alguns emergem, outros desaparecem.

[Podemos propor:

Sonosfera $\Leftrightarrow$ ecossistema (S)

O campo sonoro funciona como um ecossistema.]

Neste ecossistema, a escuta move-se, adapta-se e selecciona. Não controla o todo, mas constrói percursos dentro dele. Cada escuta traça uma trajectória singular, uma sequência de focos, desvios, emergências e dissoluções.

[Podemos propor:

$P \rightarrow \text{trajectória (Sonosfera)}$

A escuta constrói percursos no campo sonoro.]

E é talvez aqui que o percurso do livro encontra o seu ponto de convergência. O som, que começou por ser pensado como entidade, revela-se agora como manifestação. Não algo que existe isoladamente, mas algo que emerge de um campo mais vasto e que só se torna plenamente aquilo que é na relação com a escuta. Ouvimos o mundo, mas também nos tornamos ouvintes nele. A sonosfera não é apenas o conjunto dos sons; é a condição da escuta, o campo onde o som acontece e onde nós, ao escutá-lo, também acontecemos.

Se aceitarmos que a sonosfera constitui o campo total onde todos os sons coexistem, então torna-se necessário compreender que essa coexistência não implica uniformidade. Nem todos os sons ocupam o mesmo lugar na escuta, nem possuem o mesmo grau de presença. Alguns emergem com clareza, outros permanecem como pano de fundo, quase imperceptíveis. Esta diferença não pertence exclusivamente ao som enquanto fenómeno físico, mas resulta da forma como a escuta organiza esse campo.

[Podemos propor:

$\text{Sonosfera} \rightarrow \{\text{figura, fundo}\}$

A sonosfera organiza-se em figura e fundo.]

A distinção entre figura e fundo não é fixa nem absoluta. Um som torna-se figura quando capta a atenção, quando se destaca por intensidade, proximidade, repetição ou tonicidade. Torna-se fundo quando perde essa capacidade de fixação, quando se dilui no campo geral. No entanto, esta posição pode inverter-se a qualquer momento. Um som de fundo pode emergir subitamente como figura, enquanto um som dominante pode desaparecer na indiferença perceptiva.

[Podemos propor:

$\text{figura} \Leftrightarrow \text{fundo via } P$

A escuta pode inverter figura e fundo.]

Este movimento revela uma característica fundamental da sonosfera: a sua dependência da escuta. Não existe uma hierarquia sonora absoluta, mas uma hierarquia construída. O campo sonoro não está organizado de forma definitiva; é continuamente reorganizado pela atenção, pela memória, pelo contexto.

[Podemos propor:

hierarquia (S) $\Leftrightarrow$ P

A hierarquia sonora depende da escuta.]

Neste sentido, a escuta deixa de ser entendida como recepção passiva e passa a ser compreendida como operação activa. Escutar é seleccionar, ainda que de forma não consciente. É traçar percursos dentro de um campo complexo, recortando trajectórias entre múltiplas possibilidades sonoras.

[Podemos propor:

P $\rightarrow$ recorte (Sonosfera)

A escuta recorta o campo sonoro.]

Mas este recorte não elimina aquilo que fica fora dele. Os sons não seleccionados continuam a existir como fundo, como presença latente. A sonosfera mantém-se integral, mesmo quando a percepção se concentra num único elemento. Podemos, assim, compreender o campo sonoro como um sistema de camadas, onde diferentes níveis de presença coexistem.

[Podemos propor:

Sonosfera = camadas(S)

O campo sonoro organiza-se em camadas.]

Estas camadas não são estáticas. Interpenetram-se, sobrepõem-se e transformam-se continuamente. Um som pode atravessar várias camadas ao longo do tempo, emergindo ou dissolvendo-se conforme a escuta se desloca. Esta mobilidade introduz uma dimensão dinâmica na experiência sonora: a escuta não permanece fixa, move-se no interior do campo.

Neste ponto, a tonicidade adquire um papel particular. Um som tónico tende a estabilizar-se como centro, a ocupar a posição de figura, enquanto um som não-tónico tende a permanecer distribuído no campo, funcionando como fundo. No entanto, esta relação não é definitiva. A atenção pode deslocar-se, alterando o estatuto de cada som.

[Podemos propor:

St $\rightarrow$ figura/centro

S¬t $\rightarrow$ fundo/campo

A tonicidade orienta a posição na sonosfera.]

Se levarmos esta lógica mais longe, torna-se evidente que não existe uma única sonosfera, mas múltiplas configurações possíveis do mesmo campo. O ambiente sonoro é partilhado, mas a sua experiência é singular. Cada escuta produz uma versão particular da sonosfera, uma organização momentânea que depende do ponto de vista perceptivo.

[Podemos propor:

Sonosfera (P_1) $\neq$ Sonosfera (P_2)

A sonosfera varia com a escuta.]

Esta multiplicidade não fragmenta o campo, antes o enriquece. A sonosfera é simultaneamente comum e individual: comum enquanto conjunto de sons existentes, individual enquanto experiência construída. O mesmo espaço pode ser vivido como denso ou vazio, caótico ou estruturado, consoante a forma como é escutado.

A sonosfera é partilhada.

A escuta é singular.

Neste sentido, a sonosfera deixa de ser apenas um conceito descritivo e passa a ser uma condição activa da experiência. Não é apenas aquilo que contém os sons, mas aquilo que permite que esses sons se organizem de formas múltiplas. É um campo aberto, onde a escuta se move, selecciona e transforma.

[Podemos propor:

$P \rightarrow$ trajectória (Sonosfera)

A escuta constrói percursos no campo sonoro.]

Escutar é, assim, percorrer a sonosfera. Não de forma linear, mas através de desvios, focos, emergências e dissoluções. Cada escuta desenha um percurso diferente, uma cartografia singular dentro de um mesmo campo.

E é precisamente nesta capacidade de gerar múltiplas configurações a partir de uma mesma realidade que a sonosfera revela a sua natureza mais profunda: não apenas um conjunto de sons, mas um espaço de possibilidades onde o som se actualiza continuamente na relação com a escuta.

Se a sonosfera pode ser entendida como um campo total de sons em permanente reorganização, então torna-se possível integrá-la como a condição de possibilidade de toda a experiência sonora. Não escutamos o som como entidade isolada, escutamos sempre dentro de um campo que o

antecede, o envolve e o prolonga. O som não começa do zero nem termina no vazio; emerge de uma continuidade que nunca desaparece.

[Podemos propor:

$P \subset \text{Sonosfera}$

A escuta ocorre sempre no interior da sonosfera.]

Este facto altera profundamente a forma como compreendemos o fenómeno sonoro. O som isolado, tal como frequentemente é apresentado em modelos analíticos, revela-se uma abstracção. Na experiência concreta, todo o som é sempre relativo a um fundo, a uma continuidade, a um campo mais vasto onde se inscreve.

[Podemos propor:

início (S) $\neq$ silêncio absoluto

fim (S) $\neq$ ausência total

Todo o som está imerso na sonosfera.]

Neste sentido, a sonosfera aproxima-se de uma ideia de meio, de ambiente, de atmosfera. Não apenas um conjunto de elementos, mas uma condição contínua onde esses elementos se manifestam. Tal como o ar envolve o corpo, a sonosfera envolve a escuta. Mas esta envolvência não é neutra nem passiva. A sonosfera condiciona a forma como escutamos, influencia a atenção, orienta a percepção.

[Podemos propor:

Sonosfera $\rightarrow$ condicionamento (P)

O campo sonoro condiciona a escuta.]

Um ambiente saturado de sons pode dificultar a distinção entre figura e fundo, enquanto um ambiente rarefeito pode amplificar a percepção de detalhes mínimos. A densidade sonora não determina apenas a quantidade de informação disponível, mas a própria qualidade da experiência.

[Podemos propor:

quantidade (S) $\neq$ qualidade (P)

A experiência sonora não depende apenas da quantidade de som.]

Neste ponto, torna-se possível compreender a sonosfera como um verdadeiro ecossistema sonoro. Um sistema onde diferentes sons coexistem, interagem, competem, se sobrepõem e se transformam.

Alguns emergem como dominantes, outros permanecem latentes, alguns desaparecem, outros reaparecem.

[Podemos propor:

Sonosfera $\Leftrightarrow$ ecossistema (S)

O campo sonoro funciona como um ecossistema.]

Neste ecossistema, a escuta não ocupa uma posição exterior ou de controlo absoluto. Move-se dentro do campo, adapta-se, selecciona, constrói percursos. Cada escuta traça uma trajectória singular, uma sequência de focos, desvios, aproximações e afastamentos.

[Podemos propor:

P $\rightarrow$ trajectória (Sonosfera)

A escuta constrói percursos no campo sonoro.]

A escuta habita a sonosfera. E ao habitá-la, não apenas identifica sons, mas constitui-se como experiência. O ouvinte não é apenas aquele que escuta; é também aquele que se forma na relação com aquilo que escuta. Ouvimos o mundo, mas também nos tornamos ouvintes nele.

Neste ponto final, torna-se possível reunir todos os elementos desenvolvidos ao longo do livro. O som não é uma entidade fixa, não é apenas uma onda, não é apenas um objecto. É um fenómeno relacional, que envolve produção, medium, inscrição, espaço, organização, tonicidade e percepção. Todos estes elementos convergem na sonosfera, não como soma de partes, mas como campo unificado.

[Podemos propor:

S $\Leftrightarrow$ campo (Sonosfera, P)

O som existe como relação no interior da sonosfera.]

A sonosfera não é apenas o conjunto de todos os sons existentes. É o espaço onde o som se torna possível, onde a escuta se move e onde a experiência se constrói. É simultaneamente exterior e interior, física e perceptiva, comum e singular.

Talvez seja então possível concluir que o som nunca existe sozinho. Existe sempre em relação, sempre inserido num campo mais vasto, sempre dependente da escuta que o actualiza. E é precisamente nessa relação — entre o campo contínuo da sonosfera e a escuta que o percorre — que o som se revela plenamente, não como coisa, mas como acontecimento.

CODA

Para uma Acusticologia

Este livro não pretendeu dizer o que é o som.

Pretendeu mostrar que essa pergunta, tal como habitualmente é formulada, é insuficiente.

Ao longo destas páginas, o som foi sendo progressivamente deslocado: de uma entidade aparentemente estável e mensurável para um campo instável, relacional e dependente da escuta. O que inicialmente poderia parecer um fenómeno físico delimitado revelou-se como algo que só existe plenamente quando atravessado pelo corpo, pelo espaço, pela atenção, pela memória e pelo contexto.

O som não se esgota naquilo que vibra.

Existe naquilo que é vivido.

Foi nesse movimento que se tornou possível pensar o som não como objecto, mas como acontecimento. Um acontecimento que não pertence exclusivamente ao mundo exterior nem exclusivamente ao sujeito que escuta, mas que emerge no encontro entre ambos. Esse encontro — por vezes discreto, por vezes intenso — constitui o verdadeiro lugar do som.

A partir dessa deslocação, foram sendo construídos diferentes eixos de compreensão: entre organização e não-organização, entre tonicidade e dispersão, entre silêncio e ruído, entre presença e ausência, entre proximidade e distância, entre centro e campo. Nenhuma destas distinções pretendeu fixar categorias definitivas. Todas elas funcionaram como instrumentos de escuta, modos de aproximar o fenómeno sem o encerrar.

O que esteve sempre em causa não foi classificar o som,
mas abrir a possibilidade de o compreender de forma mais ampla.

Ao mesmo tempo, procurou-se desmontar certas ideias que, pela sua repetição, adquiriram estatuto de evidência. A ideia de que a música é som organizado revelou-se limitada; a de que os gostos não se discutem revelou-se insuficiente; a de que o som é uma entidade fixa revelou-se ilusória. Em cada caso, tratou-se menos de negar essas formulações do que de as deslocar, mostrando que são apenas recortes de um fenómeno mais vasto.

Esse fenómeno mais vasto exige um campo próprio de estudo.

É nesse ponto que surge a proposta deste livro: a criação de uma nova área de conhecimento, aqui designada como Acusticologia.

A Acusticologia não substitui a acústica, nem a musicologia, nem a etnomusicologia. Não se opõe às ciências existentes. Propõe-se, antes, ocupar um lugar ainda não plenamente definido: o estudo do som enquanto experiência relacional. Não apenas o som enquanto onda, mas o som enquanto acontecimento que envolve percepção, corpo, espaço, técnica, cultura e entendimento.

Se a acústica descreve o comportamento físico do som, a Acusticologia procura compreender o que acontece quando esse som é escutado. Como se transforma ao atravessar o corpo. Como se reorganiza no espaço. Como se torna significativo. Como pode ser entendido como música, ruído, silêncio ou simplesmente presença.

A Acusticologia nasce, assim, de uma necessidade simples:
a de pensar o som para além das suas definições mais imediatas.

O método utilizado neste livro procurou acompanhar essa necessidade. O texto desenvolveu-se num registo simultaneamente conceptual e poético, permitindo que o pensamento se mantivesse aberto e não reduzido a definições rígidas. A introdução de comentários e de estruturas mais sintéticas procurou, por sua vez, estabilizar momentaneamente certas relações, não como verdades absolutas, mas como pontos de apoio para o pensamento.

Este equilíbrio entre abertura e estrutura não é accidental.

Corresponde à própria natureza do som.

O som fixa-se e dispersa-se.

Organiza-se e desorganiza-se.

Surge e desaparece.

Pensá-lo exige um método que acompanhe essa mobilidade.

No final deste percurso, não se pretende oferecer uma definição definitiva de som, nem uma teoria fechada. Pretende-se, antes, propor um campo de investigação e uma forma de escuta. Uma forma de escuta que aceita a instabilidade, que reconhece a multiplicidade, que compreende que o som não é uma entidade isolada, mas um fenómeno em permanente transformação.

A Acusticologia não é, por isso, uma ciência acabada.

É uma ciência em abertura.

Uma ciência que começa no momento em que deixamos de perguntar apenas “o que é o som” e passamos a perguntar “como é que o som acontece”.

E talvez seja precisamente nessa mudança de pergunta — simples, mas decisiva — que reside o verdadeiro final deste livro.

Não como conclusão,

mas como ponto de partida.

CÓDEX ACUSTICOLÓGICO

Abreviaturas, Símbolos e Convenções do Sistema

Este códex reúne as principais abreviaturas e símbolos utilizados ao longo do livro. Não constitui um sistema fechado, mas um conjunto de ferramentas operativas destinadas a facilitar a leitura, a síntese e a articulação do pensamento acusticológico.

I. Abreviaturas Fundamentais

S — Som

Unidade base do sistema. Refere-se a qualquer fenómeno sonoro, independentemente da sua origem, natureza ou condição perceptiva.

P — Percepção / Escuta

Processo através do qual o som é recebido, interpretado e organizado. Elemento central da Acusticologia.

II. Estados do Som

S_{org} — Som Organizado

Som que apresenta estrutura, regularidade ou lógica interna, seja ela intencional ou emergente.

S[¬]_{org} — Som Não-Organizado

Som que não apresenta estrutura reconhecível ou que resiste à organização perceptiva.

III. Tonicidade

St — Som Tónico

Som que se afirma como centro perceptivo, estabilizando a escuta.

S¬t — Som Não-Tónico

Som que não estabelece centro, mantendo-se disperso no campo sonoro.

IV. Silêncio

SLt — Silêncio Tónico

Silêncio que funciona como centro perceptivo, organizando a escuta.

SL¬t — Silêncio Não-Tónico

Silêncio que não estabelece referência, mantendo-se como fundo indiferenciado.

V. Registos de Frequência

S_{inf} — Infra-som

Som abaixo do limiar de audição humana (frequências muito baixas).

S_{ult} — Ultra-som

Som acima do limiar de audição humana (frequências muito altas).

VI. Mediação e Fixação

S_{grv} — Som Gravado

Som fixado num suporte (analógico ou digital), passível de repetição.

S_{med} — Som Medium

Som que é transmitido, transformado ou reproduzido através de um meio técnico.

VII. Tipologias Sonoras

S_{crt} — Som Concreto

Som do mundo físico, captado e manipulado, frequentemente associado à prática da música concreta.

S_{acm} — Som Acusmático

Som cuja fonte não é visível, escutado independentemente da sua origem física.

VIII. Campo Global

Sonosfera — Conjunto total dos sons

Campo contínuo onde todos os sons coexistem e dentro do qual a escuta opera.

II. Símbolos e Operadores

Relações Fundamentais

$\subset$ — Está contido em

Indica pertença a um conjunto.

Exemplo:

$S \subset \text{Sonosfera}$

(O som está contido na sonosfera)

$\supset$ — Contém

Indica que um conjunto inclui outros elementos.

$\in$ — Pertence a

Indica que um elemento pertence a um conjunto.

Operadores Lógicos

$\wedge$ — E (conjunção)

Indica simultaneidade ou coexistência de condições.

Exemplo:

$S_t \wedge S_{org}$

(Som tónico e organizado)

$\vee$ — Ou (disjunção)

Indica alternativa entre estados possíveis.

Exemplo:

$(t \vee \neg t)$

(Tónico ou não-tónico)

$\neg$ — Não (negação)

Indica ausência ou oposição de uma condição.

Exemplo:

$S \neg t$

(Som não-tónico)

Relações de Implicação e Equivalência

$\rightarrow$ — Implica / conduz a

Indica relação de consequência ou transformação.

Exemplo:

$S \rightarrow P$

(O som conduz à escuta)

$\Leftrightarrow$ — Equivalência / relação bidireccional

Indica dependência mútua entre dois termos.

Exemplo:

$St \Leftrightarrow P$

(A tonicidade depende da escuta)

Outras Notações

$\neq$ — Diferente de

Indica distinção entre elementos.

$=$ — Igualdade conceptual

Indica equivalência funcional (não necessariamente matemática).

Σ — Soma / totalidade

Indica conjunto ou total acumulado.

Exemplo:

$Sonosfera = \Sigma S$

(A sonosfera é o conjunto de todos os sons)

III. Nota Final

Este sistema de abreviaturas e símbolos não pretende reduzir o som a uma linguagem formal, mas oferecer instrumentos de pensamento. Tal como o próprio som, estes signos não são fixos: podem ser adaptados, expandidos, reinterpretados.

O objectivo não é fechar o sistema,
mas torná-lo operável.

A Acusticologia não se define apenas pelo que afirma,
mas pelas ferramentas que oferece para continuar a escutar e a pensar o som.

ÍNDICE ONOMÁSTICO

A

Acusticologia — 193–198

Axiomas — 4, 18

B

Beethoven, Ludwig van — 10

C

Cage, John — 111

Contexto — 23–33

Cultura — 11

E

Escuta — 5–7, 11–14, 17–22, 25, 29–33, 162, 181–182, 198

Escuta reduzida — 12, 29

F

Frequência — 15–18, 31, 36, 94

Frequências muito altas — 94

Frequências muito baixas — 94

H

Humano — 3, 10, 18, 74

I

Infra-som — 94

M**Música** — 3–7, 10, 13, 18–19, 170**Música concreta** — 129**N****Natureza** — 10–11, 15–16**O****Organização do som** — 8–14, 31**Origem do som** — 15–22**P****Percepção** — 3, 5–7, 11–14, 17–18, 23–33, 37–39, 162, 181, 194**Pierre Schaeffer** — 129**R****R. Murray Schafer** — 181**Ruído** — 2–3, 111, 170**S****Schafer, R. Murray** — 181**Schaeffer, Pierre** — 129**Silêncio** — 3, 15, 24, 26–27, 111, 170**Silêncio não-tónico** — 155–156**Silêncio tónico** — 155–156**Som** — 3–22, 23–33, 34–40, 194–198**Som acústico** — 3, 16, 19**Som acusmático** — 101**Som analógico** — 45**Som concreto** — 129**Som digital** — 16, 19, 21, 45, 56**Som eléctrico** — 16, 19

Som electrónico — 16, 56

Som gravado — 137

Som humanizado — 74

Som intencional — 9–11, 13, 148

Som interior — 85

Som medium — 120

Som não-intencional — 8–14

Som não-organizado — 148

Som não-tónico — 155–156, 198

Som organizado — 9–14, 148, 198

Som tónico — 155–156, 148, 198

Som sinusoidal — 19–25

Sonosfera — 181

T

Timbre — 19–25

Tonicidade — 155–156, 194, 198

U

Ultra-som — 94

V

Vibração — 5, 8, 15–21, 33, 39

Vítor Rua — 18

ÍNDICE GERAL

Prefácio — 3

Introdução

A Primeira Escuta — 5

Capítulo I

O Som Antes da Música — 8

Organização e Intencionalidade

Capítulo II

O Elefante Acústico e a Lâmpada Eléctrica — 15

Escuta, Origem e Transformação do Som

Capítulo III

Os Passos de uma Mulher numa Biblioteca — 23

Contexto, Percepção e Construção do Som

Capítulo IV

O Som Surf — 34

Som Sinusoidal, Timbre e Artificialidade

Capítulo V

O Velho Sábio e o Jovem Pretensioso — 45

Som Analógico e Som Digital

Capítulo VI

Sons Electrónicos e Sons Digitais Fazem um Picnic — 56

Geração, Código e Convivência do Som

Capítulo VII

Som Identidade & Som Estilo — 63

Reconhecimento, Diferença e Singularidade do Som

Capítulo VIII

Som Ecológico & Som Humanizado — 74

Natureza, Intervenção e Relação com o Mundo

Capítulo IX

Som Interior — 85

Imaginação, Memória e Escuta sem Vibração

Capítulo X

Os Sons Inaudíveis que Afinal São Audíveis: do Elefante ao Morcego — 94

Limites da Escuta, Frequência e Relatividade do Audível

Capítulo XI

O Som Acusmático ou o Véu de Pitágoras — 101

Separação, Causa e Autonomia do Som

Capítulo XII

Silêncio Ruidoso & Ruído Silencioso — 111

Paradoxo, Limite e Inversão da Escuta

Capítulo XIII

Fonte & Medium — 120

Origem, Propagação e Condição do Som

Capítulo XIV

Som Concreto & Som Acusmático — 129

Gravação, Escuta e Projecção do Som

Capítulo XV

Sulcos, Relevos & Zeros e Uns — 137

Inscrição, Suporte e Codificação do Som

Capítulo XVI

Som Organizado & Som Não-Organizado — 148

Extensão ao Silêncio, Ruído e Infra e Ultra-Sons

Capítulo XVII

Som Tónico & Não-Tónico — 155

Centro, Desvio e Polaridade do Som

Capítulo XVIII

Perspectiva na Música — 162

Espaço, Distância e Organização da Escuta

Capítulo XIX

Um Erro Comum na Definição de Música — 170

A Falácia do Som Organizado e a Ilusão do Gosto

Capítulo XX

O Som Não é uma Onda — 175

Relatividade, Percepção e Ilusão no Fenómeno Sonoro

Capítulo XXI

SONOSFERA — 181

O Campo Total do Som e a Imersão da Escuta

CODA — 190

Para uma Acusticologia

CÓDEX ACUSTICOLÓGICO — 193

Abreviaturas, Símbolos e Convenções do Sistema

O que é o som?

Não apenas uma vibração. Não apenas um objecto físico. Mas um acontecimento — entre o mundo e a escuta. Neste livro, Vítor Rua propõe uma nova forma de pensar o som: a Acusticologia. Um campo onde o som deixa de ser uma entidade fixa e passa a ser relação, percepção, contexto e entendimento. Através de um sistema original — simultaneamente conceptual, poético e analítico — o autor revisita noções como música, ruído, silêncio, organização e escuta, abrindo novas possibilidades de interpretação. No final, o som já não é apenas aquilo que ouvimos.

É aquilo que acontece quando escutamos.

composição para uma porta e um suspiro (Pierre Henry)

$$S^{vt}(org) \wedge SL^{vt}(org)$$

the WALL (pink floyd)

$$S^t(org) \wedge R^{(org)}$$

salut fin Caldwell (Helmut Lachenmann)

$$S^t \wedge S^{vt}[org] \wedge S^{vt}(org)$$

que se podem também usar como frases críticas como:

"Estamos perante uma paisagem sonora
constituída por:

$$S^{t(org)} + R^{vt(org)} + SL^{vt(org)}$$

Concluimos assim que estas fórmulas — que no fundo
são pensamentos filosófico-analíticos sobre música,
podem ser utilizados ~~de~~ na crítica musical ou
até em certo jornalismo musical competente.

exemplo final: "variações Goldberg", Bach:

$$S^t(org) \wedge SL^{(org)}$$

(Exemplos de análise de obras musicais através do sistema acusticológico)