

JORGE BRUNO DA COSTA VENTURA

O FUNDAMENTO SÓNICO E A RÁDIO

Orientador: Professor Doutor Luís Cláudio dos Santos Ribeiro

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação

Lisboa

2018

JORGE BRUNO DA COSTA VENTURA

O FUNDAMENTO SÓNICO E A RÁDIO

Tese defendida em provas públicas, para obtenção de grau de Doutor em Ciências da Comunicação, no curso de Doutoramento em Ciências da Comunicação, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, no dia 11/01/2019, perante o júri, nomeado pelo Despacho de Nomeação nº 309/2018 de 08 de outubro de 2018, com a seguinte composição:

Presidente:

Prof. Doutor José Gomes Pinto (U.LH.T.)

Vogais:

Prof. Doutor António José Machuco Pacheco Rosa (U.P.);

Prof. Doutor João Manuel Marques Carrilho (U.LH.T.);

Prof. Doutor José A. N. Bragança de Miranda (U.LH.T.);

Prof. Doutor Nelson Costa Ribeiro (U.C.P.)

Orientador:

Prof. Doutor Luís Cláudio dos Santos Ribeiro (U.LH.T.).

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação

Lisboa

2018

Agradecimentos:

Com a possibilidade de ser atraído pela memória, impõe-se que sejam feitos alguns agradecimentos pelo apoio, incentivo e confiança, pois sem esses estímulos não teríamos chegado ao momento final do presente trabalho:

Começo por referir os meus Pais e a minha companheira por serem as pessoas mais importantes na minha vida e presença constante na ideia de partilha.

Aos Professores Doutores José Bragança de Miranda e José Gomes Pinto, referências que tenho em conta no meu percurso académico, pelo apoio e incentivo que me ofereceram no desenvolvimento deste trabalho. Ao Professor Doutor Rui Estrela pela confiança e amizade. Ao Professor Doutor António Machuco Rosa, pela amizade e pela forma como despertou em mim o interesse pelo estudo das temáticas associadas à História dos Media. Ao Professor Doutor Manuel José Damásio pelo contributo dos seus ensinamentos para a minha formação, bem como a todos os professores que também o fizeram.

À Professora Doutora Carla Cardoso e Professor Doutor Victor Flores, pela amizade que sempre demonstram. Ao professor Fernando Catarino, Dr^a Sónia Luís, Professora Doutora Alexandra Campos e Filipa Vieira pelos incentivos e momentos de partilha.

Por fim, sem prejuízo de ser o principal agradecimento, uma palavra de grande estima para com o orientador deste trabalho, Professor Doutor Luís Cláudio Ribeiro. As muitas palavras de agradecimento que aqui possam estar, jamais conseguirão fazer justiça ao reconhecimento que devo fazer pela paciência, compreensão e confiança que sempre me passou. Sem o seu apoio nunca este trabalho teria sido concluído. Assim, para além do agradecimento, registo um abraço de muita consideração e estima para com o Professor Doutor Luís Cláudio Ribeiro. Infelizmente, não possuo arte e engenho capaz de verbalizar a totalidade da minha consideração.

Resumo

A investigação aqui apresentada analisa um conjunto de características e acontecimentos relevantes da história da rádio, capazes de mostrar a evolução do meio ao longo do tempo através da construção de um quadro epistemológico com destaque para o impacto do médium ao longo da sua existência e tendo em conta o seu fundamento enquanto meio sonoro e elemento de construção de comunidades. A capacidade de atração que os fundamentos da rádio apresentam tornam forçosa a compreensão de fenómenos associados à construção de uma dinâmica própria de um meio puro que utiliza o som como elemento estrutural e funcional.

Ao longo da sua história a rádio foi adicionando funções que não estavam presentes na sua génese e que são sustento da importância que ainda hoje a rádio assume, independentemente da estratificação social, regimes políticos e tecnologia disponível. Demonstra-se que o fundamento sónico da rádio ofereceu ao médium novos espaços agregados a uma valência própria de cada época.

No presente trabalho destacamos aspetos relacionados com uma génese da rádio associada a um conjunto de necessidades humanas, funções que foram reforçando o papel da rádio do ponto de vista técnico, social, artístico, político e, também, económico, através da criação de um modelo de negócio capaz de oferecer subsistência à rádio.

Por último, interessou-nos analisar a deslocação da rádio para o digital e, sobretudo, para o seu ingresso nas novas plataformas tecnológicas, alterando parte das suas funções de meio puro sonoro e constituindo híbridos associados ao sentido da visão.

Palavras-Chave: Rádio, História dos Media, Som, Sonoro

Abstract

The research hereby presented is an analysis of the many characteristics and relevant facts in the history of radio and this data will be able to show the evolution of the medium throughout this century, building an epistemological framework, with special focus on the impact of this medium throughout its own existence and taking in to consideration that at its roots, we find a sound medium that allowed for the building and developing of communities. The fundamentals of radio present such an attraction that it became important the understanding of the associated phenomenon and the developing of its own dynamics based on this pure medium that uses sound as a structural and functional element.

Throughout history, radio has gained new functionalities that were not present in its origin, this new added functions turned out to be structurally important for it to continue playing an important role independently of the social stratification, political regimes and available technology.

This work demonstrates that the fundamentals of the radio, sound or sounds gave the medium a different positioning, overcoming challenges presented at different periods in time.

The present paper underlines the aspects that clearly show the correlation between radio and a vast number of human needs. These functions reinforced a stronger protagonist role from a technical, social, artistic, political and economic point of view, due to the creation of a successful business model able to sustain radio as it exist today.

Finally, the subject of this study considers an interesting point, the analyses of the digital shift, in particular, the input in the new technological platforms, changing part of the pure sound function by developing hybrids with in association of the vision factor.

Key-Words: Radio, History of Media, Sound, Sound, Sonorous

Índice

Agradecimentos:	2
Resumo	3
Abstract.....	4
Introdução.....	8
I. Arqueologia do meio rádio.....	24
1. Das máquinas falantes à estenografia do som	24
2. O princípio e o fim. O Microfone e o Altifalante.....	38
3. De volta à comunicação: de Morse a Bell	42
4. O registo do sonoro	48
5. Uma nova existência. As funções primárias.....	53
II. O novo <i>medium</i>	60
1. A génese de um novo <i>medium</i>	60
2. O aparecimento do novo meio.....	67
3. A alteração de um paradigma. A noção de broadcast.....	70
4. Na Europa.....	76
5. Um presente e um futuro	79
III. Os anos de ouro	82
1. As redes de rádio como valorização de conteúdos	82
2. O negócio radiofónico	89
3. A rádio das pessoas: a esfera pública e privada.....	92
4. Os fabricantes de equipamento e os patrocinadores.....	97
5. A noção de comunidade	100
6. O princípio da desapareição parcial do espaço público e a formação de novos comportamentos: Gehrke versus Arnheim.....	103
7. Um olho no passado e outro na atualidade.....	106
IV: O estúdio, o emissor e o meio rádio	111
1. O sónico da rádio como escolha.....	111

2.	A música e o registo sonoro	114
3.	A captação sonora no espaço e no tempo...e na rádio	119
4.	O som ao vivo.....	122
5.	O Estúdio como elemento de emancipação da rádio	131
V.	A rádio funcional	138
1.	A rádio como instrumento de político e de guerra	138
2.	A Propaganda	142
3.	O caso da União Soviética e de outros países.....	150
4.	O caso português	162
5.	O período da Segunda Guerra Mundial.....	168
VI.	Rádio-arte, arte-rádio.....	176
1.	Brecht, um homem da rádio	176
2.	Pierre Schaeffer. O objecto sonoro.....	181
3.	A radio como uma cortina	186
4.	A rádio e a arte	191
VII.	Rádio é som.....	199
1.	O som que transporta mensagem.....	199
2.	A aliança entre rádio e música.....	203
3.	Que música tocar?	210
4.	A música <i>jazz</i> e a rádio	214
5.	O pós Segunda Guerra Mundial: <i>medium</i> e música.....	219
6.	Mais música com uma escuta privada	223
VIII.	A excelentíssima televisão.....	228
1.	Um meio muito forte	228
2.	Novos desafios para a rádio - Uma nova dinâmica	237
3.	A rádio não parou de crescer	243
4.	A sobrevivência. O desenvolvimento do modelo de negócio.....	246
IX.	As rádios piratas em portugal.....	253
1.	Sinais de mudança numa jovem democracia	253

2.	Daqui: Anos 80. Daqui: Rádio Pirata	255
3.	O processo de legalização.....	258
4.	Um caso: TSF - Rádio Jornal	260
X.	O futuro hoje.....	265
1.	A distribuição de programas de rádio.....	265
2.	Os novos modelos de distribuição	268
3.	O <i>streaming</i> a promover o consumo sonoro.....	274
4.	Rádio e internet.....	279
5.	A distribuição. A grande mudança	285
	Bibliografia.....	304
	Anexo (Entrevista Mésicles Helin – Sonoplasta da TSF).....	316

Índice de Figuras

Figura 01 – <i>Lira mágica</i> criada por Charles Wheatstone.....	24
Figura 02 – <i>Natural Characters of the Letters</i> , de John Wilkins	28
Figura 03 – Os tubos das vogais no órgão de Kratzenstein.....	30
Figura 04 – Máquina falante de Kempelen.....	31
Figura 05 – <i>String telephone</i> , de Robert Hooke.....	33
Figura 06 – O fonautógrafo de Scott de Martinville.....	34
Figura 07 – O Ouvido fonautógrafo de Bell.....	36
Figura 08 – O microfone de David Hughes	38
Figura 09 – Auscultação de criança com os primeiros modelos de estetoscópio.....	41
Figura 10 – O telefone de Reis.....	44
Figura 11 – Relação entre alguns <i>media</i> com a presença física, social e copresença.....	56
Figura 12 – Na história da rádio, relação entre tecnologia, regulação e o social.....	71
Figura 13 – Capas da revista times dedicadas a David Sarnoff.	73
Figura 14 – Identidade visual da primeira estação de rádio em Portugal, CT1AA.....	77
Figura 15 – Capa da revista <i>Radio Stars</i>	91
Figura 16 – Aparelho recetor Volksempfänger VE-301L.....	157
Figura 17 – Militar de cavalaria a transportar o recetor SCR-511.....	173
Figura 18 – Publicidade a rádio portátil dos anos 50 do século passado.....	223
Figura 19 – Desmultiplicação do sistema <i>Digital Audio Broadcast (DAB)</i>	270
Figura 20 – Exemplo de imagem de um espectro sonoro.....	279
Figura 21 – <i>Sonifex</i> , modelo DX-300.....	281
Figura 22 – Digicart, modelo da marca 360 systems.....	282

Índice de Tabelas

Tabela 01 – Percentagem do tipo de informação veiculada por telégrafo em alguns países da Europa nos anos 50 do séc. XIX	43
Tabela 02 – Venda de fonógrafos nos E.U.A.....	49
Tabela 03 – Ano de formação e país de origem das primeiras editoras discográficas.....	51
Tabela 04 – Número de licenças atribuídas a rádio amadores na América.....	71
Tabela 05 – Características sobre a fundação das principais redes de rádio na América.....	86
Tabela 06 – Tipos de música utilizados na propagação.....	147
Tabela 07 – Ano de início das transmissões em onda curta.....	148
Tabela 08 – Evolução dos números de recetores de rádio na U.R.S.S. (1929-1941).....	151
Tabela 09 – Modelo seguido pelas autoridades de alguns países para a instalação de um sistema de rádio no período pós Primeira Guerra Mundial.....	152
Tabela 10 – Evolução do número de assinantes de rádio na Itália entre 1926 e o início da década de 30.....	154
Tabela 11 – Evolução do número de recetores de rádio na Alemanha entre 1926 e 1942.....	157
Tabela 12 – Características dos rádios AM e FM da Segunda Guerra Mundial.....	171
Tabela 13 – Características dos rádios da Segunda Guerra Mundial pelas tropas alemãs.....	175
Tabela 14 – Ano de inauguração das emissões regulares de TV em alguns países.....	234
Tabela 15 – Tabela de preços para spots 20” em rádios portuguesas, em 1971.....	251
Tabela 16 – Taxa de cobertura populacional da rede DAB/DAB+ (2013-2016).....	272
Tabela 17 – Rádios exclusivamente de distribuição <i>online</i> da RTP-Rádio e Renascença.....	286

Índice de Gráficos

Gráfico 01 – Número de estações de TV nos E.U.A. (anos de 1950).....	231
Gráfico 02 – Número de recetores de TV nos E.U.A. (anos de 1950).....	231
Gráfico 03 – Número de recetores de TV na Grã-Bretanha (anos de 1950).....	233
Gráfico 04 – Número de recetores de TV na França (anos de 1950).....	234
Gráfico 05 – Número de recetores de rádio nos E.U.A. (1965-1975).....	243
Gráfico 06 – Investimento publicitário nos E.U.A. em rádio e TV (1935-1969).....	248
Gráfico 07 – Cotação bolsista das ações da empresa <i>Sirius XM</i>	269

INTRODUÇÃO

O século em que vivemos está repleto de movimentos e dispositivos técnicos com a capacidade para modificarem a realidade num curto espaço de tempo. A tudo é conferido um tempo associado à rapidez, ao instantâneo e descartável numa missão imposta pela velocidade com que correm os tempos. Nos dias presentes, o fascínio advém do que é novo, mas é necessário entender o seu rasto na história.

O novo está cada vez mais presente nas atividades promovidas pela organização social e cada vez mais inserido num ambiente de recurso a tecnologias que remetem o velho e o que não é novidade para patamares apenas percebidos, na maioria, aquando o surgimento de movimentos revivalistas. As novas tecnologias cada vez mais inovadoras, vanguardistas, acessíveis e, também, cada vez mais *nanificadas*, são a confirmação da existência de objetos técnicos que potenciam novas formas de relacionamento com a vida e com as sociedades. Sendo assim, porquê escrever uma dissertação sobre um meio sonoro, que é a rádio, com mais de 100 anos e com recurso à sua história? A resposta é simples: a rádio continua a ser um dos mais importantes meios de comunicação e com capacidades únicas na ecologia mediática. Para além disso, os 100 anos de história da rádio não envelheceram o meio e estão repletos de momentos que mostram a capacidade de adaptação que a rádio teve tal como aconteceu em dois momentos desenvolvidos no presente trabalho: a criação e amadurecimento de modelos de negócio associados ao meio e a resposta às ameaças provocadas pelo aparecimento da televisão e outros meios audiovisuais e multimédia.

Desde o seu aparecimento, o *interruptor da Rádio* nunca mais se desligou. Desde os momentos experimentais com origem no fascínio causado pelo aparecimento de uma nova tecnologia, e que mostravam alguma ingenuidade e indefinição funcional, até aos desafios provocados pelos novos modelos de dispersão do meio, como a internet, a rádio sempre soube acompanhar a evolução dos tempos. Hoje, os operadores de rádio encontram novas dinâmicas através de novos modelos de distribuição dos seus conteúdos com recurso a plataformas providenciadas pela internet, seja em *streaming* ou em *podcast*.

A relação entre a rádio e a internet lança-nos uma questão na qual *todos os dias* pensamos: o que é escutar rádio hoje em dia? Questão que, por sua vez, remete para uma tentativa de definição da rádio nos dias de hoje. Com a internet, a capacidade de adaptação da rádio torna-se um desafio de dimensões nunca antes enfrentadas e com fundamento para

gerar uma revolução, isto é, um ponto sem retorno. Tal facto, faz com que as respostas à pergunta colocada sejam agora motivo de novo amadurecimento e com novas bases de respostas, porque se aquela e outras perguntas tinham resposta fácil há uns anos, hoje são perguntas capazes de lançar uma verdadeira discussão sobre a função atual deste meio sonoro.

Hoje a rádio não pode ser pensada apenas como uma tecnologia de envio e receção de sinais através de ondas hertzianas. Apesar dessa tecnologia continuar a existir e ser uma forma de distribuição de conteúdos sonoros e de ter uma utilização fora de ambientes *broadcast* (militares, emergência, controlo de tráfego aéreo etc.), ela continua a ser primordialmente pensada através do consumo de conteúdos emitidos por operadores, as estações de rádio. A Internet criou oportunidades de consumo dos conteúdos sonoros criados por essas estações de rádio, com recurso a tecnologias que já não são as de emissão e recepção através de ondas hertzianas. Assim, assume-se que se está a escutar rádio quando se escuta a emissão de um determinado operador através de *streaming*. Pensar a rádio atual num contexto de modelo de negócio associado aos operadores de rádio cria a necessidade de alargar o pensamento para a reflexão da escuta através de *streaming* e *podcast*. É por isso que não espanta refletir a rádio como um meio que vindo de há um século se projeta no presente e no futuro, acomodando-se a novas tecnologias nunca imaginadas nas patentes iniciais.

A sua vida funcional ainda não terminou. Se ficarmos agarrados apenas à noção da tecnologia relacionada com as ondas hertzianas, será certa a perspetiva de uma diminuição da influência e da importância das rádios porque muito do consumo dos conteúdos sonoros da rádio é feito no habitáculo dos automóveis, também eles, qualquer dia, desprovidos de condutor, e nesse tempo os passageiros estarão entretidos noutra tarefa. Mas a rádio não poderá ser vista apenas pelo lado da tecnologia porque as funções sociais e afetivas deste meio sonoro representam uma grande dimensão. Talvez estejamos aqui, nesta tese, a encetar algumas ideias que serão no futuro refutadas ou o princípio do desenvolvimento de novos estudos sobre a rádio.

Como já foi discutido, abordado e estudado por muitos, a rádio é um meio capaz de criar fascínio e de ser acompanhado por uma ideia de magia. É a isto que os profissionais chamam *o bichinho da rádio*. Desde cedo a rádio movimentou paixões e as relações produzidas são um efeito desse potencial que a rádio exerce. Importa perceber que a rádio é um dos mais importantes meios de comunicação à escala mundial por ser o meio capaz

de atingir maior número de audiências e que as características que apresenta são base suficiente para a descoberta de novas motivações para o seu estudo. Hoje em dia, passados mais de 100 anos do seu aparecimento e numa idade madura, a rádio continua a ter um papel de destaque e a ser um dos mais importantes meios de comunicação e difusão de informação e conhecimento em todo o mundo. A rádio não esgota as suas potencialidades e a sua importância na capacidade que tem em chegar a comunidades geograficamente remotas e a camadas mais ou menos vulneráveis das populações. Em qualquer sociedade, seja de um ponto de vista de entretenimento ou de um ponto de vista informativo (nas suas variadas dimensões), a rádio continua a cativar audiências e a fazer parte de um conjunto de rotinas associadas ao seu consumo. Para além disso, continua a ser um importante veículo para a promoção da mensagem de várias organizações de cariz comercial que potenciam a sua dimensão como ator, importante na canalização de receitas investidas em publicidade.

Passados tantos anos desde o seu aparecimento, onde outros meios não conseguem vencer na força imposta pelas transformações sociais e tecnológicas, a rádio continua a desempenhar o seu papel, a criar surpresa, a emocionar e a educar. Em 2012, 75% dos lares dos países desenvolvidos tinham acesso à rádio (EFA Global Monitoring Report, 2012: 248).

O papel ativo dos *players* presentes em todo sistema faz com que a criatividade seja colocada ao serviço deste meio. Aquilo que a poderia ameaçar transforma-se em oportunidades na capacidade de distribuição através de novos conteúdos, potenciando a sua importância. Devemos salientar que os níveis de audiência são estáveis. Na verdade, a rádio não tem perdido ouvintes e este é um elemento capaz de fazer notar a sua importância. Os novos modelos de distribuição têm atraído muitos ouvintes, permanecendo assim a ligação com o meio. Este parece ser um ponto de destaque porque permite que a população continue a ter uma ligação à rádio e possa assim continuar a ter uma afinidade e a olhá-la como um meio com futuro. Como já referimos, a ameaça que o meio sente por parte dos novos media e que se faz sentir desde o aparecimento da televisão, não tem desmotivado a rádio, antes pelo contrário, tem tido uma forte capacidade de adaptação na conquista de novos hábitos. As novas gerações são disso um exemplo ao transferirem a sua forma de consumo da tecnologia tradicional para novas plataformas e novos dispositivos que dispensam a tradicional sintonia, característica do modelo original. A rádio continua a ser escutada e, em alguns casos, a ser a forma mais fácil de interagir com as comunidades. Assim podemos

reafirmar que a rádio teve ao longo da sua história uma importante capacidade de adaptação às novas invenções e formas estéticas capazes de a renovarem. A sua capacidade de inovação não se esgotou com o seu aparecimento e com as características adjacentes ao meio na sua génese.

Importa, também, olhar para o caso português, onde de uma forma geral as audiências se têm mantido estáveis¹ apesar de se verificar uma descida gradual nas últimas vagas do estudo de audiências *Bareme*, desenvolvido pela Marktest no que se refere ao consumo acumulado de véspera. A 4ª vaga do estudo *Bareme Rádio 2015*, o único estudo de audiências de rádio em Portugal, indica que 79,3% dos residentes no Continente com mais de 15 anos ouviram rádio pelo menos uma vez por semana e 56,3% o fez na véspera do inquérito. Com recurso ao mesmo estudo, mas a uma vaga de 2014, percebe-se que no primeiro semestre de 2014, 15%, cerca de 1.283.000 portugueses, escutaram rádio por telemóvel e que a grande maioria são jovens com idade entre os 15 e os 24 anos, maioritariamente estudantes. No que se refere ao investimento publicitário e apesar da crise que afetou Portugal nos últimos anos, as marcas continuam a investir na rádio e a ver o meio como uma das formas de chegarem a potenciais clientes e consumidores. Com estes dados, e infelizmente os dados de anos mais recentes não são divulgados publicamente pela Marketest, tentámos mostrar que a rádio continua a ser um importante meio de comunicação, fazendo uso das suas características únicas, as do som, e o aproveitamento das oportunidades que encontra nas potenciais ameaças.

A rádio é som. Por isso, torna-se importante o estudo da relação do meio com os artefactos que a sustentam. A rádio só é possível desde que acompanhada pelas capacidades de receção. Isto é, só é permitida a escuta da rádio com os artefactos possíveis para a sua receção, seja com recurso a meios tradicionais, seja pela associação com os chamados *novos media*. É assim, que a rádio cria, na sua função de médium, uma relação com os aparelhos sónicos. Algo que se verificou ao longo da sua história e que é hoje um desafio para o meio. Este é um importante aspeto, que por si só merece um estudo aprofundado com o objetivo de criar um ecossistema que contribua para a perceção da rádio enquanto media. Por si só, os dispositivos sónicos têm tido uma evolução muito associada à *nanização*. Se numa

¹ Cfr. o estudo desenvolvido pela ERC com o título: Caracterização do sector da radiodifusão local – ERC 2009. Apesar do estudo ter quase 10 anos, estamos em crer que esta afirmação se mantém correta através das audiências verificadas nas várias vagas do estudo da Marktest – Bareme Rádio.

primeira fase podemos ligar essa situação à criação dos autorrádios e à criação de recetores cada vez mais pequenos e com capacidade de portabilidade (transístores), hoje essa *nanização* alargou-se, a partir da indústria, à maioria dos dispositivos de comunicação com a instalação de *softwares* capazes de permitir a escuta em diferentes locais e suportes.

Verifica-se uma imersão e uma capacidade de inovação na forma de escuta. Este é um aspeto relevante no desenvolvimento do presente trabalho: o de não ficar apenas agarrado à história ou, num reverso da medalha, pensar o presente do meio com bases fundadas em perspetivas de futuro. Daí considerarmos importante a necessidade de efetuar uma análise histórica, não agarrada apenas aos factos, mas que permita envolvermo-nos num olhar global sobre uma relação que se constrói diariamente. Relação essa que, tanto no passado como no futuro, permitirá perceber e analisar melhor as funções desempenhas pela rádio no auditório e nas nossas experiências aurais.

O grande impacto e as características inovadoras reveladas desde o seu aparecimento, não autoriza o esquecimento do estudo dos efeitos da rádio no desenvolvimento das sociedades e no contributo para o aparecimento de uma identidade comunitária, que pode partir da consolidação territorial e de uma língua comum. Para se perceber de forma precisa e aprofundada qual o seu verdadeiro papel, é necessário aprofundar um conjunto de conceitos que não se esgotam no estudo da história dos meios.

1. Objeto da investigação

O trabalho que desenvolvemos propõe-se perceber o impacto do sonoro radiofónico e a sua perceção através de um paralelo com a história da rádio que faz um enquadramento das dinâmicas do fundamento sónico, característica tão comum ao meio aqui estudado. Justificamos assim a ausência da intenção de escrever uma história que devido ao muito trabalho já conhecido nessa área corria o grande risco de pouco ou nada acrescentar e criar uma ausência de criatividade por ficar resumida a fatos. Mas também é verdade, que esta tentativa de perceber as dinâmicas associadas ao fundamento sónico da rádio com recurso à história não elimina a possibilidade deste trabalho ser, em algumas partes, interpretado como uma «biografia» da rádio. É nossa intenção aprofundar aqui temas que visam o estudo do fundamento sónico da rádio. Do ponto de vista da tecnologia posta ao seu serviço será muito fácil, e muitos já o fizeram, explicar os caminhos de evolução do meio. Não é ambição desta tese efetuar a descrição das tecnologias que a humanidade criou e que, ao serviço da rádio, permitiram a evolução do meio. Porém, tornou-se impossível apresentar

esta investigação sobre a rádio sem recorrer à análise de alguns acontecimentos técnicos que facilitaram a evolução do meio nas sociedades. Exemplo disso foi o aparecimento do disco de vinil, que remeteu para segundo plano as orquestras que tocavam em direto nas emissões radiofónicas ou a possibilidade de manipulação da fita magnética e, para apresentar mais um exemplo, a globalização, pela indústria e o comércio, de aparelhos recetores portáteis.

Apesar do descrito e da necessidade de se recorrer a alguns aspetos técnicos, torna-se fundamental perceber a dimensão do conceito ‘sónico’ na ideia da rádio e na sua interligação com a dimensão comunicativa. Justificamos desta forma a necessidade encontrada no desenvolvimento desta tese em perceber o papel da «telefonía» e do seu fundamento sónico na interligação com áreas do saber que não se esgotam numa arqueologia dos media, mas que se recriam numa necessidade constante de análise e projeção das funções radiofónicas em diferentes contextos. O som do meio em estudo não tem sido o mesmo e a utilização desse som através da tecnologia tem sido alterado não só pelos equipamentos, mas por contextos sociais associados à sua utilização ou a estéticas artísticas que refletem uma criatividade ímpar.

A rádio foi-se adaptando e alterando a sua dimensão de presença em contexto social, técnico, de relação com os ouvintes e, até, de formas de audição, contextos essenciais para a difusão. Como objetivo geral da presente investigação, destaca-se o desejo de perceber o fundamento sónico da rádio, o som, nos seguintes contextos: arqueologia dos media, funções do meio na génese e desenvolvimento (características singulares e outras provenientes da migração de outros meios), constituição de comunidades *etereanas* (formadas com uma base unitária veiculada pelo som), meio de propagação de ideais artísticas, políticas e religiosas e aprofundamento das alterações criadas pelo impacto com outros dispositivos e atos comunicacionais.

2. Temas centrais: perguntas e respostas

A pergunta de partida deste trabalho funda-se no facto da rádio ser um meio exclusivamente sonoro, onde a totalidade da sua dinâmica se destina exclusivamente a ser ouvida. Assim, orientamos o presente trabalho com base na seguinte questão de partida: como tem o fundamento sónico acompanhado a evolução do meio rádio? É a partir daqui que se faz uso de acontecimentos e épocas importantes ou do que deu origem ao meio, para se interpretar a noção de fundamento sónico da rádio. Parte-se então para outras questões:

1. Será que o aparecimento da rádio foi um ato meramente técnico ou poderá ser associado a necessidades relacionadas com o sonoro, tornando a tecnologia da rádio um agregador de um conjunto de funções que estavam contidas em artefactos anteriores à rádio? Se sim, quais as funções primárias desses aparelhos, que migraram para a rádio?
2. Qual o contributo do fundamento sónico para o desenvolvimento do meio? Qual a razão para o meio ter caminhado para um desenvolvimento que se estabilizou numa base de *broadcasting*?
3. Qual a relação do fundamento sónico com as noções de individuo e comunidade? Quais as oposições aí criadas?
4. Como se verificou a dispersão do fundamento sónico da rádio por outros meios? Qual o contributo das novas tecnologias e da comunicação para a dispersão do fundamento sónico?
5. Ao longo da história da rádio como tem sido alterado o fundamento sónico do meio? Como tem sido instrumentalizado este meio?

O teor teórico deste trabalho não elimina a possibilidade de se levantarem hipóteses de trabalho que a seguir se apresentam:

- O fundamento sónico da rádio (na sua génese) conseguiu quebrar as barreiras de distância permitindo que a comunicação entre os homens se pudesse efetuar num espaço geográfico cada vez maior;
- As funções da rádio são funções associadas ao fundamento sónico;
- O fundamento sónico foi elemento de formação de comunidades *etereanas*;
- O fundamento sónico da rádio associado ao lazer contribuiu para o desenvolvimento de um modelo de negócio;
- O fundamento sónico da rádio permite uma oposição entre a ideia de comunidade e individuo, demonstrado no sucedido nos anos 1930 e 1940;
- O fundamento sónico da rádio e a sua dispersão por outros aparelhos.

O trabalho aqui proposto é um trabalho teórico, por isso referimos anteriormente que é sua intenção criar um quadro epistemológico. No entanto, encontram-se as seguintes implicações práticas: entender a importância do sentido da audição no acesso ao real e na

evolução de novos dispositivos; a noção de função e disfunção nos aparelhos sónicos; perceber o lugar deste meio no contemporâneo.

A análise aqui apresentada centra-se num plano de estudos que visa a percepção da relação entre a rádio e o seu fundamento sónico no contexto de emissão e receção, bem como as funções determinadas por essa relação. A investigação proposta recorre ao desenvolvimento de uma relação das funções da rádio com noções relacionadas com os «sound studies» recentes, trazendo para o debate questões relacionadas com o sentido de audição e da experiência da escuta. É aqui que se deseja efetuar o aprofundamento das funções do meio permitindo alcançar novas perspetivas, particularmente na associação com os novos dispositivos, e fornecer novos elementos de reflexão para o meio. Para além do apresentado é nossa intenção destacar o facto de efetuar um percurso que não se esgote no que aconteceu, mas perspetivar o futuro da rádio perante os desafios da contemporaneidade.

Assim, a originalidade está no quadro epistemológico que se deseja traçar e nas relações que se pretendem colocar em tese, tendo para isso recorrido a um conjunto de autores e de bibliografia de referência sobre as temáticas desenvolvidas.

3. Desenvolvimento capitular

O desenvolvimento do que aqui é proposto expande-se por 10 capítulos. No primeiro é feita uma contextualização da génese da rádio enquadrada no desenvolvimento da tecnologia do som, através da análise de um conjunto de objetos técnicos. Tenta-se apresentar uma relação entre essas invenções e as características de rádio associadas à telepresença, desterritorialização a partir do som e emissão da voz humana em comunicação à distância (características muito associadas aos meios sonoros). Mas este capítulo de abertura apresenta, também, uma outra abordagem que não pode ser dissociada da génese da rádio, que é a transmissão sonora (no período abordado ainda com recurso ao cabo/fio) através de meios que são origem da rádio: telefone e telégrafo. O princípio e o fim, o microfone e altifalante, também são aqui abordados numa apresentação da sua origem e avanços iniciais e das alterações que provocaram no conceito de espaço e tempo e nas capacidades em alterar a fruição do prazer da escuta e funcionalidades conseguidas através do sonoro. O nervo deste capítulo é mostrar que o dispositivo rádio, um híbrido promovido por outras invenções, é fruto de um grande conjunto de elementos de origem, e não apenas tecnológicos. Assim, com recurso a um conjunto de aparelhos que estão relacionados na sua génese e futuro desenvolvimento demonstra-se a existência de um desvio funcional que

nos leva à possibilidade já então refletida pela rádio como instrumento para a divulgação musical e da arte.

Ergue-se aqui uma alteração substancial em algumas atividades relacionadas com a *praxis* humana através de novas percepções relacionadas com o espaço e tempo, com influência nas necessidades humanas (aprendizagem, superação do natural, entretenimento). A temática abordada neste capítulo e relacionada com a alteração do conceito do sonoro, prolonga-se no segundo capítulo: lugar para estudar caminhos mais próximos da origem da rádio do que os abordados no primeiro capítulo. Assim, há um olhar para telegrafia sem fios, como origem da telefonia e o desenvolvimento das tecnologias de radiodifusão na conquista da atmosfera. Para melhor se perceber estas conquistas e o seu impacto, efetuamos uma viagem pelo trabalho de alguns inventores e cientistas, como por exemplo Marconi, que foram pioneiros de uma tecnologia capaz de desenvolver o meio sonoro. Estas foram inovações para a época e, como tal, instrumentos relacionados com o novo e capaz de criar a percepção de uma revolução a caminho, detetada pelos futuristas europeus e outras vanguardas artísticas. A transmissão através do espaço atmosférico é exemplo dessa revolução, quando o som transmitido já não era apenas o do código Morse. O contributo da Primeira Guerra Mundial é motivo de análise como marco importante para a instalação de um modelo de negócio associado ao sonoro e que tinha a rádio como elemento primordial.

Estes dois primeiros capítulos tentam mostrar os caminhos do sonoro e a alteração funcional do fundamento sónico, de informativo e pedagógico, de Morse e de Edison, à criação de um espaço de lazer e modelo de negócio, defendido por David Sarnoff no seu *memorandum* com o título de *Radio Music Box*

Já com o meio instalado, mas ainda a caminho da sua maturidade, os anos 1930 trazem uma grande valorização do sonoro e marcam, nos Estados Unidos da América e na Europa, um período identificado como *os anos de ouro da rádio* que, nem a Grande Depressão Económica que se verificou, fez abrandar. O capítulo 3 dá destaque à importância da rádio para a constituição de comunidades sustentadas pelo elemento unitário que é o conteúdo sonoro transmitido pela rádio. É nossa intenção mostrar que o modelo desenvolvimento do negócio, com a sua característica de *broadcast*, contribuiu para a constituição dessas comunidades através de uma partilha e de uma relação que se foi fundando entre ouvinte e o fundamento sónico do meio. Este fundamento passou a exercer a função de elo de união e forneceu novas percepções para as dimensões temporais e

espaciais. Uma nova partilha constituída de uma forma inovadora através da descoberta do sonoro da rádio. Estas comunidades são formadas e pensadas enquanto auditórios que se juntam para a escuta de conteúdos (alguns transformados em referências mesmo passados tantos anos), primeiro no espaço público e, depois, no espaço doméstico ou em clubes recreativos. Para melhor se perceber quais as características destas comunidades, reflete-se sobre a relação entre a rádio e os ouvintes: uma relação que se constrói a partir de vozes, narrativas sonoras e música e que aqui é desenvolvida numa tentativa de perceber a receção e as reações sociais (o advento do comentário na era digital e nos media sociais). Duas visões opostas são apresentadas através do pensamento de Martha Maria Gehrke e de Rudolf Arnheim: uma reflexão da oposição entre esfera pública e privada e a ideologia que funda uma oposição ou aceitação deste novo meio de comunicação de massas.

Nesta questão, o modelo de negócio criado não inocenta a rede e a sua importância na alavancagem do meio num reflexo verificado no tempo presente com a importância da rede para a difusão da informação. O capítulo quatro dá seguimento ao aprofundamento da reflexão sobre o relacionamento entre ouvinte e rádio através do estudo da profissionalização verificada na forma de trabalhar de algumas estações onde o meio estava mais desenvolvido e associado à urbanidade e modernidade. Demonstra-se como a rádio começou, a partir desta altura, a ser pensada numa lógica sonora e no desenvolvimento de uma estética que invadia o espaço público – a paisagem sonora urbana alterou-se e a relação do ouvinte com a música também, com especial destaque para as alterações dos locais de interpretação e fruição (reprodução). Consolida-se uma relação entre ouvinte, música e rádio. O som da rádio começou a ter uma vida própria por este som distanciar-se de ser apenas uma reprodução, mas sim uma criação a partir de um lugar como o estúdio. Para isso, houve um forte contributo dos desenvolvimentos das técnicas de gravação, reprodução e manipulação sonoras, com o estúdio a transformar-se num laboratório e numa sala de montagem, possível graças ao aparecimento da gravação em fita magnética. Mostramos assim, uma alteração do paradigma através da emancipação do sonoro em relação ao meio e na capacidade de potenciar o meio a novas utilizações e novos registos. As fronteiras para os limites da criatividade tornaram-se outros.

Até aqui o fundamento sónico é pensado através da rádio, mas a partir de certa altura é a rádio que começa a ser pensada através do seu fundamento sónico. Exemplo disso é a utilização da rádio para fins como a propaganda política, algo que catapultou o meio para uma hermenêutica da realidade social e, conseqüentemente, um instrumento da atividade

política. Este é o assunto que se aborda no capítulo cinco. A rádio adapta-se a essa tarefa, particularmente no período antecedente e durante a Segunda Guerra Mundial, numa utilização não comparável em relação ao que se verificou na Primeira. Os regimes envolvidos no conflito usaram a rádio quer como propaganda quer como comunicação militar e civil. Com esta utilização, o fundamento sónico da rádio passou a estar ao serviço de uma tentativa de controlo por parte das autoridades e a palavra política chegou a mais pessoas. Os avanços técnicos associados ao meio permitiram olhar para o ato de propaganda sem o limite imposto pelas fronteiras geográficas. O som da rádio passou a ter uma nova função, perceptível através do forte uso da rádio como propaganda. Neste capítulo analisam-se um conjunto de exemplos para esta utilização e a forma como o enquadramento legal foi sendo criado e gerido pelas autoridades em relação à emissão de sinal no espaço atmosférico da sua soberania.

Queremos, assim, mostrar a importância da rádio como *arma* que para além de utilizada também era temida. Um olhar particular para o caso português e para a forma como o Estado Novo olhou e tratou este meio. A rádio tornou-se ainda mais importante durante o próprio conflito que se verificou entre 1939 e 1945 com a utilização de equipamentos robustos e prontos a entrarem em cenário de guerra. O olhar sobre estes equipamentos demonstra a importância da rádio durante o conflito com todos os intervenientes a fazerem uso dos seus equipamentos e com profissionais de operação integrados nas várias companhias militares.

Como já referimos, a partir de certa altura na história da rádio, o meio deixou de ser um meio reproduzidor para passar a ser um transmissor de uma autonomia de conteúdos pensada com novas estéticas acondicionadas na receção e nas novas formas de escuta. O pensamento exclusivo sobre o som, que na altura começou a ser ensaiado e divulgado, abre-se para um novo modo de constituir a realidade, em paralelo com a cultura visual, ocupando-se a rádio dessa transmissão e investigação (lembremos por exemplo o impacto da rádio alemã e francesa no desenvolvimento de narrativas e encenações sonoras e na nova música concreta e experimental). Foi assim que alguns artistas começaram a efetuar trabalhos específicos para o meio rádio, como Bertolt Brecht, Döblin ou Beckett. Neste capítulo oferecemos um especial destaque a Brecht porque a análise das reflexões deste autor mostram que muito do que testemunhamos hoje em dia para a rádio foi pensado por ele.

É no capítulo seis que mostramos como a rádio, a partir de certo momento, começa a poder ser pensada numa vertente laboratorial, no que ao campo artístico se refere e no que mais tarde viriam a ser as *sonic arts*. O reflexo do trabalho Pierre Schaeffer é disso um exemplo ao focar-se na rádio enquanto meio acusmático que aprofundamos através da criação de um espaço cénico e imagético. Neste capítulo, mostramos como a rádio se libertou de amarras e de linguagens para enquadrar um novo campo da expressão artística. O objeto sonoro começa então a ser pensado como uma entidade singular e independente que ofereceu à rádio novas qualidades geradas pela perda de um referente, uma fonte. O sonoro passou a ser utilizado na criação de ambientes e realidades.

De seguida, o capítulo sete aprofunda uma relação, da música com o meio, que já anteriormente fora abordada. Apesar dos vários tipos de conteúdos que a rádio pode ter, a música é um importante, talvez mesmo o mais importante, tipo de conteúdo radiofónico, tendo em conta a eminente função de lazer associada ao meio. Nesta relação não se pode desprezar o facto de a música ser uma das mais importantes e populares formas de arte. Por isso, recorreremos a uma tentativa, apesar de curta, de compreensão do que é a música e a sua relação com a escuta e o tempo para, depois, através dos movimentos da nova música como o *jazz* (anos 20), *rock'n'roll* (anos 50) e *RAP* (anos 90) perceber o impacto que isso originou. Mostra-se neste capítulo que a entrada destes sons na rádio foi efetuada a partir de uma imposição social. Essa imposição teve uma resposta, porque as sociedades foram influenciadas pela escuta destes estilos de música que traziam valores e referências associadas a novas culturas. Verificamos que esse facto alterou ideologias e contribuiu para a dissolução de alguns preconceitos artísticos. Nesta relação entre a rádio e a música poderia pensar-se que o fundamento sónico da rádio se restringia ao entretenimento e ocupação dos tempos livres. Na verdade, existe essa funcionalidade, mas percebê-la em exclusivo, sem um olhar atento para os efeitos dessa aculturação, seria um erro: as invenções que desde o século XIX chegaram às nossas casas alteraram as nossas formas de pensar, não apenas a técnica, mas a própria noção de sujeito e comunidade.

A parceria entre a rádio e a música, uma *gramofonização* do meio, talvez seja das alianças mais fortes a que humanidade teve a oportunidade de assistir. O fundamento sónico é aqui um elemento de formação de novas culturas e de reestruturações sociais. A juventude, na sua associação aos estilos de música atrás indicados e na sua capacidade de se oferecer à mudança, descobre nos anos de 1950 a rádio através da sua possibilidade de escuta no exterior, fora de casa, oferecendo-lhe uma nova vida quando já muitos

consideravam o meio como moribundo por causa do aparecimento da televisão. Mais uma vez, verificou-se a forte capacidade de adaptação e resiliência da rádio. A entrada no ecossistema mediático de um meio como a televisão, com características associadas ao visual e com um grande poder de atração, obrigou o meio sonoro a um novo alinhamento e procura, através da sua programação e conteúdos, de um novo espaço de escuta.

No capítulo oito aprofunda-se a resposta da rádio à ameaça da televisão através da demonstração da capacidade de adaptação do meio e do apuramento do modelo de negócio associado. Dá-se uma descoberta da segmentação de públicos como as donas de casa, que sustentaram um novo horário nobre para a rádio e os ouvintes do exterior com particular destaque para os jovens que não queriam estar em casa em frente ao ecrã, mas no convívio em espaço público dos bairros. Convém referir que, tecnologicamente, a possibilidade de escutar rádio no exterior das casas tinha sido bastante desenvolvida a partir do transístor.

O aparecimento da televisão originou, no início dos anos de 1960, uma reestruturação do sistema de media e muito do que foi a televisão em conteúdos foi baseado na rádio. Este meio sonoro ficou mais próximo das pessoas ao redescobrir a sua capacidade de criar comunidades. O que se trabalha no capítulo nove através de uma leitura de um Portugal radiofónico na década de oitenta, com o aparecimento das rádios piratas que operavam sem autorização. Algumas destas estações amadureceram projetos que se instalaram como referência. É o caso da TSF que é aqui analisada com algum pormenor por ter sido um dos projetos mais sólido e diferenciado, não só pela sua linha editorial de rádio notícias, mas também devido ao cuidado relacionado com o fundamento sónico.

O último capítulo deste trabalho analisa a rádio como algo novo, na tecnologia e na receção, sobretudo pelo impulso dado com as novas tecnologias em rede e digitais. Hoje, o fundamento sónico da rádio pode ser distribuído através de um conjunto de formas independentes da tecnologia convencional. Os conteúdos «objetivam-se» criando uma disponibilidade para a sua escuta que ultrapassa os limites impostos por uma grelha de programação e a ousadia de querer chegar a vários públicos com o generalismo a dar origem a uma segmentação cada vez mais definida e, nalguns casos, a chegar a modelos *taylor-made*. Através da identificação de novos *players* que entram no mercado e sem as características associadas às normais estações de rádios analisamos os novos modelos de distribuição: transmissão via satélite, DAB, IBOC e *streaming*. As rádios alteraram comportamentos e formas de trabalhar com a introdução dos sistemas de computação e de alguns equipamentos seus antecessores que trouxeram um espaço associado ao visual e uma

estenografia capaz de facilitar operações como a edição sonora. O operador passou a visualizar o som porque cada som passa a ter uma representação que oferece uma maior capacidade de manipulação. O som já não é uma gravação de tempo real numa fita, mas um conjunto binário de informação acessível num disco rígido ou num ecrã de computador. Analisamos também os novos modelos de interação que são permitidos nestas formas de distribuição de conteúdos radiofónicos que originam a dispersão do fundamento sónico e a anulação da sintonia clássica.

Para finalizar esta introdução, uma declaração de interesses. O facto de ter sido um profissional da rádio, com uma carreira de radialista com mais de 20 anos, em funções associadas ao entretenimento, relato de jogos de futebol e locução em várias campanhas de publicidade, despertou em mim o desejo de estudar e entender o seu rasto e a sua hibridez contemporânea.

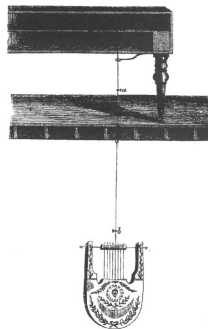
I. ARQUEOLOGIA DO MEIO RÁDIO

1. Das máquinas falantes à estenografia do som

Apesar do telefone e de outras invenções relacionadas com a comunicação, gravação e reprodução de som terem surgido no século XIX, não é exclusivo desse período o pensamento e o desejo de transmitir sons à distância², um fundamento da técnica: encurtar distâncias. A reprodução técnica, oferecida durante o século XIX ao Homem, possibilitou o desejo de prolongar a vida, dar-lhe continuidade, e simular uma omnipresença. A finitude da vida, sentida como uma frustração, um desânimo e uma angústia, criou o desejo de conquistar o espaço e ganhar outra dimensão. O homem nunca se contentou com a (sua) finitude, e sempre a quis contrariar.

No contexto relacionado com a comunicação, registo e reprodução sonoras, devem ser destacadas algumas invenções que se tornaram pilares embrionários de muito daquilo que constitui o conceito de conforto dos dias de hoje. Um dos exemplos é a *lira mágica* que Charles Wheatstone³ criou em 1821. Um aparelho mecânico, constituído por uma lira pendurada por um cabo de aço, ligado à estrutura de um instrumento, que tinha de ser piano, harpa ou gaita-de-foles, e que emitia o timbre desse instrumento através da transmissão de vibrações (figura 01).

Figura 01 – *Lira mágica* criada por Charles Wheatstone



² De realçar os trabalhos desenvolvidos no séc. XVII pelo britânico Robert Hooke.

³ Cientista britânico que viveu no século XIX e que descendia de uma família de fabricantes de instrumentos musicais. Foi o inventor de várias inovações associadas à era vitoriana, como a estereoscopia, a concertina inglesa e o seu nome ficou, também, ligado aos desenvolvimentos da telegrafia.

A *lira mágica* de Charles Wheatstone é herança de trabalhos desenvolvidos no século XVIII que, ao contrário do que se possa pensar, não tinham a comunicação como principal foco, mas uma tentativa de perceber o corpo humano particularmente o aparelho vocal e assim contribuir para a ciência fonética. O objectivo era transportar a mecânica do corpo humano para as máquinas e tentar encontrar soluções para aqueles que portadores de deficiências não tinham a possibilidade de falar. Isto é, tentava-se através da máquina representar alguns dos fundamentos e fenómenos ocorridos no sistema humano⁴: “The conception of human beings as machines reaches back to antiquity.” (Grau, 2000: 227). Nascia assim o que hoje entendemos como os híbridos sonoros, tal como híbrido se podia pensar a «Criatura» do Dr. Frankenstein, de Mary Shelley (1818), o «moderno Prometeu».

No aspecto particular de se perceber a dinâmica do aparelho vocal e constituir uma ciência fonética, interessa colocar o foco da nossa atenção nos trabalhos desenvolvidos por quem tinha desejo de criar aparatos capazes de imitar e simular a voz humana, e que, tal como anteriormente dissemos, tem a *lira mágica* como herdeira do seu trabalho⁵. Para além do contexto vivido, os aparatos registados e que foram surgindo ao longo do século XVIII e XIX relacionavam-se com o saber da época. Um saber que se constituía no condicionamento e ampliação da vontade de duplicar as funções humanas e, no caso particular de aparatos relacionadas com o aparelho vocal, criar condições de possibilidade de repetição da voz e alicerçar a possibilidade de uma telepresença e uma desterritorialização a partir do som. Apesar da associação e da importância destes atributos para a comunicação, não era este o foco das *máquinas falantes* desenvolvidas no século XVIII e que a seguir apresentamos.

Ao falar sobre as *máquinas falantes*, no livro *Instruments and Imagination* (1999), os autores Thomas Hankins e Robert Silverman formulam questões a serem consideradas para se perceber o desejo de colocar máquinas a duplicar ações humanas. Sobre as máquinas com a capacidade de falar, partimos de algumas questões: deverão ser uma cópia anatómica do aparelho vocal ou apenas um sistema capaz de recriar a voz humana? Devem reproduzir

⁴ Uns dos exemplos dessa intenção são os autómatos criados pelo relojoeiro Jacques de Vaucanson, que viveu no séc. XVIII. Um dos seus mais conhecidos trabalhos foi um autómato em forma de pato com um mecanismo capaz de imitar o ato de comer, beber e defecar.

⁵ Não existia uma linha definida na investigação sobre a reprodução da voz humana porque os contextos de investigação eram vários. A começar por alguns mágicos e artistas que procuravam descobrir formas artificiais de reprodução da fala humana, passando pelos adeptos da fisiologia que ofereciam ao estudo do aparelho vocal a tentativa de encontrar a mecânica do aparelho, pela visão acústica do aparelho vocal por quem queria perceber e analisar os sons e os inventores que tinham como desejo, encontrar sistemas capazes de efetuarem o registo e/ou a reprodução da voz.

uma voz ou imitá-la? O que fundava estas perguntas era, realmente, a necessidade de recriar fora do corpo uma função humana.

A ideia de humanizar máquinas colocando-as a recriar funções humanas era vista como algo de assustador⁶. Um sentido de misticismo e de fantasmagórico. Uma recriação da vida humana fora remete sempre para um lado oculto da vida ou religioso. Muitos foram os autores que não conseguiram resistir a colocar esta problemática nas suas obras. Por exemplo, Francis Bacon⁷ na obra de 1627, *New Atlantis*⁸ foca a questão da imitação da voz e o som quando um dos personagens fala daquilo que são as riquezas da *Casa de Salomão*:

Temos ainda casas do som, onde são experimentadas todas as espécies de som e seus derivados. [...] Reproduzimos e imitamos todos os sons e letras articulados as vozes e as notas dos animais e dos pássaros [...] Alguns outros tornam as vozes mais agudas do que eram originalmente, outros mais profundas, enquanto que alguns outros devolvem as vozes com letras e articulações diferentes da forma original. (1984: 268).

Outros autores referem ainda a possibilidade do futuro poder acondicionar a existência de máquinas falantes que iriam perder o lado supersticioso e oculto⁹.

No século XVIII, a voz e o aparelho vocal eram importantes objetos de estudo, olhados com profundidade nos modelos anatómicos então criados e no desenvolvimento de uma ciência fonética. Tentava-se, por exemplo, responder à necessidade de ensinar a linguagem a surdos, sobretudo a partir do Instituto de Surdos de Paris, a quem falta a função da imitação, essencial para o entendimento da linguagem¹⁰ e da própria língua: “The Basic

⁶ *Frankenstein*, o romance de Mary Shelley editado em 1818, foi mais um contributo para esta visão.

⁷ Político, filósofo e ensaísta que nasceu em Londres no ano de 1561 e faleceu em 1626. É considerado o pai da ciência moderna devido à exaltação que fazia da ciência em prol do homem, ocupando as suas investigações em áreas como a metodologia científica e o empirismo.

⁸ Nesta obra, Francis Bacon, mostra todo o seu poder de prognosticar o futuro através da criação de um espaço geográfico com uma vida utópica onde são reais descobertas e instrumentos que só mais tarde se tornaram realidade na vida humana. Dos muitos casos apresentados, destaca-se a ideia do gravador sonoro e de máquinas com a capacidade de poderem trabalhar o som. Até os aparelhos auditivos, que se colocam nas orelhas e melhoram a capacidade de audição são mencionados nesta novela utópica que apresenta o Estado ideal que é regulado por ideias de carácter científico.

⁹ Alguns exemplos são os casos de Athanasius Kircher em *Musurgia Universalis* (1650), Gaston Tissandier em *Popular Scientific Recreations* (1883) e John Wilkins na obra *Mercury or the Secret and Swift Messenger* (1694).

¹⁰ No século XVIII um dos mais famosos centros de formação de surdos estava situado em Paris. O seu principal dinamizador foi abade Charles-Michel de l'Épée (1712-1789) e uma parte do seu sucesso se deveu ao facto dos pais das crianças surdas deixarem de pensar que essas crianças eram o ‘monstro da família’. Essas crianças não necessitavam de viver mais escondidas e fora do mundo, saíam da obscuridade. Atraídos pelos métodos de l'Épée, de vários locais da Europa chegavam interessados nesta matéria com o intuito de conhecer o trabalho desenvolvido em Paris e se possível, exportá-lo para os seus locais de origem. Cfr. obra de Ferdinand Berthier de 1852, ‘L'abbé de l'Épée sa vie, son apostolat,

problem that confronted them [tutores e mestres] was to find a way of teaching language to a child who could not take it in ‘through the ear’ (Rée, 2000: 249).

A escrita da fonética terá sido uma das soluções para fazer com que as crianças tivessem oportunidade de ver a linguagem. Mas para que tal ocorresse, houve necessidade de registar ou simular aquilo que era escutado pelas crianças ditas normais. A constituição de uma pictografia do órgão vocal era assistida pela ideia de que as palavras pronunciadas poderiam ser entendidas através da configuração da boca, por exemplo¹¹. Este modelo oralista buscava a capacidade de migrar a oralidade para uma grafia, um “seeing of words on a speaker’s face” como refere Jonathan Rée, no livro *I See a Voice* (2000). O paradigma da escuta alterava-se porque se propunha que os surdos pudessem escutar através da visão com recurso à pictografia da fala. O grande desafio estava fundado no encontro de um modelo que transferisse a fala para uma pictografia, ou como se chamará mais tarde, uma estenografia, que depois voltasse a ser oral quando pronunciada por surdos. Ao surdo bastaria o exercício de *escutar* pelos olhos. Um desafio agarrado à pedagogia, mas com um fundo relacionado com o desenvolvimento de capacidades comunicativas. O ensino da fala a quem tinha limitações e não a podia aprender nos modelos tradicionais da época, tinha encontrado um princípio para a procura de modelos práticos. As expressões dos falantes tentavam marcar e registar uma fonética e a criação de uma grafia dos falantes foi algo que penetrou para além do século XVIII.¹²

Um dos exemplos mais marcantes foi o trabalho desenvolvido por John Wilkins¹³. Em 1668, na obra *An Essay Towards a Real Character and a Philosophical Language*, é apresentado um modelo de construção de uma grafia vocal. Este autor apresentou um conjunto de ilustrações, batizadas como *Natural Characters of the Letters*, que descreviam, por meio de ilustrações do aparelho vocal, um conjunto de indicações que descreviam determinado som do alfabeto (figura 2).

ses travaux, sa lutte et sons succès’ e obra ‘L’art D’enseigner à parler aux sourds-muets de naissance’, de 1820, de Charles-Michel de L’Épée, Roch Ambroise Auguste Bèbian.

¹¹ Esta ideia tinha bastantes defensores como por exemplo o intelectual inglês do séc. XVII George Dalgorno que, interessado pelos problemas da linguística, faz a defesa deste pensamento na sua obra de 1680, *Didascalocophus or the Deaf and Dumb Mans Tutor*.

¹² Cfr. nomes com trabalho desenvolvido nesta área nos séculos XVII e XVIII: Charles Davy na obra de 1772, *Conceptual Observations on he Origin and Progress of Alphabetic Writing* e William Jones, em obra de 1786, *Discourse of the Hindus* e em obra de 1799, *Works (vol. 1)*.

¹³ Filósofo britânico que viveu o séc. XVII e foi um dos fundadores da *Royal Society*.

Figura 02 – *Natural Characters of the Letters*, de John Wilkins



Alguns inventores desenvolviam sistemas cujo principal foco era a voz e o aparelho vocal. As *speaking machines* inventadas nesse período tentavam reproduzir a voz humana e quatro nomes importa identificar: Abade Mical¹⁴, Christian Gottlieb Kratzenstein¹⁵, Wolfgang von Kempelen¹⁶ e Erasmus Darwin¹⁷.

O abade Mical aproveitou parte do tempo de recuperação dos males da sua saúde a projetar e a criar uma máquina falante. No seu íntimo havia sempre presente a ideia do seu trabalho não entrar em choque com as suas convicções religiosas. Preocupação tão grande, que a presença da ideia de heresia chegou a ser razão para que destruísse algumas das suas invenções. Um dos momentos altos de Mical foi, em 1778, a criação de um autômato constituído por uma cabeça de cerâmica falante, e em 1783 a criação de um outro autômato

¹⁴ Abade francês que viveu entre 1740 e 1782.

¹⁵ Físico e engenheiro nascido na Alemanha em 1723 e que em 1753 tornou-se professor chegando a reitor da universidade de Copenhaga.

¹⁶ Inventor húngaro que nasceu em 1734 e morreu em 1804.

¹⁷ Médico inglês que nasceu em 1731 e morreu em 1802. Para além da medicina, outra das suas áreas de investigação foi a botânica. Foi também poeta e inventor.

constituído por duas cabeças falantes. O sistema utilizado por este religioso foi a produção de voz através de um fole ligado a uma glote artificial¹⁸. Antoine de Rivarol¹⁹, um dos entusiastas da obra do abade, considerava a máquina como algo capaz de fornecer uma valiosa ajuda na necessidade em melhorar a eficácia comunicativa dos surdos: “Rivarol’s postscript even suggested that such devices may provide means for the deaf to communicate” (Hankins & Silverman, 1999: 186).

Outro nome a considerar é o de Christian Gottlieb Kratzenstein. Imensamente reconhecido pela academia de ciências *Imperial Academy of St. Petersburg*²⁰, Kratzenstein criou uma *máquina falante*. Impulsionado pela academia, Kratzenstein resolveu responder ao seguinte desafio: “(1) determine the nature and character of the vowels A, E, I, O, and U; and (2) construct an instrument, like the *vox humana* pipes of the organ, that could accurately express the sounds of the vowels” (Hankins & Silverman, 1999: 188). Kratzenstein, que se interessou pelos trabalhos desenvolvidos no campo da voz por autores como Jean Coenrad Amman²¹, Dennis Dodart²², Antoine Ferrein²³ e Albrecht von Haller²⁴, considerava o aparelho vocal um instrumento que necessitava de aprendizagem para ser *tocado e executado*. Isto é, uma parte do corpo humano com necessidade de se educar através da personalidade de cada pessoa: “...it is instructive to consider Kratzenstein’s remark as a metaphor for the body as well as the mind. He thought of the organs of the body – and those of the voice, in particular – as musical instruments” (Hankins & Silverman,

¹⁸ Alguns comentários feitos a este sistema artificial indicam que a voz produzida era imperfeita.

¹⁹ Escritor francês que viveu na segunda metade do séc. XVIII

²⁰ Um dos grandes impulsionadores desta academia foi o matemático Leonhard Euler (1707-1783) que, também, abordou importantes questões relacionadas com a voz na sua obra de 1849 *Letters of Euler on Different Subjects in Natural Philosophy Addressed to a German Princess*, na carta *Wonders of the Human Voice* (p.76). Neste texto dirigido à princesa d'Anhalt-Dessau, sobrinha do Rei Frederico II, da Prússia, Leonhard Euler aborda as suas ideias sobre a teoria dos sons e o seu entusiasmo pelo aparelho vocal humano. Numa primeira parte, o autor recorre a uma explanação com base na vibração e no som de alguns instrumentos (p.e. cravo, flauta e trompa) para dissertar sobre a *força* do som e as características do volume sonoro. Numa segunda parte, Euler mostra o seu entusiasmo pelo aparelho vocal: “...that astonishing masterpiece of the creator” (p.77) e aborda a capacidade e importância do humano poder articular sons como por exemplo as vogais. Para terminar, Leonhard Euler fala com entusiasmo da possibilidade de criação de uma máquina capaz de imitar a voz humana mostrando a importância deste possível acontecimento como algo capaz de simplificar a vida e ofício a quem trabalha com a voz, como por exemplo os padres: “...every one would be surprised, and justly, to hear a machine pronounce whole discourses or sermons together, with the most graceful accompaniments” (p.79).

²¹ Médico suíço que nasceu em 1669 e faleceu em 1724, que desenvolveu trabalho na educação de pessoas surdas. Destaque para a sua obra *The Talking Deaf Man, 1694 (English Linguistics 1500 – 1800) a collection of facsimile reprints* (1972).

²² Físico, naturalista e botânico francês, que nasceu em 1634 em Paris e morreu na mesma cidade em 1707.

²³ Anatomista francês que viveu entre 1693 e 1769. Foi professor no *Collège Royal*, em Paris. É reconhecido pelo seu trabalho no campo da fisiologia da voz e é a ele que se deve o termo ‘cordas vocais’.

²⁴ Médico poeta, fisiologista e naturalista de origem suíça que nasceu em 1708 e morreu em 1777. Foi o criador da fisiologia experimental e professor na universidade de Göttingen onde fundou o Instituto fisiológico. A sua obra poética também é reconhecida com especial destaque para a obra de 1739, *Os Alpes*.

1999: 189). Para além disso, era um defensor do pensamento de Jean Coenrad Amman e de Albrecht von Haller que consideravam que o som das vogais era condicionado pela abertura da boca e movimentos da língua.

Foi com base neste seu reportório, que Kratzenstein inventou um órgão de tubos capaz de imitar o som das vogais quando o ar passava por determinada combinação e formas dadas aos tubos (figura 03).

Figura 03 – Os tubos das vogais no órgão de Kratzenstein



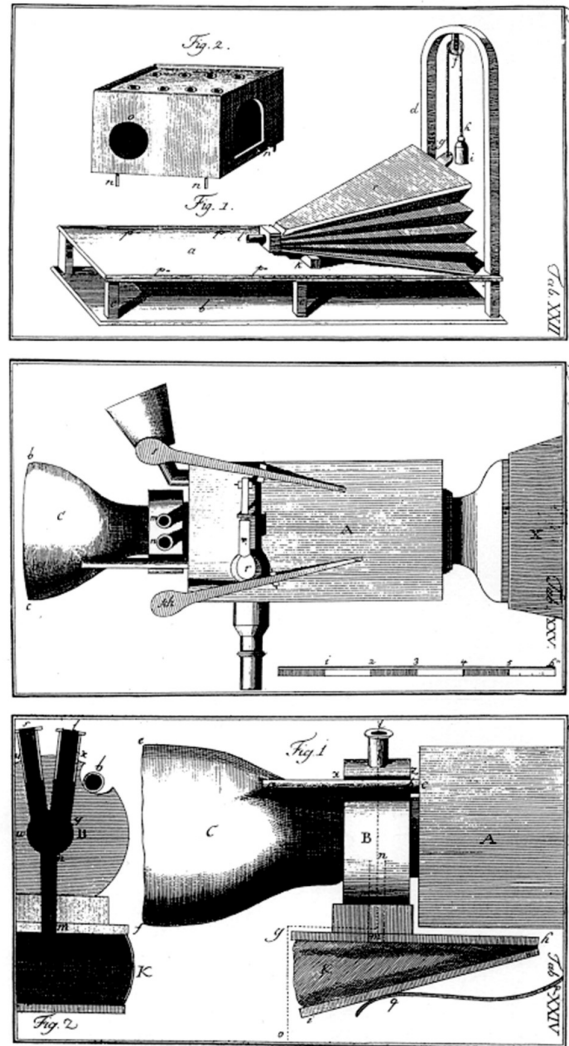
Importa focar também o trabalho de Wolfgang von Kempelen. Bastante conhecido pelos seus talentos mecânicos e, também, por ter inventado uma máquina que causou à época, não só bastante impacto, mas também muita polémica: *turco, o jogador de xadrez*²⁵. É no espaço das máquinas falantes que reside uma das maiores invenções de Kempelen e descrita na sua obra de 1791, com título *Le Mécanisme de la Parole Suivi de la Description d'une Machine Parlante*. A ideia da máquina falante de Kempelen surgiu quando ao escutar o som que parecia ser de uma criança se aproximou do local de proveniência desse som e percebeu que afinal era um camponês a tocar uma gaita com um sistema de fole. Intrigado, Kempelen comprou o equipamento ao camponês com o propósito de realizar algumas experiências, juntou-o a uma flauta, ao fole da sua cozinha e a um clarinete (figura 04)²⁶ e através de movimentos vários, conseguiu produzir sons de vogais: “Kempelen believed that he had laid the foundation upon which he could build a complete system of human speech” (Hankins & Silverman, 1999: 193). Esta máquina conseguia mesmo dizer algumas palavras e “impressed spectators with the pronunciation of words such as ‘papa’, ‘mama’,

²⁵ Autómato que simulava um turco a jogar xadrez. A máquina, criada na segunda metade do séc. XVIII para impressionar a Imperatriz Maria Teresa da Áustria, tinha um boneco vestido de turco a operar num tabuleiro de xadrez e a responder às jogadas feitas por humanos. Foi considerada uma máquina capaz de criar uma inteligência artificial, mas na verdade não passava de uma máquina capaz de criar uma ilusão óptica pois dentro dela, escondido, estava um habilidoso jogador de xadrez que era anão e que através de um sistema de operação mecânica ia respondendo às jogadas feitas por quem estava no exterior da máquina.

²⁶ Em <https://www.youtube.com/watch?v=RIgm5wVx6p8> pode ser visto o filme sobre uma réplica da máquina falante de Kempelen (acesso realizado em julho de 2017).

‘Marianna’ and ‘astronomie’, as well as short phrases such as ‘Romanum Imperator semper Augustus’ and ‘Maman aimez-moi’” (Hankins & Silverman, 1999: 196).

Figura 04 – Máquina falante de Kempelen



Para completar este quarteto de inventores de máquinas falantes no século XVIII, importa falar de Erasmus Darwin. Na sua obra de 1803 *Temple of Nature*, Darwin, que era avô paterno de Charles Darwin, autor da teoria evolutiva através da seleção natural das espécies, apresenta os seus apontamentos sobre a fonética que em certa medida indicavam que a laringe se assemelha à trombeta de um órgão, “he subsequently described the positions of the tongue, lips and teeth in the formation of all the sounds or speech” (Hankins & Silverman, 1999: 197). Para efetuar esta descrição, Darwin fez moldes na sua própria boca com recurso a papel de alumínio que ficava vincado com a configuração da cavidade

oral enquanto enunciava vogais. Darwin sofria de gaguez e enquanto fazia uso deste sistema pouco ou nada gaguejava.

São quatro importantes contributos que têm em comum aspectos que serão aprofundados mais à frente nesta tese e que são as características da telepresença, a desterritorialização através do som e a repetição da voz humana fundamento de qualquer meio sonoro. Aliás, é devido a estas características que se interpreta a *lira mágica* como herança dos trabalhos aqui descritos.

Mas, como já aqui referimos, as invenções que apresentámos e identificadas como *speaking machines* não tinham o desenvolvimento da comunicação como prioridade, por isso, impõe-se voltar à *lira mágica* pois a herança deste aparato está também num outro tipo de trabalho. Nesta criação de Wheatstone, introduz-se esse importante elemento que é a vontade em desenvolver o aspecto comunicacional, e, por isso, dizemos que há neste trabalho uma herança do pensamento de Robert Hooke²⁷, que em 1667 divulgou a hipótese da propagação do som através de um cabo²⁸. A *lira mágica* possuía essa característica: poder tocar um instrumento sem se ser visto, sem se ver quem tocava. A possibilidade de transmitir estava aqui presente, neste caso de se transmitir por fio, o princípio do telégrafo de Morse. Neste contexto, um dos trabalhos de Hooke foi o desenvolvimento do *string telephone* (figura 05), um arcaico sistema, tantas vezes usado como brinquedo por crianças de tempos mais modernos, que consistia em duas latas unidas por um cordel que transmitia o som de uma lata à outra através da vibração. Este sistema, que devido à possibilidade de constituição de um espaço privado para a comunicação também foi chamado de *lovers telephone*, foi considerado por Hooke como um meio que oferecia possibilidade de propagação de conteúdos à distância de forma rápida: “By using a taut string, I was able to instantaneously transmit the sound over a long distance” (Robert Hooke *in* Flichy, 1995: 7).

²⁷ Cientista inglês que viveu no séc. XVII e um dos mais importantes nomes da revolução científica (período entre os séculos XVI e XVIII).

²⁸ Estes são princípios inspiradores para o trabalho de Elisha Gray (engenheiro eléctrico americano que viveu no séc. XIX e que fundou a *Electric Manufacturing Company*) e de Alexander Graham Bell (cientista e inventor nascido na Escócia em 1847) quando no último quartel do séc. XIX desenvolveram trabalhos que levaram à patente do telefone.

Figura 05 – *String telephone*, de Robert Hooke



As capacidades de difusão do som através de fio estavam provadas e viriam a ser aplicadas em 1839 no telégrafo eléctrico de 5 agulhas e alguns anos antes a uma invenção do médico francês Laennec, o estetoscópio, que introduz a auscultação mediada. Aquele aparelho, semelhante ao modelo de telégrafo inventado por Pavel Schilling²⁹, foi desenvolvido por William Cooke³⁰ e pelo próprio Charles Wheatstone e consistia em 6 fios e 5 agulhas que eram acionadas por um sistema de eletroímã. Foi com este modelo que se verificou a primeira utilização comercial do telégrafo devido ao seu uso pela *Great West Railway*³¹: “il fait une première démonstration aux dirigeants de plusieurs compagnies ferroviaires et signe en 1838 un accord avec la Great West Railway pour installer une première ligne de treize milles“ (Flichy, 2004: 61). Ainda neste capítulo iremos aprofundar o telégrafo eléctrico e o papel por ele desempenhado na transmissão de dados.

No contexto do som e da sua transmissão e reprodução, interessa perceber que em 1856, um dos principais fotógrafos da época, o francês Félix Nadar³², divulgou a ideia de um daguerreótipo³³ sonoro para efetuar o registo dos sons. Essa máquina, batizada pelo francês como fonógrafo, fora pensada com base no mesmo princípio do registo de imagens feito pela câmara escura. Mais à frente falaremos do fonógrafo, mas por agora interessa

²⁹ O telégrafo de Schilling, inventado em 1832 pelo cientista e engenheiro eléctrico russo Pavel L'vovitch Schilling (1786-1837), também conhecido por Paul Schilling, consistia num aparelho electromagnético com 16 teclas, semelhantes a um piano, que interferiam na corrente eléctrica. O aparelho recetor tinha 6 galvanómetros em que as agulhas indicavam os caracteres emitidos de acordo com uma tabela criada pelo próprio Schilling.

³⁰ Inventor inglês, professor no *King's College*, e que viveu no séc. XIX.

³¹ Companhia dos caminhos-de-ferro britânicos, fundada em 1833.

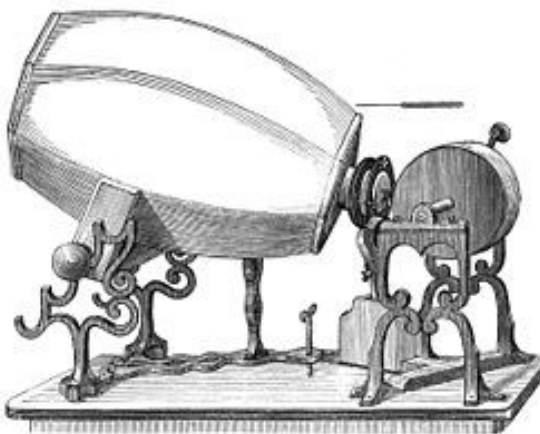
³² Pseudónimo de Gaspard-Félix Tournachon, fotógrafo que viveu em Paris no século XIX. Para além da dedicação à fotografia, Nadar foi ilustrador, jornalista, novelista, caricaturista e balonista. Ao efetuar trabalhos nas catacumbas de Paris foi dos primeiros fotógrafos a usar luz artificial.

³³ Processo fotográfico feito sem uma imagem negativa.

aprofundar como o pensamento de Nadar influenciou um outro francês, Édouard-Léon Scott de Martinville³⁴.

Em 1857, Martinville inventa o fonautógrafo (figura 06) uma máquina com a capacidade de *dar a ver* o som e permitir a constituição de uma estenografia, “Son objectif était de réaliser une ‘sténographie naturelle’ et d’étudier les mécanismes de la parole” (Flichy, 2004: 93). Por ser livreiro e impressor, Scott de Martinville tinha uma relação privilegiada com o sentido da visão e, por isso, a capacidade de, pela primeira vez, se poder visualizar as figuras do som ganhou um fascínio ainda maior. O Homem conquistou novos territórios através da possibilidade de efetuar o registo de algo que até então era efêmero e invisível. A possibilidade de passar a ver o que até então não era visto, fez o Homem conquistar novos territórios e novas dimensões. Aliás, alguns escritos deste inventor francês remetem sempre para uma comparação com os inventos sobre a fotocópia e a visualização da luz³⁵ quando a sua pretensão é o de um objeto caligráfico.

Figura 06 – O fonautógrafo de Scott de Martinville



Porém, os objetivos do fonautógrafo, tal como mais tarde o *paléophone*³⁶ de Charles Cros³⁷, não se constituíram na construção de um objecto técnico que possibilitasse a

³⁴ Impressor e livreiro francês que viveu em Paris durante o século XIX.

³⁵ Cfr. as seguintes obras: *Histoire de la Sténographie Depuis les Temps Anciens Jusqu'à nos Jours* (1849) e *Fixation Graphique de la Voix* (1857).

³⁶ Foi este o nome dado pelo inventor francês Charles Cros à máquina que idealizou com o propósito de reproduzir e gravar som, e que apresentou através de uma carta escrita à Academia das Ciências Francesas e que consistia num aparelho, semelhante ao fonógrafo desenvolvido pela mesma altura por Bell.

³⁷ Poeta e inventor francês que viveu entre 1842 e 1888 e que ficou ligado aos desenvolvimentos do telégrafo (apresentou um telégrafo mecânico na Exposição de Paris, em 1867) e do fonógrafo. Em 1869 dá a conhecer à Sociedade Francesa de Fotografia a descoberta da fotografia a cores e inventa o cronometro em 1878. Charles Cros não deixou a sua veia poética passar ao lado dos seus pensamentos sobre o registo sonoro, como prova o seguinte poema: *Comme les traits dans les*

gravação e reprodução sonoras, mas apenas uma estenografia natural do som que permitia a criação de um artefacto capaz de sociabilizar aqueles que possuíam deficiências auditivas. Estes aparelhos pretendiam aprofundar a técnica *oralista* nas escolas de surdos e criar uma literacia própria para os que estavam afastados do convívio social pela ausência de uma linguagem articulada e de uma língua padrão ver a luz e o som, isto é, dar expressão ao invisível foi uma causa de todo o século XIX e que teve como um dos principais impulsionados Ernst Florenz Friedrich Chladni³⁸, considerado *o pai da acústica* devido às investigações que realizou na área da vibração de placas e da velocidade do som.

A partir de Scott de Martinville é possível entender a tendência destes equipamentos, passando de grupais a sociais pela implementação de uma gravação e respetiva reprodução. Com o fonógrafo de Thomas Edison³⁹, saímos de um instrumento de grupo, sobretudo educativo e pedagógico para um aparelho técnico de entretenimento e comercial, embora na primeira patente de Edison ainda se sentisse este invento como um auxiliar de linguagem, um gravador de vozes humanas.

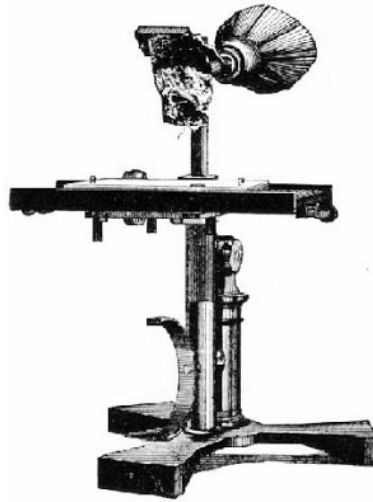
A invenção de Scott de Martinville tinha mais uma dimensão para o Homem, o efeito de humanização da máquina que já anteriormente referimos. Presente estava a vontade do Homem em conquistar a máquina, neste caso com a introdução de um mecanismo semelhante ao tímpano humano, “...essa membrana fina que separa o ouvido externo do ouvido médio e cuja tensão é a causa da distinção e timbre de todos os sons que ouvimos, tornando maravilhosas todas as vozes” (Ribeiro, 2011: 99). A humanização das máquinas, que ousava em última análise permitir que estas pudessem ensaiar comportamentos semelhantes aos do Homem, teve prolongamento numa outra máquina, o *Ouvido Fonautógrafo*, de Bell (figura 07).

camées / J'ai voulu que les voix aimées / Soient un bien qu'on ne garde `jamais / Et puissent répéter le rêve / Musical de l'heure trop brève / Le temps veut fuir, je le soumets.

³⁸ Músico e físico alemão que viveu entre 1756 e 1827.

³⁹ Inventor norte americano que nasceu no Ohio em 1847 e faleceu em 1931. A ele foram atribuídas várias patentes (mais de duas mil). Das suas invenções destacam-se, para além do fonógrafo, a lâmpada incandescente eléctrica e o cinescópio. Na sua carreira aliou a criatividade inventiva com a perspicácia empresarial, o que lhe valeu o sobrenome: *The wizard of Menlo Park*.

Figura 07 – O Ouvido fonautógrafo de Bell



Esta máquina, criada por quem anos mais tarde viria a patentear o telefone, tinha incorporado um ouvido humano e ia ao encontro da tentativa de resolução dos problemas causados pelas limitações da surdez. O inventor considerava que esta máquina poderia ser um importante auxílio no desenvolvimento das capacidades de aprendizagem dos surdos-mudos⁴⁰:

...desde os estudos e práticas sobre a surdez, os avanços na concepção de um instrumento que capacite a consulta médica mediada, o aparecimento da otologia enquanto especialidade médica e a atenção com o que fazíamos do que ouvíamos desemboca nesse estranho aparelho a que Bell chamou *Ear Phonautograph* (Ribeiro, 2011: 100).

A partir desta invenção, o tímpano passou a ser uma cultura. Uma cultura que tinha como pilar a transformação da onda sonora em sons e, também, a capacidade de executar o caminho inverso, transformando o som em ondas sonoras.

⁴⁰ Bell tinha um grande interesse por esta área do saber adquirido pela influência dos trabalhos realizados pelos seu pai e avô nesta área. Para além disso, sua mulher, Mabel, era surda e Bell leccionou junto de crianças surdas em Londres e Boston. Em criança, juntamente com os seus irmãos, desenvolveu um aparelho que reproduzia o aparelho fonador e que balbuciava, com a ajuda de um fole, a expressão ma-ma, com a colocação dentro de uma caveira de um tubo com cordas vocais, palato, língua, dentes e lábios. Bell era um importante membro da defesa de uma aprendizagem da linguagem, pelos surdos-mudos, a partir da escola oralista em detrimento da escola gestualista. Aliás, no Congresso de Milão, em 1890, venceu a sua tese, o que alterou profundamente o modo de ensino nas décadas seguintes.

Já o dissemos, um dos prazeres na invenção de Scott de Martinville e que exercia fascínio ao seu autor, foi a possibilidade de olhar o som e criar uma estenografia. A capacidade de se sentir a sua autografia torna esta invenção um aparelho timpânico: “...expelido um som para uma membrana (diafragma) a sua vibração produzia, através de estilete, num rolo, a «forma» dos diferentes sons” (Ribeiro: 2011: 100).

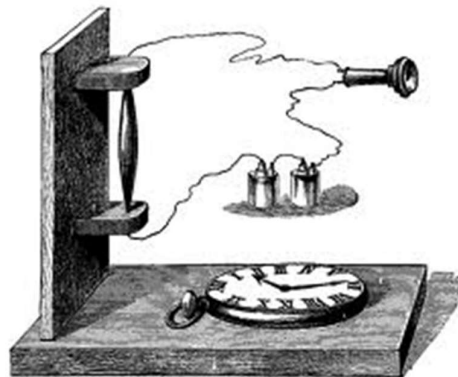
Estes primeiros inventos eram gravadores, tal como também era o projeto do *paléophone* de Charles Cros, faltava-lhes ainda a reprodução e dispositivos que fizessem deles verdadeiros mediadores da comunicação. Faltava-lhe o princípio e o fim do segmento sonoro, imprescindível a todos os meios e ao seu desenvolvimento e escuta: o microfone e o altifalante. Concentremos a nossa atenção nesses dois limites do dispositivo.

2. O princípio e o fim. O Microfone e o Altifalante

Um outro tipo de trabalho em relação ao que aqui já focámos, era desenvolvido no contexto de ampliar e melhorar as qualidades de receção do som. O inglês David Hughes⁴¹ criou um aparelho com capacidade de aumentar o volume dos sons no local de receção e batizou-o de microfone (figura 08):

... les sons, au lieu d'arriver très-affaiblis à la station de réception, comme cela a lieu avec les téléphones ordinaires, même avec celui de M. Edison, y sont comme je l'ai déjà dit, le plus souvent reproduits avec une amplification notable, et de là le nom de microphone que M. Hughes a donné à ce système téléphonique [...] Il est vrai qu'avec ce système on peut parler de loin dans l'appareil, et j'ai pu même transmettre de cette manière une conversation à voix élevée étant placé à huit mètres du microphone. (Du Moncel, 1878: 162)

Figura 08 – O microfone de David Hughes



Hughes sempre acreditou que a luz e o calor eram elementos capazes de alterar a condutividade dos corpos. As vibrações sonoras transmitidas a um condutor atravessado por uma corrente influenciariam as moléculas condutoras e seria equivalente ao encurtamento ou alongamento dos condutores. Se tal se verificasse, era opinião do inventor que o som poderia ser transmitido à distância, pois as variações da condutividade seriam consequência da variação da intensidade da corrente.

⁴¹ Industrial, músico e inventor que viveu no séc. XIX. Nasceu em Londres, mas viveu grande parte da sua vida nos Estados Unidos.

O microfone era, então, composto por uma caixa com dois pequenos cubos de carbono, um em cima do outro, ligados por uma haste:

Ce crayon appuie par une de ses extrémités dans le trou du charbon intérieur et doit belotter dans le trou supérieur qui ne fait que le maintenir dans une position plus ou moins rapproché de cette de l'équilibre instable, c'est-à-dire de la verticale (Du Moncel, 1878: 165).

Difundia-se assim, o som de quem falava apesar dos ajustes necessários e que eram feitos com a haste colocada entre os dois cubos.

Das várias experiências que fez, Hughes concluiu que o sucesso técnico do microfone dependeria do número de contatos e perfeição dos mesmos e que o carbono seria o material ideal, por não oxidar e apresentar excelentes resultados em contato com o mercúrio. No entanto, o microfone viria a apresentar outra disposição. A aplicação dos princípios descobertos por Hughes, colocados na vertical e com o carbono “...fixe est collé au centre de la membrane tendue ‘un téléphone a ficelle” (Du Moncel, 1878: 177). Foram vários os arranjos e as formas que os microfones foram tomando, sempre num caminho que os foi tornando menos complexos e mais eficazes.

Já tínhamos o princípio, o microfone, e o fim chegou com o altifalante, e com a possibilidade de criação de um espaço físico entre o aparato e o ouvinte. A escuta necessitava de uma proximidade, quase uma intimidade com a fonte, que impulsionava o corpo a efetuar uma dobra, uma inclinação para a fonte sonora. Era necessário que o som a ser escutado percorresse um caminho até à zona onde se encontrava o ouvido, a pessoa: “Ora esta audição e o seu aparelho não podiam ficar presos a poucos metros quadrados, a partir dos quais todo o som era apenas o ruído que já se ouvia mesclado com palavras ou a música das proximidades” (Ribeiro, 2011: 165). O altifalante passou a ser o mediador e o som ganhou um novo contexto físico. Para um mesmo som a mediação do altifalante permitiu uma escuta em várias localizações dentro de um mesmo *espaço* físico, isto é, passaram a existir vários pontos de escuta que originou uma partilha muito semelhante à alta voz dos modernos telefones. O som emitido passou a construir uma imagem sonora para quem se exponha ao sinal emanado pelo altifalante:

Na verdade os aparelhos de comunicação, se começaram por ser um regulador do mundo sonoro, no sentido da sua gravação e reprodução, tornaram-se com os avanços tecnológicos, e a perda de

alguma hegemonia da visão, simultaneamente emissor e meio, tendo passado de uma fase de documentação a uma frase de construção ou produção. (Ribeiro, 2011: 166).

O aparecimento de máquinas com capacidade de ampliarem o som promoveu aplicações várias a estes equipamentos. Se por um lado, o estetoscópio e a semiótica dos ruídos possibilitou o diagnóstico de doenças através da escuta dos sons do corpo, o outro lado dos exemplos tinha uma vertente mais lúdica, o *teatrofone* ofereceu a oportunidade de se escutar a ópera, o género musical mais popular na época, fora dos seus ambientes de representação, fora da sala de concerto.

Mas aprofundemos um pouco mais estes dois tipos de exemplos: estetoscópio e *teatrofone*. O estetoscópio promoveu os ruídos do corpo humano a um sinal que remetia para significados e para a identificação precisa de estados de saúde dos órgãos do corpo humano. O médico René Laënnec⁴² quando confrontado com o pudor de encostar o ouvido ao peito de uma jovem para auscultar o coração, fez um tubo que lhe permitiu, não só auscultar em perfeitas condições a jovem, mas também, perceber que a qualidade de escuta melhorava com recurso a esse artefacto (figura 09). Estavam dados os primeiros passos para a invenção do estetoscópio, apesar de só no século XX ter ganho a forma pelo qual é hoje conhecido. A partir daí, o médico francês desenvolveu um dicionário da semiótica dos ruídos do corpo humano ao efetuar o registo dos sons num livro com o título *De l'Auscultation Médiante ou Trait du Diagnostic des Maladies des Poumon et du Coeur*, que teve edição em agosto de 1819.

⁴² Médico francês que viveu na passagem do século XVIII para o XIX.

Figura 09 – Médico a auscultar uma criança com recurso aos primeiros modelos de estetoscópio



As máquinas com capacidade de ampliarem o som promoveram também novas formas de prazer e distração, permitindo a transladação do local de fruição de alguns prazeres, como o de escutar música «em direto». O *teatrofone*⁴³, que tanto sucesso obteve em algumas cidades⁴⁴, e que se pode considerar como a génese de alguns formatos que mais tarde se tornaram populares na rádio, permitiu a transmissão de espetáculos de alguns teatros e salas de concertos para locais de receção onde se podia escutar na íntegra o que se passava no local público do espetáculo: “Not only were the voices of the actors, actresses and singers heard in this way but also the instruments of the orchestra, the applause, laughter of the audience and the voice of the prompter were heard” (Crook, 2001: 16). Em Portugal, no ano 1884, Dom Luís I⁴⁵ impedido de ir ao São Carlos assistir à récita de uma ópera, teve oportunidade de a ouvir em direto por meio da instalação de uma linha de *teatrofone* entre o teatro e a sua residência, no Palácio da Ajuda. O sucesso da iniciativa foi tão grande que passado um ano o Teatro de São Carlos comercializava um sistema de *teatrofone*. A troco de uma determinada quantia de dinheiro, era possível escutar um conjunto de récitas em algumas zonas da cidade: Palhavã, Olivais e Braço de Prata. Temos a antecipação de um modelo de negócio muito em voga nos dias de hoje num outro *medium*, a televisão, que é o *pay-per-view* e também a antecipação de um modelo de transmissão que viria a ser utilizado nas primeiras experiências de transmissão de rádio desde salas de concerto.

⁴³ Também chamado de *electrophone*.

⁴⁴ Alguns exemplos de sistemas de *teatrofone*: *Telefon Hirmondó*, montado 1893 em Budapeste, que transmitia notícias e música; *Electrophone* que em Londres transmitia música e em Paris o *Theatrophone* para a transmissão de música.

⁴⁵ Dom Luís I reinou em Portugal entre 1861 e 1889. Devido à adoração que o povo nutria por ele foi-lhe atribuído o cognome de *O Popular*, e mais tarde Eça de Queirós chamou-lhe *O Bom*.

3. De volta à comunicação: de Morse a Bell

Mas a capacidade do Homem poder comunicar à distância, dissolvendo o espaço intermédio entre os falantes, teve um invento marcante: o telégrafo. Este aparelho teve em Samuel Morse⁴⁶ um dos seus principais impulsionadores e que de acordo com António Machuco Rosa (2008), juntamente com o telefone compõem o par de invenções mais importante e que deram origem à rádio. Apesar dos seus desenvolvimentos iniciais terem acompanhado as campanhas militares do séc. XVIII⁴⁷, a função inicial do telégrafo, foi a troca de informações sobre a circulação ferroviária e o seu desenvolvimento, acompanhou os avanços das linhas férreas. A introdução deste modelo de sinalização na circulação ferroviária foi essencial no objectivo de tornar segura e coordenada a circulação das máquinas nos carris porque “...if railways were to be safe and efficient, some means must be found for communicating, along the line...” (Crump, 2001: 88). Mas a sua utilização estendeu-se para além desta função inicial, e uma das suas mais populares aplicações foi a possibilidade de troca de informações sobre preços das bolsas de valor: “les liens entre la bourse et le télégraphe électrique sont donc étroits” (Flichy, 2004: 70). A forma como eram efectuados o negócio alterou-se porque a informação passou a circular de uma forma mais rápida e acessível para as partes de uma negociação. É uma racionalidade que entrou nos negócios pelo facto dos mesmos passarem a ser feitos com notícias e informações emanadas de fontes oficiais. O que até então era feito com base em rumores, como por exemplo a circulação da informação das cotações na bolsa, passou a ter um nível de confiança elevado e sólido. Um dos exemplos foi a constituição em 1867 da empresa *Gold and Stock Telegraph Company* que fornecia através do telégrafo a informação da cotação bolsista do ouro e do bronze. Com esta internet vitoriana estavam dados os primeiros passos, fundados na noção de comunicação, para se pensar um dispositivo de voz mais atual, o que seria a rádio alguns anos mais tarde.

A tabela 01 mostra a importância do telégrafo para a circulação da informação bolsista e comercial em alguns países da Europa nos anos 50 do século XIX.

⁴⁶ Inventor e pintor americano que viveu no séc. XIX.

⁴⁷ Falamos particularmente do telégrafo óptico, que antecedeu o eléctrico, e que era um aparelho para transmitir sinais ópticos a grande distância, colocado em espaços que permitissem ver e ser visto pelos operadores de outros aparelhos iguais e assim poder receber e enviar informações numa cadeia de aparelhos. Este aparelho permitia a receção e a entrega de mensagens de forma muito mais rápida do que através de estafeta ou mensageiro que na altura se deslocava a cavalo.

Tabela 01 – Percentagem do tipo de informação veiculada por telégrafo em alguns países da Europa, nos anos 50 do séc.

XIX. Fonte: Geoffrey Wilson, 1976

		A informação transmitida é referente a...			
		Informação bolsista (%)	Informação Comercial (%)	Informação sobre a família (%)	Outra informação (%)
País / Ano	França (1851)	38	28	25	9
	França (1858)	39	33	20	8
	Grã-Bretanha (1857)	50	31	13	6
	Bélgica (1851)	60	19	10	11

O telégrafo eléctrico foi criado enquanto dispositivo que fazia uso de sinais eléctricos para a transmissão de mensagens codificadas e substituiu os sistemas de comunicação de transmissão de sinais ópticos utilizados por alguns exércitos. As suas origens remontam ao trabalho sobre a propagação de energia e descargas eléctricas desenvolvido por Jean-Antoine Nollet⁴⁸. Foram vários os inventores, cujo trabalho contribuiu para a invenção e desenvolvimento deste aparato⁴⁹, mas foi Samuel Morse⁵⁰ que ficou ligado de forma mais duradoura a esta invenção. Numa viagem de regresso à América, Morse terá escutado uma conversa sobre electromagnetismo que lhe viria a ocupar a mente e o trabalho nos tempos seguintes. Com material que usava na atividade de pintor, cavalete e lápis, mais as peças de um relógio velho e um pêndulo, Samuel Morse criou uma máquina em que o movimento do lápis era feito na relação com a circulação de energia: na ausência de fluxo de energia, o lápis desenhava uma linha reta, por sua vez, a existência de fluxo de energia, fazia com que o lápis desenhasse uma linha não reta. No desenvolvimento deste

⁴⁸ Cientista e religioso francês do século XVIII. Foi professor de física experimental na Universidade de Paris e parte das suas investigações foram dedicadas à propagação do som em meios líquidos.

⁴⁹ Alguns nomes que contribuíram para o desenvolvimento do telégrafo: Samuel Thomas von Sömmerring (1755-1830), inventor de um telégrafo electroquímico; Francis Ronalds (1788-1873), em 1816 instala na sua propriedade em Londres um dos primeiros sistemas de telegrafia; Pavel Schilling (1786-1837), inventor de um sistema de telégrafo eléctrico (cfr. nota de rodapé nº 28); David Alter (1807-1881), em 1836 inventa o 1º telégrafo de origem americana; Johann Carl Friedrich Gauss (1777-1855) e Wilhelm Eduard Webber (1804-1891), juntos criaram um sistema de telégrafo electromagnético e os irmãos Chappe que na França desenvolvem no séc. XVIII o telégrafo visual. De referir também os trabalhos ao nível da investigação na área do electromagnetismo de Hans Christian Ørsted (1777-1851), André-Marie Ampère (1775-1836), Peter Barlow (1776-1862) e William Sturgeon (1783-1850).

⁵⁰ Pintor e inventor americano que viveu entre 1791 e 1872.

aparato, Morse, juntamente com Alfred Vail⁵¹, seu assistente, criou o conhecido código que ficou batizado com o seu nome e que é um sistema de representação de letras: “Morse saw that by using a key to interrupt the circuit he could send a code consisting of short and long pulses...” (Crump, 2001: 89). Ao criar uma rede própria com a patente que lhe foi outorgada pelas autoridades norte americanas em 1854, Morse tentou ficar com o monopólio da sua exploração, proibindo a entrada de outros equipamentos na rede que não os construídos pela sua própria empresa e a compra por empresas rivais.

Em 1861, Philipp Reis⁵² construiu o primeiro aparelho/telefone com capacidade para emitir o som das palavras e que assentava na transmissão eléctrica e num sistema de membrana vibrante, semelhante ao que Scott de Martinville aplicou em 1856 ao fonautógrafo. Este aparelho ficaria para a história com o nome de *o telefone de Reis* (figura 10).

Figura 10 – O telefone de Reis



A transmissão eléctrica do som foi vista inicialmente com alguma relutância, mas em 1876 ficou definitivamente firmada com as intervenções de Elisha Gray e de Graham Bell. Em 1874, Gray criou um telefone musical com a capacidade de transmitir voz humana e que ficou registado como *caveat*⁵³. Pela mesma altura, há mesmo quem diga ter sido no mesmo dia, 14 de fevereiro, Alexander Graham Bell fazia o registo de um aparelho muito semelhante ao de Gray, que se aplicava especialmente às transmissões de telégrafo usando telefone e som⁵⁴. Apesar do processo não ter sido totalmente claro, a patente do telefone foi

⁵¹ Inventor americano nascido em New Jersey que viveu no século XIX.

⁵² Cientista e inventor alemão que viveu no século XIX.

⁵³ Patente provisória que se resumia a um conjunto de apontamentos e que não abdicava de exames de atribuição de patente.

⁵⁴ Patente registada com o número 174.465.

atribuída a Bell: “Prenons l’ exemple du téléphone. Par qui a-t-il été inventé? Alexander Graham Bell ou Elisha Gray? Par une étonnante coïncidence, ils déposent tous deux une demande de brevet le même jour, le 14 Février 1876 à Washington” (Flichy, 2004: 115)⁵⁵.

A partir do momento que ganhou a patente do aparelho, Alexander Graham Bell passou a ter como prioridade o telefone falante e é a este que se associa a invenção do telefone dos tempos modernos.

Si M. Gray ne s’est pas occupé plus tôt de cette réclamation, c’est qu’il était alors entièrement occupé d’expérimenter son système de téléphone harmonique appliqué aux transmissions télégraphiques qu’il jugeait plus important au point de vue commercial et que le temps lui avait complètement manqué pour donner suite à de cette affaire. (Du Moncel, 1878: 09).

Bell criou a *Bell Company* com o intuito de explorar ao máximo as potencialidades lucrativas da rede o que, pelo facto de deter a patente, “...permitiu a Bell deter o monopólio do telefone nos Estados Unidos durante o período de validade da sua principal patente; 18 anos à época” (Rosa, 2008: 51). O telefone eléctrico de Bell foi recebido como uma revolução para a altura “...et sur lequel l’attention du monde entier s’est trouvée immédiatement portée bien qu’à vrai dire son authenticité ait soulevé dans l’origine bien des incrédulités” (Du Moncel, 1878: 32).

No desenvolvimento do telefone, o telégrafo desempenhou um papel de destaque, por terem sido nas suas linhas que foram executadas as primeiras ligações telefónicas e por isso “Sem este antepassado, o moderno telefone não teria visto a luz do dia” (Junqueiro, 2002: 34). O telégrafo merece toda a atenção na história das telecomunicações, mas é ao telefone e a sua patente que podemos atribuir o nascimento de um pensamento sobre a técnica, ou uma tecnologia humana para a comunicação. “Ainsi, avant la naissance du téléphone, on commencera à passer, dans le domaine financier et commercial, du message télégraphique à la conversation télégraphique” (Flichy, 2004: 121). Ao ser criado, o telefone não tinha como função inicial a *conversa*, ou num português vernáculo, colocar a *conversa em dia*. A sua função primeira foi permitir uma maior agilidade na eficiência às ordens dadas, ”Le téléphone offre les mêmes usages que le télégraphe mais de façon plus

⁵⁵ Na história do telefone um destaque para o inventor italiano Antonio Giuseppe Meucci (1808-1872) que foi o criador do *teletrofone* (também chamado de telégrafo falante) e que é considerado o primeiro sistema telefónico do mundo.

rapide et plus efficace.” (Flichy, 2004: 121) e para permitir uma maior eficácia na “coordenação objectiva de ações individuais com impacto em diversas formas de estruturas sociais existentes” (Rosa, 2008: 50).

A tecnologia do telefone era inovadora por dispensar a presença de operadores especializados nos extremos da linha. Apenas se exigia uma simplicidade baseada em procedimentos normais, fáceis de aprender e que conquistaram todas as classes e todas as atividades:

É na facilidade de utilização e no pendor prático da telefonia vocal que reside o segredo do grande impulso e do desenvolvimento das telecomunicações no mundo, pelo menos até ao final do século passado. Porque, independentemente do surgimento de outras tecnologias, como a telecópia ou fax, foi a voz que dominou ao longo do século XX (Junqueiro, 2002: 34).

Uma nova era teve o seu início, com uma não presença que se transforma em presença e numa capacidade de conquistar as distâncias. A voz como sinal identitário de cada pessoa marca a sua presença e substitui o corpo ausente. Ela estende-se para um tempo próximo do real: “O telefone era a verdadeira extensão da voz e do ouvido humanos” (Junqueiro, 2002: 34).

Apesar do registo da patente datar de 1876, os primeiros telefones de mesa surgiram nos Estados Unidos em 1897 e tinham o emissor separado do recetor. A união destas duas partes viria a acontecer em 1927, num lançamento da empresa *American Telephone and Telegraph*⁵⁶ (AT&T). Importa dizer que, pouco tempo depois de ter sido atribuída a patente a Bell, o português Cristiano Augusto Bramão⁵⁷ reuniu na mesma peça o emissor e o recetor mas a “...incapacidade das autoridades portuguesas para articularem uma acção de promoção eficaz.” (Junqueiro, 2002: 35), viria a colocar o inventor português num lugar secundário.

O telefone patenteado no final do século XIX, veio lançar os dados para um século XX excitante em avanços relacionados com a transmissão de som, particularmente a voz e

⁵⁶ Empresa de telecomunicações americana que foi fundada em 1855. A sua origem remonta a 1877 quando Bell concretiza uma parceria com Gardiner Hubbard e Thomas Sanders, no sentido destes patrocinarem o seu trabalho através de um investimento que permitiu criar a *Bell Telephone Company*.

⁵⁷ Viveu entre 1840 e 1881. Foi 1º oficial da Direção Geral dos Telégrafos do reino e investigador nas áreas da eletricidade e telecomunicações.

a música popular. Avanços com a capacidade alterar o conceito de geografia e as atividades da *praxis* humana.

Estes avanços, a caminho de um dispositivo total que será a rádio, são vectores de uma alteração profunda na percepção do real e de constituição de um re-território. A invenção do pormenor ou do detalhe do invento origina uma optimização que é usada de uma forma eficaz por Edison e Bell nos seus aparelhos. Em causa está sempre a produção de uma máquina timpânica que seja comunitária, agregue, ou encurta distâncias, miscigenando territórios e os seus habitantes.

4. O registo do sonoro

No contexto da explanação que temos vindo a desenvolver, importa fazer referência a uma importante invenção que se verificou em 1877: o *fonógrafo* de Thomas Edison. Este recuo temporal que fazemos deve-se à intenção de abordar um outro domínio: o registo sonoro de voz no período antecedente à rádio. A necessidade em efetuar o registo dos sons e particularmente da palavra falada foi uma necessidade e desejo humanos que se encontram dispersos por literaturas, sobretudo desde o início da modernidade. Mas como efetuar o registo da voz?

Já falámos anteriormente do fonautógrafo, mas as exigências para o registo da voz e sua reprodução eram maiores. No registo da patente do fonógrafo, Edison indica a capacidade de se efetuar os registos dos sinais de Morse com recortes traçados num cilindro. A leitura dos traçados produzidos funcionava na reprodução de sons.

Em 1890, nos Estados Unidos da América, o fonógrafo passou a ter uma utilização associada ao entretenimento quando se criou um modelo de negócio de venda de escuta musical através desta invenção. A troca de uma quantia monetária era possível escutar música. A máquina passou a dominar um espaço de entretenimento que lhe ofereceu um novo contexto. A sua utilização tinha como último objectivo proporcionar prazer. Inicialmente a ideia de utilização do *fonógrafo* para proporcionar prazer, não foi bem vista pelo detentor da sua patente, mas Edison repensou e “...doit bien accepter l’évidence: le phonographe ne se vend pas dans les bureaux, alors qu’un appareil de 150 dollars fait en moyenne 50 dollars de recettes hebdomadaires dans un drugstore” (Flichy, 2004: 96). Em 1894, Edison passou a comercializar o fonógrafo enquanto máquina destinada ao divertimento e entretenimento, situação que levou à consequente necessidade de criar de um mercado de produção e venda dos cilindros com gravações, “il met en vente des cylindres préenregistrés” (Flichy, 2004: 97). Recordar-se que no fundamento desta invenção está um conjunto vasto de objetos técnicos que apenas pretendiam gravar ou ouvir a voz humana para uso pedagógico e educacional. Na verdade, com o entretenimento, Edison introduz um desvio funcional nestes objetos.

O fonógrafo assentava os seus pilares em três grandes dimensões que consideramos marcantes e que juntas rompem com o que estava instituído. Esta nova máquina surpreendia todos por ter uma dimensão comunicativa, uma dimensão de entretenimento e de divertimento e uma outra, a terceira, associada à ideia de penetração na esfera privada, já que o lar se demarcava do espaço público. Foi a primeira vez que estas dimensões se

juntaram para a criação de um sistema e por isso o fonógrafo teve tanto sucesso como mostram os números de vendas deste aparelho nos Estados Unidos, no início do século XX, levando à massificação da sua produção (tabela 02). Este aparelho potenciou o bem-estar familiar, tornando-se num importante *medium* e com uma fortíssima penetração.

Tabela 02 – Venda de fonógrafos nos E.U.A. Fonte: Flichy, 2004

Ano	Venda de fonógrafos nos E.U.A (unidades)
1900	500.000
1910	2.500.000
1920	12.000.000

A importância destas máquinas foi tão grande, que ao tornarem-se importantes elementos decorativos do lar, fizeram alguns fabricantes valorizar o design das suas estruturas e a seleção dos materiais utilizados no fabrico⁵⁸, acabando por reorganizar o espaço doméstico, de lazer e circulação, mantendo-se esta reorganização espacial ainda nos dias de hoje: o médium é o centro atrator dos sentidos.

No crescimento do impacto social do fonógrafo, não se deve desprezar o conceito de *familia Vitoriana*⁵⁹, que surgiu na segunda metade do século XVIII, com o lar a ser encarado como o *habitat* natural do homem em oposição ao espaço público (Coontz, 2005). A música ocupava um lugar central no lar, e era às mulheres que cabia o papel de animadoras musicais através da virtude de tocar um instrumento. Alguns instrumentos, como o caso do piano, destacavam-se no interior da casa devido à possibilidade de entretenimento que podia proporcionar: “The piano as an instrument accompanying family romance was widespread at the end of the nineteenth century” (Flichy, 1995: 69).

Foi com o aparecimento de um novo segmento de mercado que o piano se impôs nos lares como uma peça fundamental associada aos momentos de lazer. Uma nova classe média de finais do século XVIII início do XIX tinha o desejo de mudar os hábitos e estilo de vida, na procura de um refinamento e via no piano uma forma de afirmação social: “The

⁵⁸ Alguns modelos tornaram-se populares devido ao reconhecimento do valor de beleza que tinham, p.e. *Mahogany*, do fabricante *Victor*, e o *Donatello*, feito pela empresa *Columbia*.

⁵⁹ Os aspectos relacionados com a *familia Vitoriana* serão tratados mais à frente neste trabalho com uma maior profundidade quando se tratar da temática relacionada com o conceito de *broadcast* na telefonia sem fios.

Chance Trade probably included newly middle-class parents and daughters eager to emulate a more refined style of life” (Good, Hoover & Chanan, 2002: 34)⁶⁰.

O século XIX foi mesmo o século do piano. Na tentativa de responder às exigências de um mercado que se constituiu de forma sólida, os fabricantes de pianos introduziram técnicas comerciais fortes e agressivas que promoveram este instrumento musical como um importante instrumento de lazer que podia ser adaptado a diferentes funções, entre elas decorativa, mas também de expressão de um estatuto social.⁶¹ A promoção que este instrumento teve durante este período foi marcante para assumir um lugar de destaque na música. Mas uma grande parte da função do piano veio a ser ocupada pelo gramofone que contribuiu para a alteração de hábitos de lazer no seio do lar. Não podemos esquecer que a maioria da música hoje designada como mecânica aparece na conversão do piano em instrumento mecânico de som, prescindindo do intérprete.

Apesar de ainda não estar resolvido o problema do registo da voz humana, poderia estar encontrado o caminho:

...car dans un pli cacheté déposé à l’Académie des sciences, le
20 Avril 1877, il indiquait en principe un instrument au moyen
duquel on pouvait obtenir le reproduction de la parole d’après les
traces fournies par un enregistreur de genre du phonautographe (Du
Moncel, 1878: 268).

Edison percebeu, na associação com o telefone, que a voz tinha ondulações capazes de serem registadas e por isso a chegada até ao novo instrumento foi rápida: “...car elle a pu nous montrer que cette reproduction est beaucoup moins compliquée qu’on pouvait le

⁶⁰ Por curiosidade apresentam-se alguns dos preços de pianos praticados no século XIX. Na Inglaterra, em 1800, o preço médio de um piano de cauda era 84 libras e um piano *square* podia ser comprado por 19 libras. Por sua vez, nos Estados Unidos, mais particularmente na cidade de Nova Iorque, um piano *square*, da, ainda hoje, conceituada marca *Steinway & Sons*, tinha o preço de 550 dólares (Good, Hoover & Chanan, 2002).

⁶¹ O piano sempre foi um instrumento musical possuidor de uma forte *personalidade*. Para além do som característico que levou inúmeros compositores a escreverem peças próprias para piano, este instrumento mostra características, através da imponência da sua presença física, impossíveis de serem alcançadas por outros instrumentos. Exemplos de algumas obras para piano *solo* ou com orquestra que ficaram famosas: os concertos para piano escritos por Beethoven (1770-1827); as várias composições para piano feitas por Johannes Brahms (1833-1897); os 21 noturnos de Chopin (1810-1849), talvez um dos mais inspirados compositores a escrever para piano; as sonatas para piano de Mozart (1756-1791); quadros de uma exposição de Mussorgsky (1839-1881); as várias sonatas compostas por Rachmaninoff (1873-1943), também ele um virtuoso pianista; os prelúdios de Shostakovich (1906-1975), as pequenas peças para piano de Schubert (1797-1828) e finalmente um destaque para Tchaikovsky (1840-1893) e o seu concerto para piano nº1). Também a literatura não resistiu ao apelo que o piano exerce e houve escritores que protagonizaram o som do piano nas suas obras: Anton Tchekhov (1860-1904), na novela *Ionich* (1898); Elfriede Jelinek (1946), em *Die Klavierspielerin* (1983); James Weldon Johnson, (1871-1938), em *The Autobiography of an Ex-Colored Man* (1912); Davis Herbert Lawrence, no poema *Piano* (1918); Gustave Flaubert (1821-1880), no célebre romance *Madame Bovary* (1856); Thad Carhart (1950), no romance *The Piano Shop on the Left Bank* (2008) e Tolstoy (1828-1910), em *The Kreutzer Sonata* (1889).

supposer” (Du Moncel, 1878: 272). Esta foi uma invenção de grande impacto. É certo que já se conhecia a forma de registrar e transmitir sons, mas a reprodução da voz humana tem especificidades próprias com exigências para a máquina.

Com um cilindro controlado por uma manivela, um prato de vibração, uma peça de um *telefone-boca* e uma agulha, a operacionalização acontecia com a locução e movimento do manípulo. Se a velocidade da manivela fosse maior, o tom era mais alto, e se a velocidade da manivela fosse mais baixa, o tom descia, no entanto, o timbre está sempre lá e era reconhecido: “...il n’en est plus de même quand l’appareil se meut sous l’influence d’un mouvement d’horlogerie parfaitement régularisé, et l’on a pu obtenir de cette manière des reproductions satisfaisantes de duos chantés” (Du Moncel, 1878: 278).

Quando o registo deixou de ser feito num cilindro e passou para um objecto plano, o disco, verificou-se a antevisão do gramofone e um afastamento em relação ao pilar que refletia o desejo em observar/ver o som: “O que o estilete produzia num cilindro é, no *gramofone*, convertido numa estenografia linear” (Ribeiro, 2011: 104). Com a substituição do cilindro pelo disco, o som passa a uma espiral convertida em diferentes espessuras, a *groove*.

Mas estas máquinas necessitavam de suportes gravados. Os discos ou cilindros vieram a constituir-se numa indústria que acompanhou o crescimento e penetração deste novo *medium*⁶². As primeiras companhias discográficas surgem na passagem do século (tabela 3) e tornam-se importantes e prósperas devido à forte rede de distribuição que conseguem implementar para o escoamento dos seus produtos.

Tabela 03 – Ano de formação e país de origem das primeiras editoras discográficas. Fonte: Mattelart, 2000

Nome	País de origem	Ano de formação
Pathé Frères	França	1897
The Gramophone Company	Inglaterra	1898
Deutsche Grammophon	Alemanha	1898
Victor Talking Machine	E.U.A.	1901

As primeiras gravações tinham um tempo curto (aproximadamente 4 minutos) que potenciava a gravação de canções populares executadas por músicos anónimos sem carreira

⁶² Em 1914 a média era de 6 gravações por cada máquina e em 1921 a relação era de 8 por máquina.

comercial. Depois surgiram as gravações de árias de ópera, género muito na moda por altura da viragem do século. Neste último caso, os cantores já não eram anónimos, mas figuras importantes e de carreira nos principais teatros da época. Um dos exemplos é o tenor Enrico Caruso⁶³ que em 1921 já tinha ganho uma quantia de dois milhões de dólares em direitos de autor com as suas gravações (Flichy, 1995). O catálogo de gravações com artistas do canto lírico foi mais trabalhado que o primeiro e os artistas eram elevados à categoria de estrelas pelas suas companhias discográficas. Deve ainda ser considerada uma terceira vaga de gravações, em que o estilo dominante foi o *jazz* e que surgiu em período contemporâneo à Primeira Guerra Mundial. Faltava, porém, ainda a passagem a uma escuta pública numa rede, num espaço e num determinado tempo.

O *gramophone* criado por Emil Berliner⁶⁴ em 1888, com a capacidade de efetuar a reprodução sonora com recurso ao disco em detrimento do cilindro, colocava este tipo de aparelhos na categoria de máquinas de entretenimento. Uma máquina com a capacidade de ouvir e reproduzir, com uma dimensão familiar porque entrava num novo quotidiano marcado pela alteração dos hábitos de vida que se alteravam com a entrada do dia pela noite adentro devido à electrificação das cidades e das casas. Mas surge também um novo elemento: a atenção para com a *reprodução* que viria a originar que Bell encontrasse a unidade que lhe possibilitasse ouvir e falar a uma longa distância, como o telefone e a rádio.

⁶³ Tenor italiano que nasceu em Nápoles em 1873 e faleceu na mesma cidade em 1921. Considerado um dos maiores cantores líricos de todos os tempos. O 1º disco a vender mais de 1 milhão de cópias é a interpretação de Caruso da ária *Vesti la Giubba*, da ópera *Pagliacci* (Palhaço), de Ruggero Leoncavallo (1857-1919).

⁶⁴ Inventor germano-americano, que viveu entre 1851 e 1929.

5. Uma nova existência. As funções primárias.

As invenções aqui apresentadas bem como outras não nomeadas, criaram as condições para um conjunto de mutações nas atividades desenvolvidas pelo Homem. Novos caminhos ficaram disponíveis para serem percorridos, o que permitiu mostrar novas formas do Homem marcar a sua existência e sentir o universo, particularmente o planeta que habita. Utopias transformaram-se em realidades de um quotidiano vivenciado de forma inédita até então. A capacidade temporal e a física alteraram-se com o aparecimento de uma nova percepção do tempo e do espaço.

Na sua quase infinita capacidade de adaptação, o Homem do séc. XIX e XX habituou-se a viver com os aparatos aqui descritos, e adaptou-os às suas atividades num constante, e nunca acabado, desejo, subjetivo, de viver melhor. Estas invenções, da *lira mágica* de Wheatstone ao fonautógrafo de Scott de Martinville, do microfone de Hughes ao telefone de Bell, vêm dar resposta a necessidades sentidas pelo Homem. A necessidade de criar condições para colmatar deficiências profundas sentidas por alguns seres humanos, a necessidade de entretenimento, a necessidade de tornar mais ágil e eficaz o ato de ordenar, a necessidade de superação natural, a necessidade de controlar o tráfego de pessoas e mercadorias e a necessidade tornar mais rentável as suas atividades, foram pretextos e razões para que justificam a história traçada até ao momento.

O embrião de algumas características das funções primárias que mais tarde migrariam para a rádio está presente nos artefactos que aqui abordámos, mesmo naqueles que não tiveram a comunicação como principal mote para o seu aparecimento.

Importa distinguir e aprofundar três características comuns a muitos dos equipamentos identificados e outros que vão surgir: i) telepresença; ii) desterritorialização a partir do som; e iii) produção de som (e voz humana) à distância. No presente trabalho, a rádio ainda não foi abordada e, por isso, poderá parecer despropositado a explicação que a seguir se apresenta sobre as três características que associamos à rádio. Consideramos que tal facto se justifica por ser essencial para a percepção dos critérios de seleção dos artefactos e invenções tratadas até ao momento.

Por telepresença entende-se a possibilidade de alguém ter o sentimento de presença num local onde fisicamente não está ou a sensação da presença de alguém distante. Para melhor se perceber o conceito de telepresença devemos entender, primeiramente, a noção de presença. A presença é algo que se define através do tempo e do espaço, num contexto de contemporaneidade em relação a um referente. André Bazin, na tentativa de explicar e

encontrar uma definição para a presença, escreveu o seguinte: “to be in the presence of someone is to be recognise him as existing contemporaneously with us and to note that he comes within the actual range of our senses...” (2005: 96). A mediação entre a existência física e a ausência é feita com sentido da visão para o cinema, o sentido da audição para a rádio e, durante tanto tempo, foram as artes plásticas elemento privilegiado dessa mediação quando meios mais modernos como o cinema e a rádio não existiam. A reciprocidade numa dualidade dialogante nem sempre existe, isto é, nem sempre é feita nos dois sentidos. Há casos onde a reciprocidade é impossível de existir como, por exemplo, na televisão, e aí, em vez de se falar numa presença, deve-se fazer a utilização do termo pseudo presença:

The spectator sees without being seen. There is no return flow... Nevertheless, this state of not being present is not truly an absence. The television actor has a sense of the million of ears and eyes virtually present and represented by the electronic camera (Bazin, 2005: 97).

A ideia de presença ou a noção de sentir-se e/ou dar a sentir uma presença num local que não é o da presença corpórea, evoluiu para uma cada vez maior dependência com os meios através de uma relação de fidelidade. Situação que se tornou mais forte a partir da década de 90 do século passado, devido à possibilidade de criação de ambientes virtuais assentes no aparecimento dos *media* em plataformas digitais e com novos modelos de interação.

Leva-nos esta ideia para um novo conceito, o conceito de imersão. Para Wijnand IJsselsteijn, a imersão tem a seguinte definição: “...[a] set of physical properties of the media technology that may give rise to presence” (2005: 08). Imersão é um mergulhar, um deixar-se envolver, um entrar ou penetrar, um deixar-se cobrir e passar essa cobertura a ser uma normalidade. Os *media* oferecem uma fidelização espacial e temporal de percepção do mundo real que, assim, permitem o *mergulho*. São *media* imersivos (IJsselsteijn, 2005).⁶⁵

Apesar de separáveis, presença e imersão têm uma relação de proximidade: “...a strong empirical relationship” (IJsselsteijn, 2005: 08). Uma relação que leva alguns

⁶⁵ Este pensamento poderá ser aprofundado quando aplicado a um contexto computacional. Cfr. artigo de Slater e Wilbur (1997) com o título *A Framework for Immersive Virtual Environments (Five): Speculations on the Role of Presence in Virtual Environments*, onde se aborda a questão da imersão proporcionando uma ideia de inclusão e um circundante, uma ilusão vivida na realidade dos sentidos.

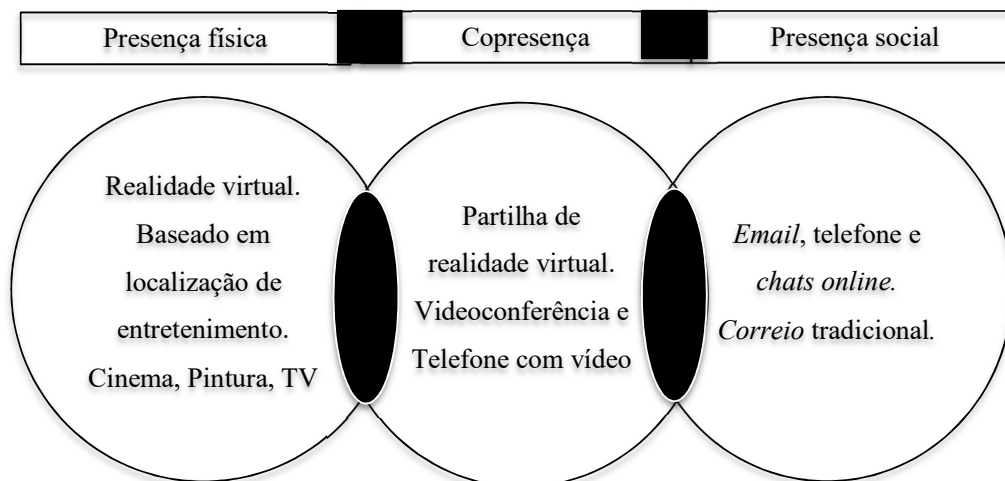
investigadores a assumir que a imersão é uma forma de presença. Matthew Lombard e Theresa Ditton (1997) são disso exemplo, ao falarem em seis formas de presença, sendo uma delas a própria imersão. Para estes autores há as formas de presença que implicam uma verdadeira presença, uma presença física num determinado espaço mediado, e, por outro lado, formas de presença que não estão associadas a uma presença física, mas a uma presença de características sociais, i.e., um sentimento de se estar junto.

Se olharmos para os *media* que nos rodeiam nos dias de hoje, também vamos encontrar um conjunto de *media* associados às características de uma verdadeira presença física, e os *media* que, por sua vez, se associam às características de uma presença social, não assente na presença física. Nesta divisão, deverá haver espaço para os meios que se apresentam híbridos e que são de difícil catalogação por exigirem uma copresença. Por isso, a necessidade de se criar um terceiro espaço:

The obvious difference is that of communication which is central to social presence but unnecessary to establish a sense of physical presence. Indeed, a medium can provide a high degree of physical presence without having the capacity for transmitting reciprocal communicative signals at all (IJsselsteijn, 2005: 09).

A figura 11, baseada num trabalho de Wijnand IJsselsteijn (2005: 09), apresenta a relação entre alguns *media* e as características exigidas na presença: presença física, social ou uma terceira, a copresença.

Figura 11 – Relação entre alguns *media* com a presença física, social e copresença.. Fonte : IJsselsteijn, 2005



Parece não existir qualquer dúvida ao afirmar-se que, de todos os artefactos associados à arqueologia da rádio⁶⁶ aquele onde mais facilmente se encontram vestígios da telepresença é o telefone.

Os *media* são referências no espaço e no tempo. Conseguem efetuar o transporte para um espaço e um tempo diferentes; permitem vivenciar o conhecimento de um espaço longínquo; havendo uma possibilidade de interação e um sentido de presença num espaço que fisicamente não é o ocupado: “An increasing proportion of our daily social interactions is mediated, i.e. occurs with representations of others, with virtual embodiments rather than physical bodies” (IJsselsteijn, 2005: 18).

É muito mais fácil perceber este aspecto da telepresença com um olhar direcionado para a sociedade contemporânea, que, quase sempre, valoriza a imagem em detrimento do som. A ideia de uma telepresença existente apenas para um corpo presente é redutora, e até mesmo errada, para a definição do conceito. A telepresença remete o indivíduo para a impressão da existência de alguém, do corpo desse alguém num determinado espaço fora do contexto presencial. É a possibilidade de sentir uma presença a partir da evocação desenvolvida pela voz; ou de um sentimento pela música. Se há este lado de alguém se fazer sentir presente (p.e. quando se conversa ao telefone os falantes fazem-se sentir presentes num outro espaço que não é o referente do espaço ocupado naquele momento pelo corpo), estamos em crer que o sentimento de uma presença é um remetente para um corpo, para o

⁶⁶ Alguns deles ainda não foram tratados no presente capítulo. Serão aprofundados mais à frente.

sentimento de presença de alguém, as próprias máquinas falantes que apresentámos no início deste capítulo, são disso um exemplo, apesar de, e repetimos, não terem tido como principal mote do seu aparecimento a comunicação. As máquinas falantes ao simularem/imitarem sons humanos remetem para o sentimento de uma presença física, para a procura de um corpo. A procura de um corpo que se tenta encontrar quando se percebe que estão a ser executadas tarefas humanas. Esta ideia da telepresença, ainda hoje é um dos grandes fascínios que acompanha a rádio. Através da voz escutada, dá-se a procura de um corpo, a criação de um corpo. O sentimento de uma presença que se cria por uma voz ser recebida. É a companhia que a rádio faz por quebrar uma solidão e encher um espaço e o mesmo se passa com o telefone. O estranho na telepresença é a designação de um outro através da voz, um corpo e uma identidade. Por isso se torna tão central na infância a criação do outro pela linguagem, da criança ou do médium. A voz humana cria sempre o humano. E talvez por esta razão, o ventriloquismo e as máquinas falantes estranham tanto ao homem.

No contexto aqui apresentadas, as três funções atrás indicadas, não se permitem a um estudo isolado de cada uma. As três juntam-se e são fios de uma mesma meada. Ao introduzir-se o som e ao se tratar a telepresença, o caminho aponta obrigatoriamente para questões relacionadas com a territorialização/ desterritorialização através de som, enfim para uma identidade que se constitui e *desconstitui* através da sonoridade ou da sua ausência. Quando comparado com outros órgãos dos sentidos, a audição aparenta ser passiva e pouca dada a um trabalho de fabricação imagética. Nada mais errado! A matriz sonora permite um forte contributo para a percepção do mundo e contribui para a orientação do indivíduo no mesmo com a ajuda da faculdade da imaginação que continuamente nos desenha o individual e a paisagem. É assim que o indivíduo se vai familiarizando com os sons que produz no mundo e no contexto individual do mundo. Esses sons, transformam-se em presença normal no habitat de cada indivíduo, tornam-se sons familiares ao homem. Permitem que o indivíduo identifique locais, reconheça-os como familiares ou não, provoquem sensações. Através dos sons, os indivíduos podem vivenciar experiências de segurança e insegurança, até mesmo sentir o conforto do lar em oposição a uma possível ausência: “you are not really at home in a place until you have made yourself familiar with how it sounds and resounds” (Rée: 1999: 53).

Muitos dos aparatos aqui referidos são verdadeiras extensões do corpo humano e, no caso particular dos que tratamos, extensões da voz. Basta perceber que a voz, com o seu volume natural, tem uma determinada ampliação e uma parte destes aparelhos intervinham

aí, no volume, na ampliação que oferecia um prolongamento para que a voz de alguém pudesse chegar mais longe, a locais e espaços impensáveis sem uma mediação, como por exemplo o telefone. Mas também se pode dizer que essa extensão ou prolongamento tinha a capacidade de alterar o tempo, pois permitia a colocação da voz num tempo diferente daquele que tinha sido o da sua emissão original graças aos aparelhos com a capacidade de gravação. É claro que a aplicação desta extensão e ampliação não é um exclusivo da voz, mas de todo o som. Mas a voz ocupa nesta galeria um papel de destaque no desenvolvimento dos *media*, tal como se percebe numa arqueologia constituída em torno das *speaking machines*.

A voz é um sinal de identidade de qualquer pessoa, e num tom mais coloquial pode-se dizer que é como o bilhete de identidade: pessoal e intransmissível. Por meio da voz pode-se reconhecer alguém e perceber um conjunto de estados desse alguém: nervosismo, inquietude, agressividade, meiguice ou ternura. A voz produz e desperta sentimentos e nalguns casos poderá ser penetrante, de enranhar. É normal que se altere o tom da voz com determinadas pessoas ou em determinados locais no sentido de proporcionar a criação de um ambiente ou de um sentimento.

Desde cedo, o Homem percebeu a importância de tão importante ferramenta. De Sócrates a Martin Luther King muitos foram os que, dentro e fora da oratória, souberam utilizar o potencial das suas vozes. As características de algumas destas vozes podem ser estudadas e apreciadas na eloquência discursiva através de registos feitos. Mas os casos onde não existe essa possibilidade somos remetidos para um imaginário na procura de resposta a perguntas: que timbre teria a voz de Aristóteles? Como falava Platão? Que eloquência terá aplicado Jesus Cristo no Sermão das Montanhas? Que pena não podermos escutar gravações do que estas e outras figuras diziam (também foi este o lamento de Edison aquando da invenção do seu fonógrafo). Que pena não termos a oportunidade de escutar registos sonoros dos ambientes que se vivam em alguns dos lugares públicos desse período. Esta curiosidade transforma-se num exercício de imaginação que nos leva a criar paisagens visuais e acústicas.

Ao refletir sobre a voz e no ato discursivo que a acompanha, é impossível não chegar a expressões como: *dou-lhe a minha palavra* ou *palavra de honra*, que visam dotar a palavra dita de um carimbo e de uma fixação que não apresenta quando comparada com a

palavra escrita⁶⁷. As tecnologias de gravação permitem fixar a voz para posterior confronto, tal como fez um índio de uma tribo da Amazônia que, sempre acompanhado por um gravador, registava as conversas com os responsáveis do Governo Federal para mais tarde exigir o pagamento das promessas que lhe eram ditas, “O gravador do Juruna valeu-lhe uma enorme popularidade no mundo civilizado, levou-o a ser eleito deputado federal pelo Rio de Janeiro” (Meditsch, 1999: 58). Aqui a gravação sonora era parte de uma literacia moderna que assenta a sua disseminação na ideia de verdade.

Implantado o telégrafo, inventado o telefone e a gravação sonora, a rádio veio fundir as principais qualidades destes meios, gerando um novo meio que tinha como fundamento a intercomunicação entre as sociedades.

⁶⁷ Cfr. Oliven, Ruben George (1993), “Nas Bocas – A Oralidade nos Tempos Modernos” in *Sistemas de Comunicação e Identidades na América Latina*. Porto Alegre, Edipucrs.

II. O NOVO *MEDIUM*

1. A gênese de um novo *medium*

Ainda não chegámos ao momento de abordar a rádio porque antes é necessário abordar a telegrafia sem fios, uma tecnologia que é a gênese da telefonia sem fios (TSF). É nesta tecnologia de radiodifusão, que assenta um momento marcante, uma revolução na história das comunicações. Uma tecnologia que reúne em si fenómenos físicos complexos, projetos de vida de muitos cientistas em que “...los resultados de esos trabajos, fracasos, semitriunfos o éxitos, se entremezclaron y se conjugaron” (Albert & Tudesq, 2002: 11). É nesta tecnologia de transmissão sem fios que reside a origem da tecnologia da rádio, isto é, a origem da telefonia sem fios que se define pela transmissão de sons e voz através da atmosfera.

A telegrafia e a telefonia representam a conquista do espaço atmosférico como meio de circulação da informação sem as barreiras oferecidas por tecnologias anteriores. A transmissão e receção de dados a grande distância deixou de ser um exclusivo de instrumentos ligados por fio ou cabo, ou de tecnologias de repetição com recurso à necessidade do contacto visual entre o espaço de emissão e o de receção. O espaço, que até então apresentava limitações e era considerado uma barreira, foi conquistado pela capacidade do Homem transmitir e receber informações a grande distância. A informação passou a estar disponível no espaço atmosférico e o seu acesso baseava-se na tarefa do Homem munir-se com tecnologia de transmissão e/ou de receção. Uma revolução cujos efeitos duram até aos dias de hoje através da importância que a rádio assume enquanto *medium* e como tecnologia.

Já anteriormente o Homem conseguira colocar informação no espaço, e até já aqui falámos de invenções com essa capacidade⁶⁸, mas sempre existiu uma barreira relacionada com a dimensão do espaço de receção. Com a possibilidade da transmissão sem fios, foi-se mais longe na capacidade de comunicar: “...as origens da rádio residiram na existência de um problema ocasionado pelo obstáculo do espaço, e cuja resolução exigia um sistema de troca de informações permitindo que certas acções humanas com impacto objectivo no mundo se desenrolassem coordenadamente” (Rosa, 2008: 53).

⁶⁸ Por exemplo as tecnologias que recorrem a um arquétipo de altifalante para a emissão de sinais sonoros, como o sino, buzinas, campânulas ou mesmo tambores nalgumas tribos indígenas.

A ideia de tentar encontrar formas de comunicação capazes de eliminar o fio, já vinha de tempos passados, naquilo que até se pode chamar de uma tradição. Tradição presente no ato de Patrice Flichy negar que o *wireless* tenha sido um mero ato “fruit of chance” (1995: 101). A exemplo de outras invenções, também a telegrafia e a telefonia sem fios resultaram de uma necessidade, a de colocar em comunicação/contacto as frotas marítimas comerciais e de guerra⁶⁹ com o objectivo de controlar o tráfego, evitar abalroamentos ou acidentes e facilitar a emissão de alertas⁷⁰: “Iron-clad ships demanded new modes of signalling, just as the ‘iron horses’ of the railway had needed them two generations before” (Briggs & Burke, 2010: 148). A revolução verificada com a introdução destas tecnologias foi tão profunda que historiadores dos *media* como Asa Briggs e Peter Burke (2010) abordam a questão como algo semelhante à substituição das carroças por carros. Necessidade que viria a ficar vincada quando em 1912 se deu o acidente com o navio *Titanic*⁷¹ e se percebeu a importância dos navios estarem equipados com tecnologia capaz de efetuar comunicações com terra e com outros navios. Para além disso, o acidente com o *Titanic* veio potenciar a necessidade de uma regulação capaz de impedir a repetição de alguns dos acontecimentos dessa noite trágica⁷². De novo, o problema do espaço e de como vencer a barreira espacial para comunicar com quem estava no mar e não tinha ligação a terra, permitindo, como já o dissemos numa citação de Machuco Rosa, dotar a sociedade

⁶⁹ Para além dos faróis, que foram dos primeiros locais a serem equipados com esta tecnologia, também o exército inglês fez uso desta tecnologia na guerra Anglo-Boer (conflito armado verificado na África do Sul que opôs colonos de origem holandesa e francesa ao exército inglês). O conflito teve duas fases: uma primeira entre 1880-81 e uma segunda entre 1899 e 1902.

⁷⁰ E não só...porque no contexto marítimo alguns acontecimentos vieram a revelar outras funcionalidades para esta tecnologia. Em 1910, o Comandante do navio *Montrose* identificou a bordo um passageiro suspeito de ter assassinado a esposa e que se evadia da Inglaterra com a sua secretária e amante. Ao receberem a comunicação da presença do suspeito através da tecnologia de Telegrafia Sem fios, a *Scotland Yard* enviou um inspetor a bordo que se fez transportar num barco mais rápido que interceptou o *Montrose* em Saint Lawrence River, um rio do Norte da América. O suspeito, que se chamava Crippen, era médico e ficou para a história como o primeiro criminoso a ser preso com o recurso à tecnologia da rádio.

⁷¹ O *Titanic* tinha equipamento (modelo 5KW) e dois operadores da companhia Marconi, que à ordem do Capitão do navio enviaram um SOS. A primeira resposta chegou de um navio alemão, o *Frankfurt*, ao qual Jack Philips, um dos operadores de comunicações do *Titanic*, indicou para não se meterem no assunto. O barco alemão que respondeu ao SOS tinha equipamento de uma marca rival da companhia Marconi, a alemã Telefunken e por isso a atitude estranha do operador do *Titanic* torna-se compreensível à luz do modelo de negócio que assentava em patentes e na rivalidade dos operadores. Supostamente enviada do *Carpathia*, um outro navio a responder ao SOS e que recolheu alguns dos passageiros do *Titanic*, uma estranha mensagem indicava o salvamento de todos os passageiros e o reboque do *Titanic*. A origem desta mensagem mantém-se uma incógnita até aos dias de hoje. A estação do *Carpathia* permitia um alcance máximo de 150 milhas e da qual apenas foram enviadas mensagens para o *Olympic* (um navio do mesmo armador do *Titanic*) sendo posteriormente desligada a estação. No inquérito realizado pelas autoridades norte americanas concluiu-se que o silêncio do *Carpathia* foi ordenado por Marconi, que em Nova Iorque já teria vendido o exclusivo da história a um jornal e não desejava que radioamadores pudessem ter interferência e quebrassem o negócio.

⁷² No mesmo ano, o senador William Smith apresentou no Senado um decreto com um conjunto de medidas no sentido de criar legislação.

da capacidade de “certas acções humanas com impacto objectivo no mundo se desenrolassem coordenadamente” (Rosa, 2008: 53).

É impossível atribuir paternidade ao *wireless*. Só uma suspeita vontade em valorizar determinada nação poderá atribuir um determinado nome à invenção da tecnologia da rádio e do *wireless*⁷³. Podemos, no entanto, estar certos de que foram vários os cientistas e inventores relevantes através do pioneirismo dos seus trabalhos ou do desenvolvimento que deram a trabalhos anteriormente realizados por outros.

Um dos nomes associados à história do *wireless* é Guglielmo Marconi⁷⁴ que em 1896 substituiu o então tradicional telégrafo com uma invenção de “.tecnologia de comunicação ponto a ponto” (Rosa, 2008: 53), considerada como primeiro sistema de telegrafia sem fios: “foi o jovem italiano Guglielmo Marconi que conseguiu fazer as primeiras experiências coroadas de êxito, conseguindo enviar um conjunto de sinais em código morse por TSF (telegrafia sem fios)...” (Cruz, 2002: 210)⁷⁵. Marconi usou as ondas hertzianas para comunicar através de um sistema baseado numa tecnologia de troca de informações entre emissor e recetor, que tinha como base um transmissor de descargas contínuas. Isto é, um sinal intermitente. Marconi apoiou o seu trabalho nas investigações anteriormente realizadas por André-Marie Ampère⁷⁶, Michael Faraday⁷⁷, Georg Simon

⁷³Algumas das enciclopédias de referência mundial são exemplo disso. A *Lexicon der Deutschen Buchgemeinschaft*, atribui a paternidade da rádio a Heinrich Rudolf Hertz (físico alemão que viveu entre 1857-1894); a *Malaia Sovietskaia Entsiklopedia* atribui a Aleksander Stepánovich Popov (físico russo que viveu entre 1859 e 1906) a invenção do *wireless*; a *Encyclopaedia Britannica* apresenta a invenção da rádio a Oliver Joseph Lodge (físico e escritor britânico que viveu entre 1851 e 1940); a *Nuova Enciclopedia Sonzogno* indica ter sido o italiano Guglielmo Marconi (Cfr. nota de rodapé 73) o pai desta tecnologia tal como a *Larousse Universel* que, para além de Marconi, também coloca em papel de destaque Édouard Branly (físico francês que viveu entre 1844 e 1940).

⁷⁴Guglielmo Marconi foi um físico e inventor italiano, que nasceu em 1874 e faleceu em Roma, em 1937. Marconi era um apaixonado pelo mar e adquiriu um navio, o *Elettra*, que transformou em laboratório onde desenvolveu muitas experiências. Tornou-se nobre através da oferta do título de Marquês feita pelo rei de Itália, em 1929.

⁷⁵Para além de Marconi, outros cientistas provaram a possibilidade de se efetuar transmissões com recurso a ondas electromagnéticas. No registo da história estão os trabalhos de: Ernest Rutherford (físico britânico nascido na Nova Zelândia que viveu entre 1871 e 1937 e que é considerado o pai da física nuclear), Aleksander Stepánovich Popov, Adolf Heinrich Slaby (pioneiro alemão de electrónica que viveu entre 1849 e 1913, e foi o primeiro professor de *electro-technology* na Universidade Técnica de Berlim), Georg Graf von Arco (físico alemão que nasceu entre 1869 e 1940 e foi um dos fundadores da empresa *Telefunken*), Karl Ferdinand Braun (Físico alemão que viveu entre 1850 e 1918 e que em 1909 partilhou com Marconi o Prémio Nobel da Física) e Eugène Adrien Ducreter (cientista francês que viveu entre 1844 e 1915).

⁷⁶Físico, filósofo e cientista que nasceu no ano de 1775 em Lyon e faleceu em Marselha, em 1835. A ele se deve parte da investigação realizada sobre os efeitos magnéticos da corrente eléctrica (electromagnetismo). Ampère trabalhou também nas leis sobre a atracção/repulsão entre correntes eléctricas.

⁷⁷Físico e químico inglês que viveu entre 1791 e 1867, que desenvolveu investigação na área da eletricidade, electroquímica e magnetismo. Considerado um experimentalista, foi pioneiro no estudo da relação entre a eletricidade e o magnetismo. Um dos seus primeiros trabalhos foi a *rotação electromagnética* (princípio do funcionamento do motor eléctrico) e mais tarde, ao descobrir a indução electromagnética, definiu o princípio dos geradores eléctricos e de transformadores. Os seus contributos formaram a base para o trabalho de outros cientistas como Nikola Tesla (inventor austríaco que viveu entre 1856 e 1943), Edison e Werner von Siemens (inventor alemão que viveu entre 1816 e 1892 e fundador da empresa *Siemens*).

Ohm⁷⁸, Temistoche Calzecchi-Onesti⁷⁹, Aleksander Stepánovich Popov⁸⁰, Oliver Joseph Lodge⁸¹, Édouard Branly⁸², Nikola Tesla⁸³, e na capacidade das ondas electromagnéticas difundirem-se no espaço provada por James Clerk Maxwell⁸⁴ e, posteriormente, produzidas por Heinrich Hertz⁸⁵, numa corroboração do trabalho desenvolvido por Maxwell. As primeiras experiências de Marconi realizaram-se no celeiro da casa dos pais, em Itália, e a primeira transmissão foi de código Morse através do canal da Mancha: “He found the practical means of generating Hertzian waves, at fixed frequencies, in such a way that they would transmit over long distances” (Crump, 2001: 92).

É do contributo destes homens e de outros, muitos dos quais que não ficaram na História, que se verificou um progresso e a constituição de uma génese da rádio. Apesar dos avanços e recuos, é impossível descortinar alguém que possamos identificar como o *pai da rádio*, mas, em contrapartida, facilmente se descortinam importantes e decisivos contributos para o desenvolvimento da tecnologia da rádio. Muitas das vezes esse encadeamento de ideias não tinha como natural um determinado percurso e

hat appears today as a series of naturally articulated steps is, in reality, the history of a difficult passage from one domain to another; from science to technology (and vice versa), from the military to telecommunications, from commercial information to entertainment, and so forth (Flichy, 1995: 100).

⁷⁸ Físico e matemático alemão que viveu na passagem do século XVIII para o XIX. Foi precursor no estudo da condução eléctrica ao formular a primeira teoria matemática desta área, a *lei Ohm* que é formulada por $V=RI$ (V é a diferença do potencial eléctrico, medida em volts; I a intensidade, medida em amperes e R a resistência, medida em ohms).

⁷⁹ Físico e inventor italiano que viveu na passagem do século XIX para o XX, que demonstrou que um tubo isolado e com limalha de ferro conduzia a corrente eléctrica, quando exposto à ação de uma onda electromagnética.

⁸⁰ Foi o inventor da antena e fez transmissões de ondas electromagnéticas à distância. Em 1894 construiu o primeiro recetor de rádio em versão de coesor. Fez algumas transmissões de rádio no final do século XIX.

⁸¹ Trabalhou na telegrafia sem fios e obteve a patente da sintonia. Melhorou o coesor criado por Édouard Branly com um vibrador que deslocava a limalha aumentando a sensibilidade do aparelho.

⁸² Inventou o coesor, um tubo de material isolante, com limalha metálica no seu interior, e com um eléctrodo na extremidade. Foi utilizado como detector de sinais nos primeiros tempos da rádio.

⁸³ Inventor na área da engenharia mecânica e electrotécnica. Por vezes apresentado como o inventor da modernidade, Tesla influenciou os modernos sistemas de potência eléctrica em corrente alternada. Tornou-se famoso depois de ter demonstrado a possibilidade de se efetuar transmissão sem fios, em 1894. Marconi ao desenvolver a telefonia sem fios recorreu a patentes de Tesla.

⁸⁴ Físico e matemático britânico que viveu no século XIX. Com o seu trabalho finalizou a teoria moderna do electromagnetismo que une a eletricidade, o magnetismo e a óptica. Maxwell demonstrou que é à velocidade da luz que se propagam os campos eléctricos e magnéticos. É um dos mais importantes físicos do século XIX.

⁸⁵ Demonstrou a existência da radiação electromagnética com a criação de aparelhos de emissão e receção de ondas. Em 1888, colocou em destaque a existência de ondas electromagnéticas já anteriormente pensadas por Maxwell. Foi com Hertz que pela primeira vez a ciência teve um aparelho criado e feito para a transmissão de ondas electromagnéticas.

A transmissão de dados sem fios proporcionou um potencial comercial enorme que não foi desaproveitado por Guglielmo Marconi que ao chegar a Londres, em 1896 “lost little time in making his first application for a patent to protect his invention” (Garratt, 2006: 78). À revolução tecnológica da telegrafia sem fios, aliou-se a visão comercial de Marconi na criação de um modelo de negócio que fez prosperar a empresa inglesa⁸⁶ *Marconi's Wireless Telegraph Company*⁸⁷, fundada por Marconi em 1900, que proporcionou que as “.waves had finally moved out of physics laboratories and become part of a technological project” (Flichy, 1995: 103).

A promoção que Marconi ofereceu às capacidades do *wireless* criou uma *excitação* colectiva e uma onda de entusiasmo popular muito forte. Sentia-se que algo de novo estava a acontecer: a noção de comunicação preparava-se para viver um ponto de viragem com o aparecimento de novas tecnologias capazes de chegar às massas. As pessoas tinham a hipótese de quebrar as barreiras da distância e contemplar, de uma forma nunca sentida, a ideia de se inteirarem sobre o que se passava longe. A telepatia presente na possibilidade de estar sem presença ou de possuir uma capacidade de transportar uma presença.

Para além da venda de equipamentos necessários para o uso desta tecnologia, nomeadamente emissores e recetores, o modelo de negócio alargou-se e contemplou também a venda de serviços. “A estratégia do inventor italiano passou pelo fornecimento de um serviço que consistia em disponibilizar a empresas o equipamento, e respectivos operadores humanos, de telegrafia sem fios, um e outros permanecendo sob o controlo da companhia de Marconi” (Rosa, 2008: 54). Ao não reconhecer aparelhos de outros fabricantes e ao não permitir a possibilidade de receber ou difundir mensagens de outros equipamentos que não os da sua propriedade, a *Marconi's Wireless Telegraph Company* tinha como preocupação chamar a si a exclusividade no *uso e proveito* da rede e não partilhar com nenhuma empresa rival as potencialidades permitidas. Ao deter o domínio sobre uma rede, o operador torna-se o referente dessa rede por existir uma tendência para receber mais nós⁸⁸ de ligação à rede: “Each network starts from a small nucleus and expands with the addition of new nodes. Then these new nodes, when deciding where to link, prefer the nodes that have more links” (Barabási, 2009: 86).

⁸⁶ O facto da mãe de Guglielmo Marconi ser britânica terá contribuído para a ligação do cientista à Inglaterra.

⁸⁷ Em 1897 as autoridades inglesas outorgam a Marconi a patente da telegrafia sem fios e em 1900 recebe uma outra patente, neste caso relativa à sintonia de sinal em diferentes frequências.

⁸⁸ Nome dado às conexões de uma rede.

Politicamente existiu um conjunto de problemas gerados pelo facto desta nova tecnologia de comunicação não conhecer os limites das fronteiras geográficas entre países. Um espaço de ação transfronteiriço fez com que alguns países considerassem necessário o respeito dos interesses nacionais e o diálogo entre sistemas de telegrafia sem fios de diferentes países⁸⁹. A informação e o poder na relação com os povos foi sempre uma linha de atenção não apenas dos governos mas também das grandes empresas.

Esta tecnologia ainda não tinha a possibilidade, que mais tarde viria a ser adquirida pela rádio, de emitir conteúdos para um público indiscriminado. Para tal, eram necessárias ondas contínuas (por só estas conseguirem o transporte da voz) e um alternador, que foi desenvolvido pela firma *Nesco*⁹⁰, em 1906. Esta empresa utilizou alternadores de grande potência para transmitir em grandes distâncias, como em 1907 quando fez a transmissão de um sinal de rádio numa distância de 300 quilómetros. Reginald Fessenden, que estava associado à *Nesco*, e um outro inventor chamado Lee De Forest⁹¹, viam na capacidade de transmitir a voz uma alternativa ao código Morse. Ambos viram o potencial da rádio enquanto *medium* e são fonte de inspiração para muito do que mais tarde se verificou na criação de um modelo de negócio de rádio e de um espaço de broadcasting para esta tecnologia. Fessenden pensava a rádio como uma missão e o seu pensamento antecipava a capacidade de transmitir música, aliás umas das suas históricas transmissões teve a *torre Eiffel* como ponto de emissão da voz da sua mulher a cantar acompanhada por piano. Também Lee De Forest, que se auto-intitulou como o *pai da rádio* (Briggs & Burke, 2010: 151), tinha um pensamento largo associado a este meio.

Na visão que tinha sobre o potencial desta tecnologia, De Forest percebeu que a transmissão por meio de ondas hertzianas podia abandonar a função de transmitir *ponto-a-ponto* e passar para um modelo de transmissão de um ponto para um conjunto de locais indiscriminado e um indefinido número de recetores. Fala-se aqui, daquilo que são as características que distinguem a *telefonía sem fios* da *telegrafia sem fios*, e que é a transmissão não de sinais, mas de som, incluindo voz humana, e a emissão para um

⁸⁹ Realizaram-se duas conferências sobre esta temática. A primeira realizou-se em 1903 e a segunda em Berlim, no ano de 1906.

⁹⁰ *Nesco* – *National Electric Signaling Company*, firma criada por dois investidores americanos em 1902, na Pensilvânia, com o objetivo de apoiar e rentabilizar as investigações de Reginald Fessenden (inventor canadiano que viveu na passagem do século XIX para o XX e considerado um dos pioneiros em experiências de transmissão de sinal de rádio. Foi provavelmente o primeiro cientista a efetuar a transmissão de voz e de música)

⁹¹ Físico e inventor americano que viveu entre 1873 e 1961.

indefinido número de recetores. A visão de De Forest olhava para esta tecnologia como algo detentor de um potencial único para chegar às massas e constituir a ideia de auditório “levando-o a experimentar em finais da primeira década do século XX a emissão de ondas hertzianas de espectáculos musicais destinados a um público vasto” (Rosa, 2008: 56).

2. O aparecimento do novo meio

A partir daqui novas aplicações foram postas em prática para esta tecnologia. Para além da comunicação entre navios e da coordenação de algumas atividades, passaram a ser feitas transmissões vocacionadas para o prazer e lazer, fruto de experiências de alguns cientistas que tentavam sempre ir mais longe no alcance geográfico das transmissões. Um dos primeiros exemplos foi a transmissão da voz do grande tenor da época, o italiano Enrico Caruso, feita por De Forest, nos Estados Unidos, em janeiro de 1910, desde o *Metropolitan Opera*⁹², numa distância de 20 quilómetros⁹³. Atente-se que Caruso foi o primeiro cantor de música erudita a assinar, no princípio do século, os primeiros contratos de gravação de discos com a Victor Company.

Na verdade, o único facto de novidade foi a tecnologia utilizada porque o *teatrofone* já anos antes tinha mostrado este caminho. Agora, a transmissão era sem fios, com recurso a uma nova tecnologia capaz de abrir espaço a novos modelos de negócio e atividade. O meio passou a ter a capacidade de entreter.

Mas importa que o nosso olhar se afaste das questões técnicas e perceba o que socialmente caracterizava o mundo e a Europa em particular porque a *Telefonia Sem Fios* não passou ao lado de um dos grandes acontecimentos da história da humanidade, a Primeira Guerra Mundial.

Em 1913 a população mundial tinha atingido o número recorde de 1600 milhões. Nunca o planeta tinha tido tanta gente. Os avanços da medicina, “Graças a uma melhor compressão das infecções e da importância da higiene e às melhorias sanitárias, à introdução de vacinas e ao abastecimento de água potável...”, (Aydon, 2010: 383) tornaram possível que o planeta albergasse milhões de pessoas que viam a sua esperança e condições de vida aumentar. Será estreita a visão a de alguém que apenas observa os avanços da medicina como o único elemento criador do cenário apresentado. A melhoria das condições de transporte e de comunicação permitiram novos fluxos migratórios e uma melhoria nas condições de transporte dos alimentos.

⁹² Famoso teatro de ópera nova iorquino construído nos anos 80 do séc. XIX. Foi mandado erguer por um conjunto de famílias, como por exemplo Morgan, Rosevelt, Astor e Vanderbilt, que devido à associação ao estigma do *novo riquismo*, decidiram construir um espaço onde pudessem desfrutar de espetáculos em alternativa à Academia de Música .

⁹³ Talvez esta tenha sido a mais marcante transmissão produzida por De Forest, mas este pioneiro da rádio também fez transmissões de noites eleitorais.

Mas a guerra estava a *bater à porta*. A Primeira Guerra Mundial foi devastadora e tirou a vida a milhares de pessoas não só dos países envolvidos, mas também dos países colonizados pelas potências envolvidas na guerra. À parte, os Estados Unidos da América assistiam aos acontecimentos que destruíam a Europa. Mas, em 1917, a decisão dos alemães de colocarem submarinos no teatro de operações e prometerem proteção ao México no caso de uma evasão americana arrastou os americanos para a guerra e para o apoio às forças aliadas. Foram quatro anos de destruição e de mortes que culminaram com a vitória dos aliados.

Estas linhas que dedicámos à Primeira Guerra Mundial impõem-se por causa da importância que a TSF teve nas operações militares desta guerra⁹⁴. O uso desta tecnologia, como no caso francês com pequenos aparelhos de receção, permitiu estabelecer contacto com as linhas da frente, melhor preparar as movimentações estratégicas e coordenar as forças navais e aéreas.

Graças à TSF, a Alemanha não ficou totalmente isolada. Com os contactos transoceânicos cortados porque a “marinha britânica conseguiu a 15 de agosto de 1914 cortar os cabos submarinos que uniam a Alemanha aos Estados Unidos” (Quintero, 2011: 212), os alemães, com recurso à TSF, puderam manter durante o período de guerra uma atividade de propaganda e de contactos diplomáticos com países neutros ao conflito.

Mas há algo marcante neste acontecimento que viria a influenciar fortemente a história da rádio. A entrada tardia dos Estados Unidos no conflito permitiu aos americanos continuar experiências e aperfeiçoar equipamentos de rádio transmissão, enquanto os europeus tinham preocupações de outro cariz. Este contexto fez os americanos ocuparem a vanguarda na história da rádio porque no final da guerra as empresas norte americanas estavam muito mais preparadas para produzir aparelhos que as suas congéneres europeias. Para além disso, comercializavam recetores a preços baixos e assim criaram facilmente um novo modelo de negócio. As empresas associadas a Reginald Fessenden, Lee De Forest e outros, tinham sido vendidas e as patentes compradas pelas grandes empresas da época⁹⁵ que viriam a assinar contratos com a Marinha norte-americano aquando da entrada na guerra para a produção de transmissores e recetores. Sob a supervisão da marinha

⁹⁴ Já antes, na guerra entre a Rússia e o Japão, a TSF tinha sido utilizada em ambiente de guerra.

⁹⁵ Lee de Forest vendeu em 1913 a patente do triodo à *AT&T*, e Fessenden vendeu a patente do alternador à *General Electric* (empresa americana fundada, entre outros, por Thomas Edison em 1878 com o nome *Edison Electric Light Company*).

americana, as empresas ganharam capacidade em relação às europeias na produção de equipamentos, em particular na capacidade de produzir equipamentos de recepção a preços baixos o que originou a criação de um mercado “baseado na venda de receptores baratos que irá ser explorado pelos grandes fabricantes” (Machuco, 2008: 58).

A transmissão sem fios através da atmosfera, cedo ganhou uma importância ímpar no panorama das comunicações à distância. Primeiro com a telegrafia sem fios, que consistia na transmissão ponto-a-ponto de sinais, como por exemplo código Morse, que tinham de ser decifrados, e depois com a telefonia sem fios, que transmitia sons, como por exemplo voz humana, para um conjunto indeterminado e anónimo de receptores. O grande impulso que teve nos primeiros anos da sua existência, apaixonou um conjunto de amadores e profissionais que promoveram esta tecnologia transformando-a num dos *media* de referência, e a que podemos começar a chamar dispositivo.

A rádio e a sua tecnologia, a *Telefonia Sem Fios*, passados mais de cem anos da sua invenção, continuam a mover as paixões de quem a produz e de quem a escuta. Continua também a ser um *media* de referência com uma forte capacidade de adaptação, apesar da limitação de elementos para construir a sua estética⁹⁶, uma recepção apoiada no elemento sonoro, na matriz sonora individual e coletiva e na imaginação.

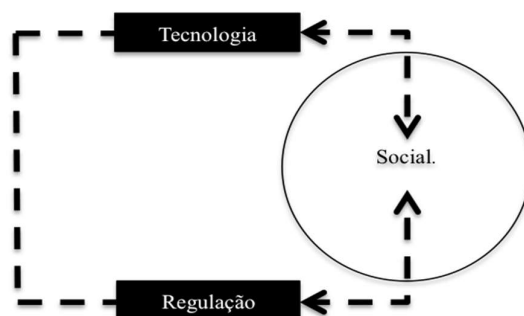
⁹⁶ A estética da rádio é construída por quatro elementos: música, efeitos sonoros, voz e silêncio.

3. A alteração de um paradigma. A noção de broadcast

Houve um período na história desta tecnologia que importa ser estudado com profundidade pela forma como socialmente foi aceite e como passou a desempenhar um papel determinante no seio das sociedades e foi construindo modelos de negócio com base no *broadcast*, numa emissão de um para muitos. Neste enquadramento, a rádio ficou balizada nas suas funções e na sua estética, agarrando-se a uma operacionalidade de características várias e reguladas formal e informalmente. Construiu-se um *mainstream* que solidificou um espaço e nas suas margens deixou desenvolver um conjunto de experiências e de operacionalização do meio num ambiente de franjas em relação a um padrão.

O capítulo anterior permitiu apresentar uma panorâmica sobre a evolução tecnológica que levou à telefonia sem fios, e na ânsia de lhe oferecer uma utilidade às etapas que tecnologicamente se cumpriam, a indústria foi oferecendo um conjunto de possibilidades a esta tecnologia que em alguns casos caíram em prejuízo de outras utilizações. Da função inicial, a telefonia sem fios caminhou para um conjunto de utilizações relacionadas com a transmissão para o lazer e o entretenimento sem recetores definidos. A tecnologia assim o permitia com o modelo de negócio alavancado na venda de aparelhos recetores porque a publicidade só seria permitida anos depois do aparecimento das primeiras legislações e da concessão das primeiras licenças de emissão. Para além disso, a regulação que privilegiou o modelo de emissão indiscriminado, isto é, de um para muitos, indo ao encontro daquilo que era o interesse dos operadores que também eram os fabricantes de equipamentos. A tecnologia irrompeu e originou a necessidade de uma legislação e de um controlo, fechou-se o triângulo com uma vertente social que veio potenciar a rádio enquanto *medium* de *broadcast* de entretenimento, lazer e informação (figura 12). O paradigma que via a telefonia sem fios como um instrumento alterou-se para a encarar enquanto um meio de comunicação de um para muitos e de emergência do *broadcast*. Esta foi uma situação semelhante à ocorrida com outras tecnologias, como por exemplo o telefone, em que se verificou uma alteração do paradigma que oferecia inicialmente um determinado uso que se alterou para outro.

Figura 12 – Na história da rádio, a tecnologia e a regulação influenciaram e receberam a influência do social. Fonte: própria



Na alteração de paradigma da telefonia sem fios, verificou-se um forte contributo das experiências feitas antes dos anos de 1920 e que potenciaram a transmissão de conteúdos musicais, particularmente de óperas. Não nos referimos apenas às transmissões feitas por cientistas, como por exemplo Lee De Forest e que o reconhecimento do seu trabalho os coloca na história, mas de transmissões feitas por anónimos amadores licenciados (tabela 04) e que emergiram na América a partir de 1912: “These individuals, the amateurs consigned in 1912 to their ethereal reservation of 200 meters and less, had not stopped exploring the ‘folds in the night’” (Douglas, 1989: 292).

Tabela 04 – Número de licenças atribuídas a rádio amadores na América. Fonte: Douglas, 1989

Ano	Nº de licenças atribuídas a rádio amadores
1913	322
1916	10 279
1917	13 581

Mas Lee De Forest foi, sem dúvida, um pioneiro do *broadcast*, ele “had dreamed of bringing music, especially opera, into the homes of those unable to attend in person. De Forest did not abandon this dream...” (Douglas, 1989: 293). Com uma antena colocada em Nova Iorque, na *high bridge*⁹⁷, Forest transmitiu a partir de 1915 concertos noturnos, programações especiais de música para festas em hotéis ou casas particulares⁹⁸, transmissões desportivas e eleitorais.

⁹⁷ Ponte nova iorquina que originalmente fez parte do aqueduto de *Craton* que foi construído em 1848.

⁹⁸ Como por exemplo para o Hotel Astor e para uma festa na residência de Theodore E. Gaty, vice-presidente de companhia de seguros *Fidelity Casualty Insurance of NY*.

Deve-se também destacar o nome de Frank Conrad⁹⁹ que depois da Primeira Grande Guerra emitia à noite música desde a sua estação, a 8XK. Estas transmissões tornaram-se num verdadeiro fenómeno de popularidade com pedidos musicais feitos por outros amadores ou simples ouvintes. Ao repararem no sucesso destas iniciativas, os dirigentes da companhia *Westinghouse* perceberam que estavam num caminho muito limitado para aquilo que eram as potencialidades do meio, e ofereceram melhores condições para Conrad efetuar as transmissões levando a um aumento da venda de aparelhos recetores.

Mas interessa focar um outro acontecimento. O *memorandum* escrito por David Sarnoff¹⁰⁰ com título *Radio Music Box*, escrito em 1916¹⁰¹ e que muitos ainda hoje consideram um texto que perspectivou corretamente aquele que viria ser o futuro da rádio. Sarnoff que viria a ser Diretor da *Radio Corporation of America* (RCA) e Presidente da estação de rádio *National Broadcasting Company* (NBC), dava-nos conta nesse escrito de uma aplicação doméstica da rádio. O próprio nome do texto é elucidativo daquilo que se perspectivava para o meio, com a rádio a passar a ser um meio principalmente destinado a entreter não só através de música mas também com entrevistas e comentários. A importância das ideias de Sarnoff justificam que dediquemos algumas linhas ao seu pensamento e ao contributo que deu para o incremento do *broadcast*. Contributo tão valioso que a revista *Time* (07 Dezembro 1998) titula um artigo sobre David Sarnoff, com a expressão *Father of broadcasting*¹⁰² e que Louise Benjamin em texto publicado no *Journal of Radio Studies* diz que Sarnoff “Predicted the advent of broadcasting” (2002: 97)

⁹⁹ Engenheiro elétrico americano, funcionário da empresa *Westinghouse* (empresa americana fundada em 1886 por George Westinghouse que chegou a ter uma divisão de fabrico de aparelhos de rádio) que viveu entre 1874 e 1941.

¹⁰⁰ Nascido na Bielorrússia tornou-se americano e viveu entre 1891 e 1971. É considerado um dos pioneiros americanos na comercialização de um serviço de rádio e mais tarde de televisão. Foi o criador da *Sarnoff law* que indicava que o potencial de uma rede de *broadcast* era proporcional ao número de habitantes de um determinado estado. Os primeiros anos da sua vida profissional foram passados na empresa *American Marconi*, quando a *General Electric* assumiu esta empresa, Sarnoff passou a exercer funções na *Radio Corporation of America* (RCA), uma subsidiária da *General Electric*.

¹⁰¹ Existe alguma controvérsia sobre o ano exato em que terá sido escrito o *memorandum*, pois existem referências a 1920. Uma das hipóteses é a possibilidade de existir algo antes de 1920, a primeira versão, que depois foi oficializada em 1920. Louise Benjamin, num artigo de 1993 com o título *In Search of the Sarnoff 'Radio Music Box' Memo: Separating Myth from Reality*, publicado no *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, opina afirmativamente sobre a existência em 1916 do *memorandum*, que apesar de desaparecido, teve resposta de E.J. Nally na autora Presidente da RCA: “these materials indicate Sarnoff and Nally were actively involved in developing some type of music service for wireless consumption” (Benjamin, 2002: 97). No livro de 1938 *A History of Radio to 1926*, da autoria de Gleason Archer, há a referência de um *memo* escrito em 1920 que Louise Benjamin não nega a sua datação, mas considera ser fruto do que anteriormente Sarnoff escreveu. O documento de 1920 tinha o título *Prospective Radio Business* e foi remetido por Sarnoff aos seus superiores: Owen Young (CEO da RCA e da GE) e E.J. Nally (Presidente da RCA).

¹⁰² No referido artigo são também apresentados os contributos de Sarnoff para um mercado americano de *broadcast* de televisão.

Figura 13 – A revista Time dedicou duas capas a David Sarnoff. Da esquerda para a direita: 15 de julho de 1929 e 23 de julho de 1951



Inspirado pelas experiências de De Forest, Sarnoff apresentou ideias completamente novas e que introduziam alguns eixos para a criação de um mercado relacionado com a rádio. O serviço de rádio era apresentado através de uma nova dimensão. Uma dimensão de uso doméstico liberta dos amadores e que potenciava os aparelhos de receção a electrodomésticos equiparados a caixas de música capaz de oferecer a capacidade de escolha de entre os conteúdos disponibilizados¹⁰³. Para além disso, focava a necessidade de conteúdos, não só de música, mas, também, de informação, porque se as empresas queriam vender aparelhos era necessário disponibilizar conteúdos que permitissem dar utilização aos aparelhos que iriam ser comprados pelos americanos. O serviço de rádio começava a ter uma orientação comercial e de *broadcast* e era assumido um rumo que deve ser encarado como central daquilo que ainda hoje é a rádio, na sua associação ao lazer e à informação.

O *Radio Act*, definido nos Estados Unidos em 1912, marcou o nascimento da regulação para coordenar e controlar o espaço radioelétrico. A utilização deste espaço deixou de ser entendida como um direito de qualquer um, para se assumir como um privilégio concedido pelas autoridades.

Já o dissemos anteriormente, esta necessidade de regulação e de intervenção das autoridades resultou de um conjunto de factos que se sucederam no acidente do Titanic¹⁰⁴, e também, de uma forte difusão desta tecnologia nos Estados Unidos e assim evitar interferências e eliminar a possibilidade de difusão de mensagens falsas com desconhecimento da sua origem. Esta situação tornou necessária a intervenção das autoridades para legislar e operacionalizar um controlo. As autoridades americanas

¹⁰³ A ideia de sintonia e a possibilidade de vários operadores estão presentes no pensamento de David Sarnoff.

¹⁰⁴ Cfr. nota de rodapé 70.

forneceram quatro tipos de licenças de utilização do espectro radiofónico: utilização por parte do governo/autoridades, dois tipos uso comercial e um quarto tipo de licença destinada a amadores.

Durante a Primeira Guerra Mundial, o espaço radioelétrico americano ficou sob a exclusiva responsabilidade da Marinha e, por isso, só depois da guerra é que as questões relacionadas com a regulação voltaram a colocar-se. Continuou a prevalecer a ideia de um privilégio concedido e não de um direito: “a ideia de base continuou a ser a de que o espectro electromagnético é um bem limitado cuja utilização é um privilégio concedido pelo poder político sob a forma de *licenças*” (Machuco, 2008: 61). Na revisão do *Radio Act*, o modelo de *broadcasting* com grandes e potentes emissores e recetores simples e a preços baixos, foi favorecido através da atribuição de dois tipos de licenças de acordo com a potência atribuída¹⁰⁵. O modelo criado (ainda) não contemplava a hipótese da publicidade ser a fonte de financiamento das estações e o mercado que se constituía tinha como principal fonte de rendimento a venda de aparelhos, que só interessava a quem estivesse financeira ou estrategicamente ligado ao fabrico e comercialização de equipamentos de receção. O *Radio Act* de 1927 deu impulso à transmissão de sinal de um ponto para vários locais e para um público indiscriminado e, também, para a gestão do espaço electromagnético por parte do governo americano.

Ainda hoje assim acontece, e não apenas nos Estados Unidos. O espaço rádio eléctrico, quando não controlado pelos governos está sob a alçada de entidades reguladoras¹⁰⁶ com a persistência da ideia de que a utilização do espaço electromagnético não é um direito mas sim um privilégio, e o não cumprimento das leis podem levar à cassação da licença. Cedo as autoridades perceberam a importância de regular o meio, pois caso contrário, a fácil capacidade de emitir sem uma autorização ou controlo levaria a um conjunto de interferências e de possíveis atitudes irresponsáveis capazes de perturbar a ordem e criar a confusão. Para além disso, deve de ser tido em conta que quando se fala de regulação e legislação para o espectro electromagnético não se está apenas a falar da atividade das estações de rádio, mas também do chamado *rádio amadorismo* que envolve milhões de pequenas estações de emissão sem qualquer tipo de interesse comercial ou de

¹⁰⁵ Os dois tipos de licença a atribuir eram: i) emissão com potencia entre 500 e 1000 Watts, na frequência de 750 kHz, e ii) emissão com potencia de menos de 500 Watts, na frequência entre 1360 e 1500 kHz.

¹⁰⁶ No caso português essa função é da responsabilidade da ANACOM-Autoridade Nacional de Comunicações que substituiu o Instituto das Comunicações de Portugal.

*broadcasting*¹⁰⁷. A primeira estação de rádio na América foi a KDKD que surgiu em 1920, e dois anos depois já existiam espalhadas pelo território norte-americano aproximadamente 500 estações de rádio (Junqueira: 2002).

¹⁰⁷ Atividade de lazer praticada por pessoas devidamente licenciadas para o fazer. Esta actividade é monitorizada através de legislação nacional e internacional.

4. Na Europa

Na Europa criaram-se outros modelos que levaram ao controlo por parte das autoridades do espectro electromagnético. Um dos exemplos passou-se na Inglaterra e levou à criação da conhecida BBC¹⁰⁸. Em 1922 a empresa Marconi iniciou transmissões regulares numa estação com nome de 2LO, a *Western Electric Company*¹⁰⁹ funda em Londres a 2WP e em Birmingham a 5IT, em Manchester a 2ZY é fundada pela *Metropolitan Vickers*¹¹⁰ (Hennessy, 2005). Devido à confusão criada com várias estações que se sobrepunham no espectro electromagnético e porque a empresa britânica dos correios, como entidade reguladora do espaço electromagnético, considerava que apenas devia existir um operador, as autoridades convidaram as grandes empresas e os pequenos operadores a formarem um consórcio: “The service they collectively provided would stimulate the Sales of the receivers they made, which the government would protect from foreign competition” (Crisell, 2006: 13). Assim, se constituiu a BBC e o principal objectivo das empresas envolvidas no consórcio, que era a venda de equipamentos, tinha assegurada a continuidade. Nos primeiros anos, o seu *general manager* (Crisell, 2006) foi John Reith [1889-1971], um homem com ideias próprias sobre o que deveria de ser e a importância do serviço público de radiodifusão, que marcaram para sempre a BBC, “it according to a moral vision whose traces are discernible even today” (Crisell, 2006: 14).

Nos primeiros tempos a BBC apenas emitia durante algumas horas do dia (ao serão) disponibilizando conteúdos baseados em música e alguma conversa, nalguns casos com humor. No entanto, foram sendo introduzidos novos programas a fim de captar segmentos específicos de públicos, como por exemplo, programas religiosos, infantis e educativos (rádio-escola). O primeiro rádio teatro a ser transmitido foi a peça de William Shakespeare¹¹¹, *Julius Caesar*¹¹², e a primeira peça a ser escrita propositadamente para rádio foi da autoria de Richard Hughes¹¹³ e tinha o título *A Comedy of Dander*. A autorização de transmissão de notícias com edição própria surgiu em 1927 porque até então

¹⁰⁸ Que anos depois se tornaria também numa estação de televisão. BBC eram as iniciais de *British Broadcast Company*, e mais tarde, em 1927, sem prejuízo das iniciais, passou a ser *British Broadcast Corporation*.

¹⁰⁹ Empresa norte americana da área da engenharia eléctrica que foi fundada em 1872.

¹¹⁰ Empresa britânica de engenharia eléctrica fundada em 1899, na altura com a designação de *British Westinghouse*.

¹¹¹ Poeta e dramaturgo inglês que viveu entre 1564 e 1616. É considerado o maior escritor de língua inglesa de todos os tempos.

¹¹² Em português Júlio César, escrita, ao que tudo indica, em 1599 e que trata da conspiração contra o governador romano.

¹¹³ Poeta e novelista britânico que viveu no século XX.

o serviço noticioso era exclusivamente de leitura das notícias de jornais. Só em 1934 é que BBC teve uma redação.

O cenário que levou à criação da BBC alterou-se. O seu monopólio de transmissão, primeiro de rádio e depois de televisão, durou até 1954. Hoje são várias as estações de rádio na Inglaterra, mas a BBC constitui-se como um dos grandes operadores mundiais de *broadcast*.

Noutro país europeu, a França, o pensamento foi bastante diferente do inglês. As autoridades abriram várias estações espalhadas pelo país e, para além disso, incentivaram a abertura de estações de rádio privadas. No entanto, verificou-se uma tendência para a manutenção das estações públicas em detrimento das privadas.

Não queremos perder a oportunidade de apresentar o caso português, que começou com o esforço de vários amadores que, apesar de outras ocupações profissionais, dedicavam o seu tempo ao pioneirismo da rádio em Portugal. A primeira estação de rádio, a CT1AA, começou a emitir em 1925 graças ao esforço pioneiro de Abílio Nunes Júnior¹¹⁴ que chegou a viajar até aos Estados Unidos para comprar equipamento de emissão. Esta primeira estação de rádio transmitia principalmente música clássica interpretada ao vivo, já que a disponibilização de discos gravados ainda era incipiente.

Figura 14 – Identidade visual da primeira estação de rádio em Portugal com emissões regulares, a CT1AA



Em 1930 o estado português ficou com o monopólio da regulação do espaço electromagnético e a publicidade foi proibida até 1936. No entanto, apesar do monopólio estatal verificou-se a permissão de abertura de algumas estações de rádio privadas, como por exemplo o Rádio Clube Português (RCP), em 1931, numa iniciativa de um militar chamado Jorge Botelho Moniz¹¹⁵. Esta rádio apresentava uma estrutura moderna para a época com uma *lufada de ar fresco* a caracterizar a sua programação que estava “menos inclinada para a transmissão de música clássica e mais voltada para outros tipos de música,

¹¹⁴ Era familiar dos proprietários do Armazéns do Chiado. Nasceu em Lisboa no ano de 1892 e morreu em 1970.

¹¹⁵ General e político que viveu entre 1898 e 1961. Foi também fundador da Legião Portuguesa.

como a popular” (Santos, 2005: 138). Para além disso, o RCP apresentava conteúdos de informação, infantis e religiosos numa tentativa de segmentar públicos e atingir novos ouvintes.

Só em 1933 é que o estado português resolveu abrir uma estação própria, a Emissora Nacional (EN). Pouco tempo depois de António Oliveira Salazar¹¹⁶ chegar ao cargo de Presidente do Conselho de Ministros, era necessário um *veículo* de propaganda e a EN, a exemplo de outros casos espalhados pelo mundo, com uma estrutura forte e capacidade financeira desempenhou esse papel de propaganda ao regime. Três anos depois começou a emitir a Rádio Renascença, ligada à Igreja Católica através do seu fundador, o monsenhor Manuel Lopes da Cruz¹¹⁷, e com uma marca que, ao contrário de todos os outros casos apresentados, perdura até aos dias de hoje sendo uma das mais conhecidas rádios portuguesas. O cenário apresentado manteve-se durante vários anos, até à revolução de abril de 1974, apesar de ao longo desse período terem aparecido outras estações de rádio, de menor dimensão, como por exemplo em Lisboa, os Emissores Associados de Lisboa, e no Porto, os Emissores do Norte Reunidos.

¹¹⁶ Político português que viveu entre 1889 e 1970. Para além de ministro, foi Presidente do Conselho de Ministros entre 1932 e 1968. É o governante associado ao período de ditadura em Portugal, identificado como *Estado Novo*.

¹¹⁷ Clérigo português que viveu entre 1899 e 1969.

5. Um presente e um futuro

Os anos 20 do século passado mostraram uma consolidação de muito do trabalho de desenvolvido pelos amadores e a criação de um modelo para a rádio. Essa consolidação verificou-se não apenas na tecnologia que tinha adquirido a capacidade de efetuar transmissões a grandes distâncias com recurso a potentes emissores e recetores fáceis de adquirir pela população, mas também na regulação que atribuía licenças para que alguns operadores pudessem desenvolver a sua atividade num quadro legal e sem riscos de interferências nas bandas utilizadas. Os anos de 1920 foram também uma altura de desenvolvimento de um conceito de mercado e de prática de ideias de desenvolvimento de um quadro económico para a estrutura de rádio, transpondo a rádio para um espaço de negócio e para a criação de um mercado. Era necessário vender rádios, particularmente equipamentos de receção que as pessoas pudessem colocar em casa. Foi um tempo de fronteira entre as transmissões amadoras e uma determinada utilização da tecnologia para um novo tempo, com transmissões cada vez mais apoiadas em estruturas profissionais e um novo conceito de aplicação ao meio, o *broadcast*. Uma época estímulo para perceber muito daquilo que no século XX viria a ser rádio. As autoridades assumiam o controlo do meio através do licenciamento do espaço, a tecnologia permitia transmitir para uma maior distância e com uma maior facilidade na receção (que se tornou doméstica) e as grandes empresas que operavam no meio percebem e colocam em prática o conceito de *broadcast*.

As transmissões feitas pelos amadores na América antes dos anos 20 do século passado, mostraram reações do povo norte-americano que até então ainda não tinha sido entendidas, como por exemplo o gosto mostrado pelos norte americanos em querer perceber como se vivia noutras cidades. A rádio mostrou-lhes que havia um outro mundo para além daquele em que viviam. O que anteriormente era encarado como uma fronteira que não deixava olhar para o que se estendia, passou a ser aberto pela rádio. Uma sensação de descoberta, que o facto de já existirem jornais e outras formas de receber informação não anulou. Com a rádio, a informação chegava a quem a escutava, mas também podia penetrar de uma forma viva e instantânea pela casa, pelo lar:

Amid the growing hubbub of public amusements, of cabarets, Chautauquas, movies, and vaudeville, however, it must have been soothing to sit quietly at home and yet be transported to distant places and be privy to all sorts of messages, personal and official (Douglas, 1989: 301).

A rádio proporcionava novas experiências e criava dentro do espaço social uma nova necessidade. Para perceber esta necessidade, é útil analisar e compreender um conjunto significativo de alterações ao modo de vida que se registaram na segunda metade do século XIX, com o surgimento da família vitoriana¹¹⁸. Um novo conceito de espaço familiar surgiu com a casa, o lar, a ser interpretado enquanto *habitat* natural e, como tal, o espaço ao qual o Homem sempre regressa. É no lar que o Homem deve estar, por ser aí o seu refúgio e mesmo quando se ausenta é a ele que deve retornar, por isso todos os seus momentos de lazer e de descanso devem ser passados aí¹¹⁹. É nesta altura, que reaparece um sentimento pós-feminista, emanado dos movimentos feministas do séc. XVII. Para a mulher o casamento e o amor do e para o marido eram tudo, e daí vinha a felicidade, o conforto e a segurança que se sentia: “the love-based marriage, in which the wife stayed at home protected and supported by her husband, was a recipe for heaven on earth” (Coontz, 2005:162).

Criam-se dois espaços: o privado e o seu reverso, o espaço de produção capitalista onde se desenrolam as atividades relacionadas com o trabalho. Estes dois espaços complementam-se por ser através do segundo que o Homem consegue uma melhor qualidade de vida no primeiro: “Le foyer est le centre à partir duquel les hommes vont travailler à l’extérieur” (Flichy, 2004: 98). É pelo trabalho que a vida em casa poderia ser melhor.

Foi nos anos de 1920 que a rádio encontrou o caminho do *broadcast* e que a trouxe até aos dias de hoje. Um caminho que apesar de ter desenvolvido um paradigma para o meio, possibilitou, também, o aparecimento de algumas margens e utilizações fora de uma corrente principal e de um padrão que o meio assumiu. Como apontadores de um caminho associado ao *broadcast* sempre estiveram três factores: a tecnologia, a regulação e o social.

¹¹⁸ A família era considerada o centro de toda a vida e o lar o espaço de acolhimento da família. Este modelo fora inspirado na convivência da rainha Vitória, que reinou no Reino Unido no séc. XIX, com o seu marido Alberto.

¹¹⁹ Cfr. Stephanie Coontz, obra de 1988 com o título *The Social Origins of Private Life. A History of American Families (1600-1900)*, onde se indica a existência de uma apologia da esfera privada. Para além disso, era normal alguns autores da literatura da época efetuarem referências ao lar através de termos como: refúgio, santuário e oásis. Referência também à expressão *Home! Sweet Home!* ou *Home, Sweet Home*, que em português se traduz por lar, doce lar, e que provém do século XIX, quando, em 1825, John Howard Payne (poeta e ator americano que viveu entre 1791 e 1852) a adaptou para a ópera *Clari, Maid of Milan*. A melodia é da autoria do compositor inglês Henry Bishop (1786-1855). Também Dora Greenwell (poetisa inglesa do séc. XIX) fez a apologia do lar e do amor entre marido e mulher no poema de 1863, ao qual deu o nome de *Home: Two birds within one nest;/ Two hearts within one breast;/ Two souls within ne fair/ Firm League of love and prayer... /An ear that waits to catch/ A hand upon the latch;/ A step that hastens its sweet rest to win;/ a world of care without/ A world of strife shut out,/A world of love shut in.*

Apontadores que nunca mais se demarcaram da rádio fazendo com que este meio se adaptasse a novos tempos e que foram sendo atualizados e nunca se separaram da rádio.

Na tecnologia, as evoluções têm-se registado nos aparelhos e nas formas de consumo de rádio. A tecnologia tem tornado obsoletos alguns sistemas de captação e de emissão. Hoje a tecnologia é digital as rádios possuem aparelhos que não eram imaginados nos anos 20 do século passado. Máquinas de regulação de som, *softwares* de última geração, equipamentos automáticos e técnicas de gravação inimagináveis por Lee De Forest, David Sarnoff e outros pioneiros da rádio, fazem parte hoje em dia do dispositivo que é uma estação de rádio. Como estão longe os tempos em que a rádio tinha um som característico, ruidoso, fanhoso e com interferências, e como estão longe, também, os aparelhos de rádio que se colocavam numa determinada divisão da casa e que também assumiam uma função decorativa. A regulação também nunca mais foi esquecida pelas autoridades e qualquer ação feita fora do âmbito do licenciamento passou a ter a designação de *pirataria*¹²⁰. Mas a participação das autoridades e governos na história da rádio não se ficou apenas no licenciamento de autorizações de emissão ou na criação de quadros legais de ação. Os governos perceberam o impacto que o meio tinha (e tem) e na capacidade de chegar de forma instantânea e simples a zonas remotas dos espaços geográficos que controlavam. A rádio foi utilizada pelas autoridades para vários fins como por exemplo rádio escola, formação cultural, desenvolvimento de uma identidade nacional e sua consolidação. Ainda hoje o papel que desempenham as rádios públicas mostra a importância que os governos e as autoridades dedicam a este meio. E como esquecer o papel que a rádio teve de propaganda e de legitimação de governos e ações.

A rádio continua a desempenhar um papel único na sociedade. O seu impacto continua a ser determinante e o número de ouvintes continua a ser disputado e olhado com interesse por aqueles que anunciam os produtos na rádio. A forma de consumo do meio alterou-se, os conteúdos são hoje apresentados de forma mais atual e as rádios souberam segmentar muito bem os seus públicos. O atual desafio é perceber como se vai consumir rádio no futuro, o que não deixa de ser um exercício normal de antecipação do futuro tão comum a tantas áreas e que em nada melindra o papel importantíssimo que a rádio desempenha no seio das sociedades.

¹²⁰ Um dos exemplos aconteceu em Portugal nos anos 80 e será tratado em capítulo deste trabalho.

III. OS ANOS DE OURO

1. As redes de rádio como valorização de conteúdos

Nos anos 30 do século passado viveu-se um dos mais marcantes momentos económicos. A Grande Depressão, que em rigor teve o seu início em 1929, apesar de vivida em vários países, fez abrandar a economia americana e socialmente arrastou o país para uma difícil situação. As finanças familiares ficaram destruídas e as dificuldades foram muitas, “Many americans who lived though the Great Depression could never forget the scenes of misery they saw everywhere” (Murrin et al, 2008: 751)¹²¹.

Curioso é perceber que os anos da Grande Depressão foram também os anos de ouro da rádio, com a criação de grandes redes de emissores potenciadores de grandes audiências, particularmente na América. Também é curioso perceber, que a Grande Depressão, sendo um período sem gastos supérfluos e com o consumo reduzido ao mínimo, não hipotecou o percurso ascendente da rádio. Na América dos anos de 1930, a rádio ocupava um papel de

121 A recessão económica vivida a partir de 1929, e que se prolongou pela década de 30, levou a alterações bastantes significativas em variáveis relacionadas com o conforto e equilíbrio das sociedades. A esta recessão económica ofereceu-se o nome de Grande Depressão, e, para além dos Estados Unidos da América, afectou grandes potências que estavam fragilizadas por causa da guerra, como Alemanha, França, Itália, Reino Unido, ou com uma forte exposição à economia americana, como o Canadá. Por não estar aberta ao capitalismo e estar assente numa economia socialista, a União Soviética não sentiu os efeitos desta recessão. Uma Europa devastada pela guerra e com uma economia débil, foi obrigada a recorrer aos Estados Unidos da América para importar vários alimentos e produtos industriais. Foi assim que os Estados Unidos prosperaram e entre 1918 e 1928 viveu-se o *American Way of Life*, por causa de uma América que gerava empregos, expandia o crédito e incentivava o consumo. A Europa tentava recompor-se e esse período de prosperidade Americana foi abalado por uma recuperação da economia europeia que fez baixar as exportações americanas para a Europa e aumentar a oferta em relação à procura – os preços caíram, a produção diminuiu e o desemprego cresceu. Esta explicação prevaleceu durante um grande período como a mais consentânea para a Grande Depressão. No entanto, têm aparecido outras explicações e teorias que, apesar do pouco consenso que obtiveram, deixaram rastro. O historiador de economia Peter Tamin, por exemplo, aponta outra explicação ao defender que as decisões da Reserva Monetária dos Estados Unidos, na tentativa de reduzir uma suposta inflação, agravaram o verdadeiro problema que era a deflação. Outras teorias apontadas como causa da Grande Depressão, são por exemplo a superprodução originada pelo aumento da produção gerada pelo Taylorismo e a teoria da atividade de longo ciclo. Foi nos Estados Unidos que mais se sentiu os efeitos desta tragédia económica. O dia 24 de outubro de 1929, registado como o dia do início da Grande Depressão, ficou batizado como a *quinta-feira negra* por causa dos acontecimentos que se viveram na bolsa de Nova Iorque (*NY Stock Exchange*). Depois seguiu-se outro dia trágico, o 29 de outubro, a *terça-feira negra*. Nesses dias houve fortunas que se perderam e a recessão, que de certa forma já se fazia sentir, tomou a dimensão de um *terramoto* que provocou dias de angústia, o fecho de várias empresas e o aumento para valores insuportáveis da taxa de desemprego. Muitas pessoas estavam sem emprego, sem rendimentos e sem nada para comer. Alguns bancos fecharam por causa do dinheiro perdido em bolsa que os colocou numa situação bastante frágil e expostos ao pagamento de empréstimos feitos a agricultores, que agora não tinham qualquer hipótese de pagar o acordado. O ano de 1933 foi, talvez, o pior de todos os anos da Grande Depressão, com o desemprego nos Estados Unidos a chegar aos 25%. A Grande depressão levou a fortes medidas como o *New Deal* (nome dado aos programas implementados para recuperar a economia), um programa de medidas para dinamizar a economia americana lançado pelo Presidente Roosevelt. Remetemos para as seguintes leituras o aprofundamento deste tema: Eric Hobsbawn, *Age of Extremes – The Short Twentieth Century* (1995); John M. Murrin et al, *Liberty, Equality, Power – A History of the American People* (2008); Paul Johnson, *A History of the American People* (1997); Amity Shlaes, *The Forgotten Man* (2007); Murray N. Rothbard e Paul Johnson, *America's Great Depression*, (2000).

destaque na vida das pessoas: “By the end of the 1930’s. Americans ranked listening to radio as their favourite recreation in *Fortune* magazine survey” (Lenthall, 2007: 56). Uma grande parte dos americanos apoiou-se na rádio e encontrou aí, um espaço capaz de lhe oferecer consolo para o sofrimento vivido. Um refúgio para as angústias e dissabores de um dia-a-dia sem esperança. As próprias programações das estações perceberam essa função, pois tinham um incentivo à interação e à participação dos ouvintes em vários espaços de programação. Outro aspecto importante para a projeção da rádio durante esse período, deve-se ao facto de ser uma forma de entretenimento barata, havia apenas necessidade de comprar o recetor. Ao contrário do cinema, dos concertos ou do teatro que exigiam a compra de bilhetes sempre que se fosse a uma dessas formas de entretenimento, no caso da rádio o entretenimento era gratuito a partir do momento em que tivesse sido adquirido o recetor (que se recorda, estavam a preços cada vez mais acessíveis, apesar de tudo). O contexto não era propício a gastos, mas para a rádio enquanto negócio o *vento parecia correr de feição*.

Em 1930, nos primeiros tempos da Grande Depressão, cerca de 12 milhões de lares na América estavam equipados com rádio¹²². O mercado da venda de rádios ainda tinha espaço para crescer devido às inovações tecnológicas que os fabricantes instalavam nos novos modelos e o *design* com que construíam os aparelhos¹²³, como veremos mais à frente. Para além disso, as redes de rádios como a NBC e a *Columbia Broadcasting System* (CBS) cresciam e investiam para ter mais emissoras, expandindo assim o território e número de ouvintes. Facilidade de aquisição de aparelhos recetores crescia com a possibilidade do recurso ao crédito, que alimentava o sonho de algumas famílias americanas.

Na América, as grandes empresas relacionadas com a atividade da radiodifusão consolidavam a sua estrutura empresarial e desenvolviam um modelo de negócio que tinha como principal vertente a mais valia de chegar geograficamente mais longe com a emissão e, assim, poder ter mais ouvintes. Essas capacidades poderiam gerar mais lucros porque através da publicidade e dos patrocínios abria-se a possibilidade das marcas e grandes empresas poderem também chegar mais longe e a mais pessoas. Tudo o que se associava

¹²² Fonte: *Radio-Set Census* nos E.U.A. (1930), que se realizou ao mesmo tempo que o censo à população norte americana. Em 1930 a população americana era de 123, 1 Milhões.

¹²³ A Grande Depressão provocou uma alteração nas formas de *design* que estavam na moda. Em detrimento de linhas com características mais populares com origem na década de 1920, os designers começam a aplicar linhas com uma maior simplicidade e mais modernas. Isso também se aplicou aos aparelhos recetores de rádio, com as marcas a abandonarem as linhas mais evoluídas e complicadas desses anos para passarem a comercializar modelos com linhas mais simples.

ao modelo de negócio da rádio dava passos no sentido de uma maturidade que, passados tantos, anos continua a ter os seus pilares em alicerces ainda hoje válidos.

A rádio tinha características únicas em relação aos outros *media*. O seu poder abria-se para uma nova forma de entendimento do ser humano. Como veremos mais à frente a rádio formava uma comunidade de ouvintes que se unia e, assim, constituía-se numa unidade. Espalhados por um território cada vez mais ocupado pelo meio rádio, os habitantes desse território, nalguns casos zonas remotas, passavam a ser encarados como elementos constituintes de um auditório, pois a tecnologia de transmissão a longa distância permitia quebrar fronteiras. Revolucionava-se: “...life on the earth as it had always been lived was destined to never be quite the same again” (Cox, 2009: 03). Aos poucos e poucos a capacidade de transmissão abria-se à dimensão do planeta e os grandes operadores americanos criavam estruturas, não só de emissão, com estações de rádio base localizadas nas grandes cidades e outras mais pequenas espalhadas pelo território americano que difundiam programas gerados a partir da rádio base, uma rede física muito antes das redes virtuais.

Nos Estados Unidos, dois anos depois da criação da KDKA¹²⁴ que se formou em 1920, em Pittsburgh, na Pensilvânia, já existiam em território norte-americano cerca 564 estações de rádio¹²⁵ (Junqueiro, 2002) sendo que uma grande maioria viria a contribuir e a constituir-se em redes de rádio. Aquilo que se considera ser a emissão embrionária da ideia de *network*, foi a 04 de Janeiro de 1932, quando a estação de rádio de Nova Iorque WEAJ despachou via telefone para a WNAC, de Boston, um solo de saxofone de poucos minutos¹²⁶. A excitação devia ser grande. Havia um clima de novidade e de projeção de um meio que transformava a paisagem comunitária dos territórios. Mesmo aqueles que viviam a longa distância dos centros populacionais da altura e isolados em territórios que os tornava nómadas, podiam agora pertencer a uma comunidade e ter a mesma informação que outros. Na reflexão sobre este assunto, é impossível não pensar na frase que abre a introdução do

¹²⁴ A KDKA era propriedade da *Westinghouse Electric Corporation* e emitia na frequência de 1020 kHz. Esta rádio constitui-se como um incentivo para a venda de aparelhos de receção produzidos pela própria *Westinghouse Electric Corporation*. Emitia regularmente entre as 20h00m e as 23h00m.

¹²⁵ Na obra de João Cardoso da Cruz, *Introdução ao Estudo da Comunicação: Imprensa, Cinema, Rádio, Televisão, Redes Multimédia* (2002) é indicado que no ano de 1922, nos Estados Unidos da América havia 451 licenças de emissão, e que em 1925 o número era de 578.

¹²⁶ Cfr. *American Radio Networks*, de Jim Cox (2009).

livro *A Globalização da Comunicação*, de Armand Mattelart: “Os sistemas de comunicação em tempo real determinam a estrutura de organização do planeta” (1996:11).

As estações de rádio mais pequenas que difundiam programas gerados a partir da rádio base e espalhadas pelo território americano, eram chamadas de *Relay Stations*¹²⁷ e permitiam que a emissão, que era gerada em determinado ponto, pudesse ser retransmitida. Assim, os conteúdos deixavam de ser exclusivamente rececionados por quem tinha a oportunidade de estar no território abrangido pela rádio que emitia originalmente esse conteúdo, mas passavam a ser escutados por um maior número de pessoas, permitindo, assim, que mais pessoas tivessem a oportunidade de escutar o mesmo conteúdo: “On the ether, if multiple outlets could be linked together, they reasoned, a single show could be beamed to many more listeners than those confined to the geographical purview of a lone station’s transmitter” (Cox, 2009: 09).

A força de uma rede de rádios estava no número de rádios retransmissoras, que tinham uma relação proporcional com o número de ouvintes. Os conteúdos emitidos eram, assim, exportados e ganhavam a capacidade de poderem chegar mais longe, mesmo a locais remotos do território.

A tecnologia que muitas vezes era utilizada era o telefone. Através de linhas de telefone, o sinal dos conteúdos era rececionado pelas *Relay Stations* que por sua vez o colocavam em sinal rádio no seu território de emissão. Eis a tecnologia a formatar e enformar a comunidade que assim se criava. Alargava-se o espaço e unia-se o tempo numa partilha. O valor da rede começa neste dispositivo a ganhar as competências e a estrutura dos novos *media*.

Foi nesta base que as grandes cadeias de rádio norte americanas se começaram a formar sendo então definidas como “simultaneous broadcasting of an identical program by two or more connected stations” de acordo com o Communications Act norte-americano, de 1934¹²⁸.

As grandes cadeias de rádio da América do Norte que se destacaram na passagem dos anos 20 para os 30 do século passado foram a NBC, a CBS, a *Mutual Broadcasting*

¹²⁷ As rádios com esta função também podem ter a designação de *satellite station*, *relay transmitter*, *broadcast translator* ou *rebroadcaster*. Na prática o que fazem é repetir um sinal gerado a partir de outra estação de rádio sem cobertura para chegar onde chega a *relay station*. Estas designações também podem ser utilizadas no contexto da televisão.

¹²⁸Cfr. U.S. Communications Act, de 1934, disponível em: <https://transition.fcc.gov/Reports/1934new.pdf> (acedido em agosto de 2017).

System (MBS) e a WEAFF por ter participado na emissão inaugural do modelo de redes de rádio, como já referimos anteriormente. Mais tarde, nos anos 40, surge uma outra grande cadeia de rádio, a *American Broadcasting Company* (ABC), que nasceu através da compra de uma das redes que pertencia à *Radio Corporation of America* (RCA)/*Westinghouse*.

A WEAFF formou-se em 1922 devido à saída do consórcio com a RCA da AT&T, e viria a ser a primeira cadeia de estações de rádio na América. Por sua vez também a RCA e a Westinghouse criavam a sua rede que mais tarde unidas deram origem à NBC.

Assim, nos anos de 1930, os EUA tinham duas importantes redes de rádio que se tornariam importantes atores na história da rádio. Por um lado, a NBC que controlava duas redes nacionais, designadas por *blue* e *red*, com um total de 80 estações emissoras e, por outro, a CBS que tinha uma rede também com 80 estações. Uma grande parte das estações de rádio pertencentes a estas redes tinham os seus proprietários e as suas próprias licenças de emissão, no entanto, e devido à necessidade de conteúdos, essas estações de rádio subscreviam programas que se difundiam em rede. Como já foi referido, o facto de as rádios poderem trabalhar em conjunto a produção e/ou a emissão de conteúdos tem a sua origem nos anos 20, quando ainda com a participação da AT&T, duas estações de rádio, a WEAFF e a WNAC, que emitiam na zona leste dos Estados Unidos, resolvem partilhar uma parte da programação. Com outras estações a juntarem-se a estas duas, dá-se início a um agrupamento que viria a ser chamado oficialmente *Broadcasting Corporation of America*, e oficiosamente *telephone group*, por ser através de linhas de telefone que as estações partilhavam os conteúdos. É neste movimento que se dá início ao conceito de rede de rádio. A tabela seguinte mostra alguns pormenores sobre a criação destas redes.

Tabela 05 – Características sobre a fundação das principais redes de rádio na América. Fonte: própria

Designação	Filiação	Ano de fundação	Obs.
WEAFF	AT&T	1922	
NBC	General Electric + RCA + Westinghouse	1926	Possuíam duas redes: <i>blue</i> , para testar novos formatos junto de mercados de dimensão mais reduzida, e <i>red</i> , para grandes centros urbanos.

CBS	Independent Broadcasters Inc. + Columbia Phonographic Manufacturing Company	1927	
MBS	Quality network	1934	
ABC	Edward John Noble ¹²⁹ ,		Formou-se através da compra da NBC <i>blue</i>

Estas redes de rádio formavam-se através da vontade de abrir e prolongar o espaço percorrido pelos conteúdos gerados, mas também, pela vontade de consolidar o modelo de negócio e fazer crescer o valor de mercado. Para além da ideia da rentabilização de recursos, como por exemplo de produção, os responsáveis por estas organizações, abertos à ideia da publicidade e de patrocínios a programas, tinham em mente a possibilidade dos conteúdos terem uma maior audiência e assim torná-los mais valiosos através de um sistema proporcional na relação com um maior auditório¹³⁰. Os governos e as entidades estatais também perceberam a força e dinâmica de uma comunicação de massas ao serviço das populações criando aquilo se pode encarar como um serviço prestado à população. É claro que, em muitos casos, a tendência foi a de controlar ao máximo os conteúdos

Esta associação à ideia de comunidade, que iremos desenvolver mais à frente, relaciona-se com a criação e divulgação de uma cultura própria através do facto de uma massa humana, espalhada por um território, estar unida através do mesmo conteúdo radiofónico. A audiência, vista como um conjunto de pessoas unidas, recebia valores capazes de edificar sentimentos e fornecer inspirações diversas. Uniam-se na receção de conteúdos de entretenimento onde os grandes nomes, por exemplo do entretenimento, passavam a ser conhecidos de igual forma em todo o território. As músicas por sua vez não se ficavam na exclusividade identitária da comunidade de uma cidade ou estado, elas passavam a tocar de igual modo em todo o país habituando o ouvido ao mesmo som à criação de uma base unida para o gosto. Este efeito é o princípio da miscigenação de géneros, novas formas de composição e novos modos de escuta. O gramofone e a indústria

¹²⁹ Empresário americano que viveu entre 1882 e 1958. Para além dos investimento na área dos media era proprietário de uma fábrica de doces, *Life Savers* e de uma rede de drograrias, a *Rexall*.

¹³⁰ Cfr. relatório da *Chain Broadcasting* (1941), emitido pela *Federal Communication Commission*, disponível em <http://earlyradiohistory.us/1941cb.htm> (acedido em agosto de 2017)

fonográfica unida ao dispositivo radio veio alterar substancialmente o que se entendia por música popular e erudita e, sobretudo, as formas de acesso e receção das mesmas.

Os momentos de fracasso e de pujança de uma nação eram testemunhados através do som que os reproduzia por todo o território. Todos conheciam e testemunhavam em tempo real o que se passava. A cultura formava-se em todo o território e os acessos generalizavam-se. Ainda hoje é o que se passa com um maior destaque a ser oferecido pela televisão e, nos últimos anos, pela internet.

2. O negócio radiofónico

As empresas operadoras e no caso particular as detentoras de rádios base cresciam em estrutura e no apuramento de um modelo de negócio cada vez mais rentável e capaz de agradar aos seus principais atores: por um lado, os auditórios porque podiam ter melhores conteúdos, por outro lado, os patrocinadores (injectores do capital) pela sua mensagem chegar cada vez mais longe e a mais pessoas, bem como as rádios de base ou *relays* por aumentarem as receitas. Aqui, o ângulo de visão é o da rádio enquanto negócio e da rádio enquanto detentora de um espaço apetecido e disputado que era oferta das estações de rádio. Interessava, como já dissemos, aumentar o valor de mercado do espaço rádio, e porque esse valor era proporcional ao número de ouvintes, interessava aos grandes operadores terem na sua rede várias *Relay Stations* para assim terem mais território e captarem mais audiência. Associado a esta ideia de crescimento do valor de mercado deve estar também a pujança com que se vendiam aparelhos recetores e, assim, aumentavam os consumidores de rádio¹³¹. Esta indústria e o seu negócio cresciam no espaço estabilizado e a conquistar pelas rádios.

O mercado era cada vez mais sólido com as redes de rádio que faziam a emissão chegar mais longe. O crescimento destas estruturas assegurava postos de trabalho administrativos e artísticos como locutores/apresentadores, músicos, produtores, realizadores e técnicos. Também influenciavam a economia pela compra de material diverso como os aparelhos necessários à produção e emissão, o mobiliário e o pagamento de taxas e de licenças.

A rádio era a grande forma de entretenimento da altura e bem mais económica do que uma ida ao cinema ou ao teatro. Era um entretenimento que se alocava apenas ao custo da compra do aparelho recetor. Com tantos aparelhos de rádio espalhados pelos lares, com tanta gente a ter na rádio o seu suporte de lazer e entretenimento e com o advento das grandes cadeias de rádios, os operadores passaram a ter necessidade de trabalhar os conteúdos e, por isso, foi também nestes anos que surgiram alguns programas determinantes para a história da rádio e que tiveram emissões regulares durante as décadas seguintes¹³².

¹³¹ No ano de 1932, em cada 3 lares americanos, um possuía rádio, e 15 anos depois a relação era de 9 para 10. Cfr. Jim Cox, *American Radio Networks* (2009). Não só o número de aparelhos recetores cresceu como ao longo dos anos a própria experiência de escutar rádio alterou-se com a introdução de rádios nos automóveis e o aparecimento de rádios portáteis.

¹³² Alguns programas estreados na década de 30 e que fizeram história na rádio americana: *Believe it or not* (1930-1948); *Death valley days* (1930-1945) que teve o futuro presidente dos Estados Unidos da América, Ronald Reagan como apresentador e *The shadow* (1930-1954); que teve a participação de Orson Welles (cineasta e ator norte americano que viveu entre 1915 e 1985).

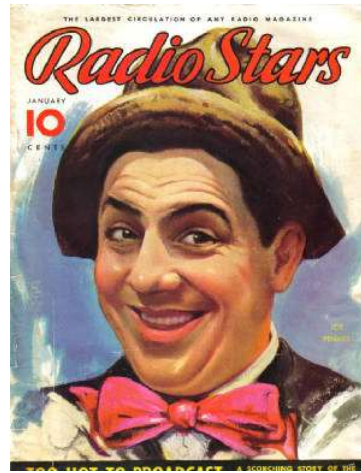
Descobriam-se novos formatos com o objectivo de captar uma maior atenção por parte dos ouvintes e os grandes artistas tinham presença assegurada na rádio. Foi nesta década, na de 1930, que um dos mais conhecidos programas de rádio foi emitido. Claro que estamos a falar da Guerra dos Mundos, de Orson Welles. Nessa emissão histórica, com recurso a uma estética jornalística, Welles transportou para a rádio o livro de ficção científica *The War of the Worlds* (1898), de H.G.Wells¹³³, que aborda o tema da invasão da Terra por marcianos com uma capacidade destrutiva maciça e poderosa através de máquinas de guerra gigantes. Nesta ficção, os marcianos mostram-se superiores e mais inteligentes que os humanos. No seu programa semanal transmitido na estação de rádio CBS, Orson Welles cria um cenário radiofónico, um *radio drama*, inspirado na criatividade que o britânico Wells colocou no livro. O que importa aqui focar, não é a estética e a produção do programa, mas sim o impacto que um conteúdo emitido pela rádio causou. Na manhã do dia seguinte ao da emissão os produtores e intervenientes perceberam a *dimensão da tragédia*. A emissão foi tão realista que conseguiu provocar caos e confusão, susto e pânico em algumas cidades norte americanas. Milhares de pessoas não perceberam o carácter ingénuo da emissão e que a sua intenção era o entretenimento. Esses mesmos milhares acreditaram que o planeta Terra estava a ser destruído e invadido. Muitos acreditaram ter chegado o *fim do mundo* ou o *dia do juízo final*.

O grande sucesso de alguns programas gerava grandes audiências e fazia viver nos ouvintes o ritual da escuta atenta de determinado conteúdo. Esses programas juntamente com os seus apresentadores passaram a fazer parte da vida, dos hábitos de quem os escutava. A popularidade das estrelas da rádio saltava para revistas que tinham a rádio e os seus atores como tema¹³⁴. Situação e comportamento que se mantêm contemporâneos nos novos seriados audiovisuais na TV e Net.

¹³³ Escritor e professor que viveu entre 1866 e 1946. Dedicou-se a desenvolver romances científicos com a invenção de vários temas mais tarde desenvolvidos por outros escritores. Não sua qualidade de visionário abordou temas no início do século XX que ainda hoje estão atuais e na ordem do dia, tais como, a guerra nuclear e a ética.

¹³⁴ Um dos exemplos foi a revista *Radio Stars*.

Figura 15 – Capa de um número de 1934 da revista dedicada à rádio, Radio Stars



3. A rádio das pessoas: a esfera pública e privada

Interessa perceber as características adjacentes à relação dos ouvintes com a rádio, o espaço onde a mesma se funda e como acontece. A relação entre ouvintes e a rádio era intensa e em muitos casos era na rádio que se depositavam as esperanças para a resolução de problemas particulares ou da esfera familiar. Atente-se que a rádio tornou-se o primeiro medium de comunicação global, acessível na maioria dos lugares ocidentais, tornando-se parte do mobiliário doméstico. Um dos exemplos conhecidos e apresentado por Bruce Lenthall no livro *Radio's America – The Great Depression and the Rise of Modern Mass Culture* (2007), aconteceu num triângulo de relação entre o patrocinador de determinado programa, a ouvinte (neste caso era uma criança de 15 anos) e, como é óbvio, o programa. Janet, assim se chamava a jovem, encontrava-se internada num sanatório. Seu pai deixara de fumar para, com as poupanças aí feitas, poder custear uma visita natalícia à filha. O desejo de Janet oferecer uma prenda de Natal a seu pai era enorme, e particularmente, oferecer um maço de tabaco. Sem grandes soluções, o recurso foi a rádio, no caso, um programa de *quiz show* patrocinado pela marca de tabaco preferida do pai de Janet, a *Kentucky club*. Com uma carta enviada para o programa, Janet conseguiu a atenção, não só do programa, mas também do patrocinador lhe fez chegar uma grande lata de tabaco *Kentucky club* para oferecer a seu pai.

Para além de um momento especial e que é exemplo de tantos casos semelhantes onde intervém a rádio e, neste caso particular, poder ser inspirador de um conto de Natal, é acima de tudo ilustrativo daquilo que pretendemos apresentar sobre a relação da rádio com os seus ouvintes nos anos de 1930. A América sempre foi embrião ou espaço de excelência de muitos acontecimentos associados à história da rádio e neste caso onde se pretende falar do início desta relação entre ouvintes e rádio no que se refere à constituição de um auditório, é impossível passar ao lado do que aconteceu na América ainda para mais com o cenário social e de ascendência da rádio enquanto *medium*.

A história de Janet mostra bem a relação que se estabeleceu entre uma esfera pública, criada pela rádio e potenciada pelo facto de ser apoiada num modelo de *broadcasting*, e a esfera privada. Uma relação de influência mútua e com vários aspectos capazes de oferecer solidez a essa relação, “Listening to the radio was an act of negotiating between the power of the mass medium and one’s own interests” (Lenthall, 2007: 64). Isto é a utilização de uma influência em benefício da outra: [sobre a história de Janet]:

When she could not manage on her own, when her local and personal community proved inadequate, she reached for an ethereal connection. Through radio she found ways to personalize a vast, anonymous world. She heard a human voice attached to a large commercial company – and believed it might hear her. The broadcaster who spoke to millions felt like an intimate friend, someone she might trust – perhaps like someone who might help her find a measure of control in her own life (Lenthall, 2007: 54).

Curiosa a parte final da citação anterior porque a história relatada permite imergir naquilo que podemos chamar de uma intimidade que se cria na vastidão do *broadcast*. Apesar da emissão ser de um para muitos e por isso se criar uma vastidão de auditório com ausência de um remetente, o ouvinte sente a mensagem como exclusiva para ele. É nesse contexto, alimentado pela relação de um lado público e de um lado privado, que se solidificou uma relação entre ouvinte e meio. Isto é mais uma forma de se entender a relação entre a esfera pública criada pela rádio e o privado. O facto verificado através da entrada de uma voz estranha no espaço privado e íntimo (a casa, o quarto, etc.) significa a imersão do espaço público. A rádio foi o primeiro *medium* a tornar híbridos os espaços e os tempos unindo o público ao privado, bem como o presente e o passado.

É nesta relação que assentou a constituição de um auditório nos anos 30 da rádio. Uma relação rica onde se constituíam novas relações semelhantes às relações quotidianas construídas e reconstruídas todos os dias. Através da rádio os americanos perceberam e interagiram dentro de uma nova cultura de massas, trazendo para a sua esfera privada os benefícios aí encontrados. Quando não se encontravam respostas, era à rádio que se recorria como se essa forma de cultura de massas que emergia através do *broadcast* pudesse ser um farol inspirador da vida na esfera privada. A rádio trazia o mundo a quem a ouvia.

O modelo criado para a rádio e para outros *media*, de um para muitos, é centralizador. O economista William Aylott Orton¹³⁵, juntamente com outros intelectuais, chegou a questionar se ainda haveria espaço para o indivíduo: “...right that radio was a crucial source of that culture” (Lenthall, 2007: 55). Esta e outras visões críticas chegaram mesmo a assentar os seus pensamentos em torno da cultura enquanto fenómeno de

¹³⁵ 1889-1952

massas¹³⁶. Ora a rádio, é certo, traz uma mensagem que é ouvida por muitos e, por tal, situa-se num espaço de centralidade e potenciador de uma uniformização da cultura e do pensamento, numa espécie de globalização dos tempos. Mas, mesmo assim, há um espaço onde a mensagem é alvo de uma negociação ou mediação. É o espaço onde o ouvinte tem hipótese de participar e moldar um acordo entre o colectivismo e a centralidade com o lado privado. Isso foi bastante sentido nos anos de 1930 da rádio, com a participação ativa dos ouvintes numa relação com o meio de verdadeira atividade. O ouvinte mostrava uma capacidade, e mais uma vez relembremos o exemplo da história da Janet, em trazer para seu benefício o escutado. Há de facto um espaço centralizador e colectivo associado à característica de *broadcasting* da rádio, mas através da interação, que era intensa nos anos de 1930, o ouvinte tentava trazer desse lado colectivo algo em benefício da sua esfera privada: “Popular listeners did not dictate the shape of radio or it’s programs, but within the bounds of the centrally controlled form, those listeners discovered some room to use radio in ways that helped them to count in modern society” (Lenthall, 2007: 55). Assim, cada ouvinte depositava uma esperança em que a rádio pudesse refletir um modelo à ideia desse ouvinte.

Uma das formas de perceber esta relação criada entre os ouvintes e a rádio, passou por entender a relação criada com as vozes e personagens da rádio¹³⁷. Esta relação é alimentada pela capacidade dos ouvintes criarem determinada personalidade para a voz escutada. Funda-se nas qualidades do sonoro, como na voz em que surge sempre uma fisionomia. Mais uma vez se sente a relação entre público e privado, nalguns casos mesmo havendo uma aparente confusão. A estas relações criadas tenta-se agregar as mesmas características das relações tidas na esfera privada ou pública. Mesmo sem existir um conhecimento da fisionomia do locutor, o ouvinte sentia a relação com a pessoa que falava na rádio como a de uma verdadeira amizade. Quando anteriormente dissemos que era à rádio que se recorria para obter informação, é claro que se estava a falar das vozes da rádio ou melhor, às pessoas que falavam na rádio. Era a essas figuras, nalguns casos personagens a desempenhar, que os ouvintes sentiam como amigos ou familiares e neles depositavam confiança.

¹³⁶ Cfr. polémica com R. Arnheim, na Alemanha.

¹³⁷ Relação estudada pelos psicólogos Hadley Cantril (1906-1969) e Gordon Allport (1897-1967).

O envolvimento dos ouvintes com a rádio neste início de formação de audiências deverá também reflectir sobre um fenómeno bastante curioso de conteúdos que eram as *Radio Soup*. Formato caracterizado por ser uma rádio novela com vários episódios e com os ouvintes, maioritariamente do sexo feminino, a seguirem as peripécias de um conjunto de personagens¹³⁸. Tal como viria a acontecer mais tarde na televisão com as telenovelas, verificava-se um forte envolvimento com as personagens destes programas que, de certa forma, justifica a grande fidelidade que os ouvintes depositavam na relação com estes programas. Era com essas personagens que os ouvintes conviviam no dia-a-dia, eram essas personagens que entravam em casa dos ouvintes e essas personagens no desenvolvimento dos seus papéis desabafavam com o auditório. Os ouvintes sentiam de muito perto, de uma forma mesmo íntima, a relação com essas personagens.

As personagens dos *radio soup* eram mais que personagens de um espaço de ficção. Eles eram íntimos dos ouvintes e com eles os ouvintes viviam e partilhavam as alegrias, frustrações, dissabores e sofrimentos. Um envolvimento que não se atinge com a série ou com a novela televisiva. Na carta escrita para a personagem principal de um destes programas, a certa altura a ouvinte diz que a personagem de uma *radio soup* chamada Mary Marlin é “...so real to me” (Lenthall, 2007: 66).

Mais uma vez podemos falar do tal colectivo ou público que pertence a todos e é fruto da experiência de se escutar o mesmo conteúdo, mas numa relação com o lado privado, pois estas personagens funcionavam como modelos trazidos do público para o privado. Este processo de audiência não era passivo. Bem pelo contrário, mostrava um forte nível de interação. Aliás, só com essa interação é possível compreender a relação entre o público e o privado. Ao ouvinte, exigia-se a capacidade de se tornar parte do processo: “Integrating radio into their lives meant interacting with the broadcasts they heard” (Lenthall, 2007: 62). Exigia-se uma interação que tinha nos anos 30 do século passado uma série de atividades capazes de mostrar o lado prático dessa ação como, por exemplo, envio de correspondência para os programas¹³⁹, participação em passatempos, pedidos vários e alguns pouco comuns feitos aos responsáveis por programas: pedidos de esclarecimentos, compra de produtos dos patrocinadores, criação de sentimentos vários com os apresentadores ou personagens de

¹³⁸ Remetemos para as seguintes leituras o aprofundamento de questões relacionadas com este género de programas: Jim Cox, *Historical Dictionary of American Radio Soap Operas* (2005), *The Great Radio Soap Opera* (1999); *The A to Z of American Radio Soap Operas* (2009); John Dunning e *On the Air: The Encyclopedia of Old-Time Radio* (1998).

¹³⁹ Cfr. Bruce Lenthall, *Radio's America: The Great Depression and the Rise of Modern Mass Culture* (2007).

programas, idolatria, prendas e criação de uma relação com os patrocinadores dos programas.

4. Os fabricantes de equipamento e os patrocinadores

Os fabricantes de equipamentos, particularmente recetores, desenvolviam as suas ações a fim de venderem mais equipamentos e potenciar os recetores a uma escuta diferente de uma caixa que debitava música¹⁴⁰: para isso já tínhamos o gramofone em casa e seus derivados em bares e comércios da cidade. Os recetores de rádio passaram, também, um pouco como tinha sucedido com o gramofone, a serem verdadeiras peças de mobiliário que contribuíam para a decoração da casa e por isso deviam de seguir as tendências decorativas e os padrões de gosto que definiam as linhas de mobiliário da época. Os rádios ganhavam tamanho para receber novas tecnologias e terem um papel de destaque na decoração do lar. Paralelamente, as empresas apostaram também em qualidades que vamos encontrar noutros objetos técnicos mais tarde: a nanização e a portabilidade. Falamos do transistor. Estas duas características irão ser fundamentais na indústria e produção dos meios de comunicação.

Um destaque particular para a marca *Zenith*¹⁴¹, que resistiu ao período da Grande Depressão e tornou-se num dos principais fabricantes de recetores de rádio. Atenta à forma de ser um dos principais atores no mercado, para a história ficam equipamentos desta marca, com algumas qualidades diferenciadoras como o *Stratosphere model 1000z*, um modelo produção limitada que foi considerado na altura um dos mais sofisticados recetores.

As empresas e marcas sempre atentas àqueles que poderiam ser os conteúdos mais eficazes para darem a conhecer um produto ou persuadir a sua compra, perceberam que a rádio poderia ser a nova forma de alavancar as vendas e o consumo. O negócio da rádio começava a ser sustentado por grandes empresas que patrocinavam e faziam exigências aos programas de maior audiência que lhe permitia chegar a milhões de pessoas de forma fácil e eficaz. Abandonava-se o circuito fechado que durante anos alimentou a negócio da rádio, com os próprios interessados no negócio a serem os seus patrocinadores com o objectivo de auto-alimentar o negócio. As empresas e marcas que entravam na rádio traziam um interesse que não era o de alimentar o mercado da rádio, isso para eles era irrelevante, porque o grande interesse era que este novo *medium* falasse por eles na rede de transmissão.

Também aqui é possível perceber a interação dos ouvintes na criação de uma relação com o meio e perceber o equilíbrio entre o lado público e privado. Não interessa aqui

¹⁴⁰ Em 1931 o mais barato modelo da marca RCA tinha o custo de 37 dólares e meio, para 10 anos depois custar 10 dólares.

¹⁴¹ Marca americana fundada em 1918.

explorar as questões relacionadas com a história da publicidade no que à rádio diz respeito. Será muito mais importante perceber que a publicidade através da rádio é um dos mais embrionários espaços radiofónicos, ou porque não chamar de conteúdo, onde se vinca a transmissão de ideias e valores. É claro que a publicidade poderá também ser entendida enquanto um espaço de sugestão e de aconselhamento, mas cedo se percebeu que a publicidade na rádio é mais do que uma mera sugestão, muitas vezes há um lado de responsabilização do ouvinte na utilização de algumas técnicas próprias de cada objeto e seus processos.

Desde cedo que a publicidade esteve presente na rádio e na maior parte dos casos é a única fonte de recursos financeiros de uma estação, por isso é relativamente normal que por vezes alguns interesses se confundam, porque a rádio não poderia viver enquanto modelo de negócio sem a publicidade e esta não poderia viver sem as características que a rádio oferece. Nos anos de 1930 a publicidade era sentida através do patrocínio de marcas aos programas. Essa associação era extremamente forte, lembremo-nos da história da jovem que estava internada, porque para os ouvintes a marca patrocinadora de determinado conteúdo era algo que alimentava a relação entre ouvintes e rádio. Por isso, a compra dos produtos dos patrocinadores de um determinado programa funcionava como uma forma de agradecimento ou reconhecimento pela marca viabilizar determinado conteúdo. Os ouvintes vistos como consumidores, e a compra dos produtos do patrocinador era mais uma forma de interação com a rádio, mais um elemento que alimentava essa relação:

“To many members of the audience, the advertised goods were not simply products, but expressions of a popular radio personality; some listeners saw consumption as a means of being close to and showing appreciation for a radio hero” (Lenthall, 2007: 64).

Para além da compra de produtos, as marcas patrocinadoras, enquanto elementos contributivos da relação dos ouvintes com a rádio, tinham mais duas curiosas características. A primeira refere-se a queixas feitas ao programa em cartas dirigidas ao apresentadores a referir e relatar experiências de consumo menos positivas com os patrocinadores e, segunda, os elogios feitos diretamente aos patrocinadores a agradecer o facto da marca proporcionar determinada experiência radiofónica¹⁴². Mais uma vez se

¹⁴² Um destes casos foi a receção de cartas pela *Proctor & Gamble*, marca patrocinadora de um programa de *Radio soup* com o nome de *The Story of Mary Marlin*.

percebe a ausência de uma passividade, o equilíbrio e a negociação entre a esfera pública e a privada.

5. A noção de comunidade

O aparecimento das grandes redes de rádio veio realçar a ideia da criação de uma comunidade de ouvintes. Talvez tenha sido um dos mais importantes pontos na história da rádio, por ter permitido que mais pessoas escutassem o mesmo conteúdo e a mesma mensagem. Nos primeiros anos da década de 1930 a América era o país do mundo com maior número de estações de rádio. Eram mais de 600 as estações de rádio¹⁴³ que serviam a população e que tinham licenças de emissão com potência suficiente para atingir uma camada indiscriminada da população norte americana e, noutros casos, com uma potência limitada a servir as pessoas de uma região e a constituir uma audiência local ou regional.

A ideia de uma comunidade de ouvintes, e a constituição dessa mesma comunidade, começa a ter justificação de ser pensada a partir do momento da construção das redes de emissores e da constituição de audiências. O aparecimento das redes trouxe a possibilidade da emissão de um conteúdo, para a audição de um conjunto indiscriminado de ouvintes. Isto é, muitos a ouvirem o mesmo e a constituírem-se enquanto comunidade com base no mesmo que se escuta “listeners across the country could hear the some programming, the same events the same ideas” (Lenthall, 2007: 57). É também com estas grandes cadeias de rádios que se criam as grandes audiências e começa-se a pensar a rádio enquanto meio capaz de contribuir para a construção de uma cultura nacional identitária. Algo de comum capaz de criar uma identidade e de influenciar uma personalidade colectiva. No entanto, esta criação não é linear por existirem variáveis nem sempre fáceis de controlar: diferenças de identidades étnicas dentro da mesma população, questões geográficas, características de unidade regional e os contrastes entre urbanidade e ruralidade. A ideia de comunidade forma-se na relação criada entre ouvinte e meio e também pela capacidade das grandes redes fornecerem o mesmo conteúdo a grandes audiências.

Os sentimentos vividos através da rádio e tudo o que referimos como sustento de uma relação entre o ouvinte e o meio, com relevo num equilíbrio relacional entre a esfera pública e privada, leva-nos à ideia de constituição de comunidades. A ideia de uma partilha conjunta e de uma semelhança de laços leva à constituição de uma comunidade que se cria e desenvolve através da relação que se constitui com a rádio. Uma comunidade de pessoas unidas através de uma partilha que se verifica pela rádio. Não é só através das *radio soap*

¹⁴³ Fonte: *Federal Radio Commission – Fifth Annual Report*, boletim de Junho de 1933, que está disponível em https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-308654A1.pdf (acedido em agosto de 2017).

que os sentimentos se transmitem pela rádio. Há as várias formas de interação com a estação de rádio, seus apresentadores e produtores. Formas que os ouvintes da rádio utilizaram para poder extravasar os seus sentimentos, e, assim, “they found in radio, listeners revealed their sense that the wider world increasingly pressed upon their daily experiences, eroding their efficacy even in their own lives and washing away the support traditional communities might provide” (Lenthall, 2007: 66). Em determinadas circunstâncias esta característica e a ideia de uma comunidade de ouvintes esteve muito presente na definição de programações, não só nos anos 30 mas ao longo da história do meio. A tendência da programação foi de alimentar uma ideia de comunidade e criá-la: “Such radio clubs urged children to feel a link between the radio program, themselves, and others who joined the special listening family” (Lenthall, 2007: 69). A rádio não é só entretenimento, mas também é companhia porque as relações criadas são muito fortes¹⁴⁴ e nessas relações cria-se a noção de comunidade. Uma força identitária e semântica que irá ser muito útil nos media já em invenção e noutros que serão importantes no início do século XXI.

Mas estas relações são fruto do éter. São relações etéreas tal como as comunidades que se criam à volta do meio rádio: “they created that new sense of personal connection and individual significance through the air” (Lenthall, 2007: 81). Muito do que acontece na comunidade, no colectivo da rádio, é introduzido nas relações pertencentes à esfera privada. Por exemplo a possibilidade dos conteúdos escutados serem tema de conversa na esfera privada: “communities of listeners grew up in private settings” (Lenthall, 2007: 77). Notícias, concursos e outros conteúdos escutados na rádio potenciavam a conversa dentro das relações pessoais, não apenas no seio familiar e no espaço privado mas também entre conhecidos e amigos no espaço público.

Esta experiência de constituição da noção de comunidade através da rádio, residiu na experiência de escutar rádio ser grupal¹⁴⁵. A rádio era mesmo pensada como um elemento capaz de proporcionar prazer e unidade à família. Os populares concursos de *quiz* eram fonte de divertimento e de convívio familiar. Reforçamos a ideia desta relação presente no colectivo moldar e influenciar a esfera privada, neste caso como elemento potenciador das relações «cara-a-cara».

¹⁴⁴ Cfr. exemplos da força deste tipo de relações na obra de Bruce Lenthall, *Radio's America – The Great Depression and the Rise of Modern Mass Culture* (2007).

¹⁴⁵ Experiência que se foi perdendo ao longo da história da rádio. Hoje em dia é um ato mais solitário do que em grupo.

É claro que este sentido de comunidade e as relações criadas no âmbito ouvinte-meio não conseguiram ter a mesma profundidade que as relações consumadas num espaço físico de convivência e deambulação: “But equally certainly, the imagined interactions of listening and occasional letter writing could not provide the same level of personal Exchange and potential support that face-to-face relationships might: radio permitted only a moderate degree of social participation” (Lenthall, 2007: 79). Muitos dos sentimentos no espaço desta comunidade *etereana* identificados como amizade nem sequer têm um conhecimento cara-a-cara. Porém, as comunidades *etereanas* consubstanciavam, reformam-se e evoluem consoante os conteúdos audíveis, o que nos faz pensar na nova noção de comunidade dos media digitais e nas redes sociais.

Uma arena colectiva que potencia novos horizontes a quem a escuta e com a capacidade de ter uma forte influência na esfera privada de cada ouvinte. Percebe-se aqui a capacidade influenciadora da rádio e a forma como verdadeiramente há um relacionamento entre o meio e o ouvinte. Uma capacidade penetrante no seio da esfera privada de quem consome conteúdos radiofónicos.

Tudo isto foi muito entendido por alguns importantes influenciadores: “It challenged individual’s autonomy in their own lives and their ability to speak out to the broader world” (Lenthall, 2007: 80). Neste jogo de influência entre público e privado houve/há quem entenda a possibilidade de inculcar o seu lado privado no público: “By using radio to personalize the public world that touched their lives they felt they could claim a measure of importance and control” (Lenthall, 2007: 80). Esta última citação é um exemplo ao colocar em destaque palavras como *importância* e *controlo*.

Abre-se assim o início de um caminho que a ele voltaremos, neste trabalho, quando chegar a altura de aprofundar a propaganda através da rádio e a forma como este meio foi utilizado para a difusão de ideias e ideais políticos e como foi um medium ao serviço de sistemas políticos e de outros interesses.

6. O princípio da desapareição parcial do espaço público e a formação de novos comportamentos: Gehrke versus Arnheim.

Ao se efetuar uma abordagem sobre o colectivismo e a esfera privada é impossível passar ao lado da discussão que este tema alimentou em Martha Maria Gehrke¹⁴⁶ e Rudolf Arnheim¹⁴⁷. Para Gehrke, era através das guerras, e particularmente da Primeira Guerra Mundial que as massas tinham a oportunidade de conhecer a sua verdadeira importância e o seu verdadeiro peso. As próprias sociedades, nos seus movimentos de constituição/organização e de melhoria da qualidade de vida, contrariavam a tendência para o privado. Defendia a existência de um paralelo entre o colectivismo e os avanços tecnológicos, particularmente os meios de comunicação emergentes à época, a rádio e a televisão: “Almost every new technical invention also signified and signifies a more intense concentration of people” (Gehrke & Arnheim, 1930: 1).

Depois da Primeira Guerra Mundial a rádio é o cartão-de-visita para a noção de tecnologização da vida. Uma nova tecnologia capaz de fomentar a mesma experiência em várias pessoas num mesmo tempo na consequência de expor tantos a um único estímulo. Um meio com conteúdos para muitos. A experiência das salas de espetáculo e teatros que apenas os seus frequentadores podiam viver, sai para o exterior. Com a rádio, a experiência dá-se num espaço mais global. A emissão de rádio chega a muitos na experiência de se escutar rádio e é partilhada com amigos e vizinhos. Não é apenas o som do entretenimento a sair das salas de espetáculo, mas o som do entretenimento também sai da casa onde é recebido, ultrapassa janelas e paredes, possibilitando um alargamento da comunidade. A rádio quebra fronteiras e chega às massas:

All of them have speakers, all of them open their windows
well into the autumn, and if they are closed in the winter, the
speakers, so very good at reproductions, penetrate the walls of old
and new buildings alike into the home that was once my castle.
(Gehrke & Arnheim, 1930: 2).

A ausência de uma reação colectiva à esfera privada, não leva a autora a considerar o fim da esfera privada, apesar do paralelo que encontra com os avanços da tecnologia. Este pensamento não é contraditório com o cenário que a autora apresenta e que é de aumento

¹⁴⁶ Jornalista alemã que viveu entre 1904 e 1986.

¹⁴⁷ Psicólogo e intelectual alemão behaviorista que viveu entre 1904 e 2007.

das dificuldades em se encontrar um equilíbrio capaz de conciliar a agradabilidade generalista com a manutenção da esfera privada. Na verdade, a jornalista deixa pouco espaço para a esfera privada e o grande desafio descrito está na televisão (muito por imposição do tempo presente ao da escrita de Gehrke).

Arnheim, que considera o colectivismo perigoso por ser imutável, tenta responder aos argumentos apresentados por Gehrke. Para Arnheim, a força do colectivismo não está nas cidades que se criaram e onde se aglomeram as pessoas ou na tecnologização da vida, mas sim num espaço natural de organização social que se relaciona com a especialização do trabalho intelectual, a desintegração das comunidades em classes e a divisão do trabalho. Arnheim tem uma visão bastante diferente das ideias defendidas por Gehrke. Para ele, o colectivismo não se entende como concentração de massas: “They do not live together; they bother one another” (Gehrke & Arnheim, 1930: 3).

Para Arnheim sobre a esfera privada pendem mais ameaças do que as pensadas por Gehrke. As ameaças são a concentração da produção cultural, a standardização de utensílios e de dietas e o monopólio do entretenimento da rádio e da televisão. Um verdadeiro empobrecimento da vida, em que alguns terão acesso a tudo e outros a pouco ou nada. De um lado as elites com a sua formação, educação e conhecimento de linguagens não acessíveis a uma outra parte da população, que é pobre e limitada na formação e educação. Mas a certa altura, Arnheim considera que as necessidades são comuns a todos e, munidos de um espírito de altruísmo, as elites soltam-se e partilham. As forças individuais vão secando:

Those who until now have indulged themselves in all the peacefulness of privacy with the good things of life, now see themselves being forced to take into consideration the needs of the general public because the individual sources of supply are slowly drying up (Gehrke & Arnheim, 1930: 4).

Os detentores das ideias presentes na esfera privada são munidos de um altruísmo que acaba por moldar as massas, “it is in their own interest to contrive to improve that which is offered and to refine the tastes of the masses so that the general fare they purchase with their greater income might also be palatable” (Gehrke & Arnheim, 1930: 4).

Para Gehrke há um colectivismo que se constitui num paralelo com os avanços tecnológicos, particularmente com os avanços tecnológicos relacionados com a comunicação e que o grande desafio será ganhar espaço para a esfera privada. Arnheim, por

sua vez, considera a ameaça muito mais grave e descreve a situação com uma maior profundidade. Para ele, é na esfera privada que se constitui o colectivismo, através da promoção das ideias que, a certa altura, estão restritas a uma elite. Esta oposição entre o individual e o coletivo, olhada à luz de um novo meio, revela o que nos próximos anos será essencial quando falamos de *mass media*, da sua concentração, em termos normativos e empresariais, e do seu efeito, pelo olhar ou pela audição, sobre o comportamento e as ideias das populações.

7. Um olho no passado e outro na atualidade

Interessa, pois, focar o porquê das rádios terem caminhado na América dos anos de 1930 para um modelo de rede e na semelhança que alguns aspectos históricos têm com características e modelos de negócio associados ao que convencionalmente se resolveu chamar de novos *media*, particularmente com a internet.

Os *anos de ouro* da rádio estão associados ao aparecimento e crescimento das redes de rádio. Estas vieram consolidar o meio porque permitiram a consolidação de auditórios através da consistência e segmentação dos mesmos, em escalões etários, classes sociais e profissionais. Os próprios avanços tecnológicos permitiram o crescimento das redes. Os emissores tornaram-se cada vez mais potentes e, por sua vez, os recetores cada vez mais fáceis de utilizar e adquirir porque os seus preços eram, relativamente, baratos. As redes cresceram por causa da utilização do telefone para a distribuição de conteúdos entre as rádios. Este aparelho, que já chegava a tantos lados, permitiu colocar em contacto os vários estúdios e fazer chegar a emissão de uma rádio a outra, que a recebia e a potenciava o conteúdo através das ondas da rádio emitidas pelo seu emissor. O telefone tornou-se numa importante ferramenta porque a sua capacidade de comunicação à distância estava mais facilitada que a das ondas da rádio. Ainda até há relativamente pouco tempo (anos 1990) muitas transmissões conjuntas de programas tinham no telefone a hipótese de colocar as rádios em contacto, viabilizando assim a transmissão e a partilha de determinado conteúdo emitido em simultâneo. Enfim, o telefone podia levar mais longe a comunicação, e mais longe é alcançar mais território.

A questão do território esteve sempre presente através de um querer chegar mais longe, e poder quebrar barreiras. Também na rádio a ambição de chegar mais longe esteve sempre presente, para assim aumentar o auditório. Mais longe também quer dizer mais pessoas a receberem a mensagem. Ter mais pessoas a escutar valorizava a rede e potenciava o seu valor. O trabalho promotor das redes visava o desejo em ter cada vez mais ouvintes. Quanto mais longe chegasse a rede, mais ouvintes estariam na mira dos programadores que tentavam que os seus conteúdos captassem maior atenção que os da concorrência.

Apesar de tudo, a rede por si só não conquistava audiências. A rede era um vazio que tinha de ser preenchido com conteúdos capazes de agradar aos ouvintes fazendo com que eles ficassem numa escuta interessada e atenta. Isto é, havia a necessidade alimentar a rede com conteúdos interessantes para os ouvintes. Exemplo desta situação é o excerto da

conversa em que Owen Daniel Young¹⁴⁸, fundador da RCA, ao convidar Merlin Hall Aylesworth¹⁴⁹, executivo da *National Electric Light Association*, para mudar de emprego e fazer carreira como executivo de uma marca de rádio¹⁵⁰:

«Aylesworth: But I don't know a thing about radio... I haven't even got a receiver.

Young: We'll send you one tomorrow.

Aylesworth: I still don't understand why you want me?

Young: Look Deac¹⁵¹ you've visited practically every community of more 10.000 people in the country... As a network we must give listeners what they want... We've got to make it a great public service.»

A ideia de rede confundia-se e componha-se no território e no conhecimento das gentes que o compõem. Quanto mais forte fosse a rede nestes dois aspectos, mais forte era o seu valor e, assim, mais apetecível para quem se disponha a pagar a publicidade nela emitida. Um modelo de negócio que não se diferencia daquilo que é em relação aos nossos dias, pois o valor de uma rede de rádio nos dias de hoje ainda está associado aos elementos descritos.

Ao se apresentar os factos constantes no presente capítulo, julga-se impossível descurar uma forte semelhança com muito do que acontece hoje. Apesar dos inúmeros desafios que se colocam aos atuais *players* do mercado da rádio, a verdade é que, e isto apesar de se salvaguardar as distâncias temporais, as diferenças não são assim tantas. Ao falarmos aqui de semelhanças devemos referir que o modelo tradicional de difusão rádio e o modelo de negócio a ele associado continua a ter na implantação geográfica uma forte relação com a possibilidade de chegar a mais ouvintes e assim valorizar mais o tempo a ser pago pela publicidade vendida aos anunciantes. Hoje em dia, as hipóteses de se chegar mais longe e de se criar mais nós de uma rede, pode ser feita de uma forma mais rápida do que a forma de o fazer na década de 1930. No entanto, importa realçar que a capacidade de se poder ir mais longe e chegar a mais pessoas continua a possibilitar um aumento do valor da rede.

¹⁴⁸ Empresário e diplomata americano que viveu entre 1874 e 1962.

¹⁴⁹ 1886-1952

¹⁵⁰ Conversa extraída do livro de Alfred Balk, *The Rise of Radio* (2006: 75).

¹⁵¹ Alcuha de Merlin Hall Aylesworth.

Mas o presente capítulo aborda mais alguns aspectos que se tornam irresistíveis em associar aos novos *media*, particularmente com a internet. A evolução mais recente da internet transporta-nos para espaços de novas interações possíveis através de novas tecnologias. Seja como for, e salvaguardando as distâncias associadas ao uso de tecnologias em cada um dos tempos, também a rádio permitia e fomentava a interação. É certo que os mecanismos dos tempos de ouro da rádio eram a carta e o telefone, bem diferentes dos mecanismos de interação dos dias de hoje, mas a rádio permitia uma interação e uma possibilidade de relacionamento que foi bem patente nalguns dos casos aqui apresentados. Nas rádios, como veremos mais à frente, a internet fez com que os ouvintes, para além de ouvirem, possam também ler e interagir com os estúdios criando “um novo conceito de *feedback* radiofónico, de potencialidades aumentadas, e vem complementar o uso do telefone na tarefa de interação entre a estação e o ouvinte” (Portela, 2011: 59).

A rádio ocupava um lugar de destaque na vida das pessoas. Era um meio que causou impacto como novidade mas, também, pelas interações e descobertas que permitia através dos seus conteúdos. Hoje não é a rádio, é a internet a marcar uma presença constante na vida das pessoas e a estar presente em grande parte da atividade da *praxis humana*. Se era na rádio que se encontrava refúgio por ser o meio dominante, hoje o refúgio está na internet. Porém, o fundamento técnico é semelhante, tendo-se alterado apenas a estrutura tecnológica de difusão e receção.

Mas há mais semelhanças entre a rádio daquela época e a internet dos dias de hoje. Se ouvir rádio era, e na verdade ainda é, um ato barato e sem associação a grandes custos, também, hoje, a internet é barata e acessível à maior parte das bolsas. Tempos houve em que a internet requeria equipamento sofisticado e o seu acesso apenas era possível através de computador. Hoje, até o mais simples telemóvel permite o acesso à internet com custos muito reduzidos. Tal como na rádio que era, e é, bem mais barata que outras formas de entretenimento, a verdade é que também a internet é acessível e bem mais barata que outras formas de entretenimento como o cinema, o teatro ou a música ao vivo que, apesar de fornecerem diferentes experiências, são mais caras.

O acesso à difusão rádio era feito com pequenos recetores ou, para os que tinham mais posses e possibilidade de compra, com grandes aparelhos que para além da função inicial também tinham uma função decorativa no lar. O mesmo se passa com alguns interfaces de acesso à internet, que também têm valor de *design* apesar de, ao contrário de alguns rádios, não serem peças decolativas do lar. Alguns computadores apostam em

funções de *design* para além das suas funções de computação. E é impossível não pensar nos aparelhos de televisão que tal como aconteceu com alguns modelos de recetores de rádio desempenhavam uma importante função de decoração no lar.

Se a rádio permitiu valorizar a união e fomentar a ideia de comunidade, também a internet na sua imensa variedade fomenta a criação de grupos e de uniões promotoras de comunidades. As pessoas aproximam-se e podem partilhar conteúdos semelhantes e partilhar experiências comuns criando uma comunidade através das afinidades.

A rádio inovou na comunicação sonora e introduziu uma tecnologia produtora de um novo tempo para as comunicações, o tempo real. Desde cedo que a tecnologia permitiu que a produção e a difusão acontecessem ao mesmo tempo, i.e. um tempo real e de acesso instantâneo. Um novo tempo para se escutar e que coincidia com o tempo da sua produção. Com a rádio, rapidamente deixou de ser necessário aguardar pelo momento da chegada da informação para se saber sobre os acontecimentos. O exemplo que relatámos da emissão de Orson Welles mostra a capacidade de criação de um novo tempo para a rádio, um tempo real. Apesar de se tratar de uma encenação, a verdade é que o relato dos acontecimentos simulava uma narração ao instante daquilo que supostamente estaria a acontecer. Para melhor se perceber o impacto da criação de um novo tempo, ou um fragmento do presente, importa perceber que os tempos correm de diferentes maneiras e a sociedade contemporânea valoriza o rápido e o instantâneo em detrimento de um tempo de reflexão e de encantamento. Também aqui devemos salientar uma aproximação com os novos *media*, pois estes trabalham ao tempo real, nas atualizações rápidas e na capacidade de derrubar barreiras temporais. A velocidade de chegada de um mail ou de outra qualquer informação através da internet é quase instantânea.

A rádio no seu período de ouro criou um *star system* com os seus atores, potenciando-os para o grande público transformando-os em ídolos, a exemplo do que viria acontecer mais tarde com as estrelas da televisão e também do cinema. A sua presença era apreciada e a promoção destas figuras potenciava a relação com os ouvintes promovendo o gosto por ouvir o seu trabalho na rádio, tal e qual com a televisão. Se hoje são os apresentadores de televisão e alguns programas a alimentarem o conteúdo de muitas revistas, antigamente eram os apresentadores de rádio, os locutores, que eram capa de revista, como os atores de cinema. O impacto do meio rádio e dos seus atores foi tão grande que se criavam revistas para o grande público com conteúdos exclusivos com intervenientes na rádio e sobre programas. A relação com os intervenientes da rádio não se esgotava na

rádio, mas transponha-se para outros *media* e para outras esferas. Muitos desses intervenientes saltaram, anos depois, para a televisão pelo facto de já serem conhecidos e, claro está, por serem bons comunicadores. Como previa Benjamin na sua obra *A Obra de Arte na Era da sua Reprodutibilidade Técnica* a perda de aura do original passou, com a técnica, a ser assumida pelos *atores* dos novos meios.

Já aqui falámos por várias vezes da relação existente na interação com a rádio de uma relação entre a esfera pública com a esfera privada. Por vezes, estas duas esferas cruzavam-se, entrelaçavam-se, misturavam-se e, nalguns casos, até se confundiam. Aí, quando isso acontece dá-se o início de um novo tipo de relação, que devido ao contexto da rádio, lhe chamamos de relações etéreas. Relações que se criam na esfera privada do ouvinte através de um sentimento para com o apresentador, que são transportadas para um espaço onde se colocam as características das relações tidas na esfera privada. Também hoje isso acontece através das redes sociais onde por vezes as características de amizade verificadas na esfera privada são catapultadas para um espaço público. Tenta-se olhar para uma relação que acontece num espaço público mediado com as características de um espaço privado, negando aquilo que deve ser entendido como um espaço privado. As redes sociais que aparentam ser um espaço privado, na verdade, não têm nada de privado, e o que aí fazemos e somos, parece ser da nossa privacidade e da nossa intimidade, mas na verdade não é, apenas um longo espectro de nós e da comunidade de que fazemos parte.

A rádio trouxe também a possibilidade de criar um espaço de debate e de partilha de ideias. Também hoje, assim acontece com a internet a apresentar-se como esse espaço. Um novo agora para a partilha. Hoje é na internet que muitos se fazem ouvir. A rádio oferece uma forte capacidade de possibilidade de intervenção, mas não totalmente aberto, pois estes espaços estão limitados a períodos dentro da programação. Também a internet permite essa possibilidade e sem os constrangimentos que são apresentados pela rádio, e por isso com uma muito maior capacidade de intervenção por meio de fóruns de discussão e locais de partilha de comentários.

IV: O ESTÚDIO, O EMISSOR E O MEIO RÁDIO

1. O sónico da rádio como escolha

A abundância sonora e as alterações provocadas nas paisagens, marcaram a partir do início do século XX uma associação do som e do ruído com a modernidade e urbanidade. O som passou a ser um elemento caracterizador de uma ambiência associada à modernização das sociedades e a um estilo de vida urbano: “Noise became a condition of modern urban life rather than an episodic interruption of it – the twentieth-century city generated a range of mechanical noises that were constant rather than occasional” (Goodman, 2010:16). Uma abundância sonora caracterizada por uma compilação de sons que se formava na estruturação da banda sonora representativa do palpitar da vida, considerada moderna, das cidades e grandes urbes que nasciam¹⁵². Nesta abundância e aumento de som nas cidades, deverá também de ser tido em conta a capacidade que se ofereceu em ampliar o som e, em particular, o som da rádio.

O som da rádio, na sua capacidade de ampliação através do aparelho e altifalantes cada vez mais avançados, inundou o espaço público saindo para as ruas através das janelas das casas e dos automóveis e, no caso de habitações vizinhas, através das paredes. Para além da sua presença no espaço físico junto do aparelho recetor, também se propagou para um espaço distante do aparelho de acordo com a maior ou menor intensidade do volume. Interessa perceber esta questão através da capacidade do volume e da ampliação do som, mas, também, através do contributo de cada pessoa para a construção de uma paisagem sonora com as escolhas de cada um.

A nova capacidade de cada pessoa ter a liberdade de poder ligar o rádio, colocar o som da estação de rádio selecionada num ambiente físico, foi sinal de um contributo e de uma identidade que se espalhava para além da esfera privada de cada indivíduo, “The era of mechanical reproduction provided new possibilities for controlling sound and for making choices about, and exercising responsibility for, one’s sound environment” (Goodman, 2010:17). Nesta capacidade, cada indivíduo mostra a liberdade de poder escolher e decidir, abrindo-se um novo espaço para o indivíduo, em certa maneira, ter um controlo sobre a

¹⁵² Cfr. *The Soundscape of Modernity: Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900-1933* de Emily Thompson (2002).

rádio. Ao selecionar determinado posto emissor, ou determinado conteúdo que se disponibilizava pela rádio, o ouvinte mostrava a sua identidade e o seu gosto. Uma liberdade associada à identidade da pessoa, do ouvinte, apenas possível pelos avanços tecnológicos da sintonização a par da sincronização do som com a imagem: duas ações importantes no século XX para a determinação da técnica.

A escolha dos ouvintes estava facilitada. O fonógrafo já o permitia na seleção do material que cada ouvinte colocava no seu aparelho e nas gravações que selecionava para escutar. Mas a rádio permitia que a variedade de escolha fosse maior e não ficasse presa sempre aos mesmos temas que faziam parte da coleção de discos que cada pessoa tinha e que condicionava a escolha. Para além disso, os discos apresentavam uma dimensão de tempo de aproximadamente 4 minutos por cada lado, o que tornava bastante difícil a possibilidade de escutar obras de música clássica que de uma forma geral são de maior duração. Na rádio, a possibilidade de escolha era facilitada e conseguida através da possibilidade de sintonizar uma estação em detrimento das outras¹⁵³:

The phonograph made possible the selection of sounds in bounded time – a record played for four or five minutes and then stopped. Technology now allows people to hear only the music of their choice, and whenever they want. Broadcasting, in contrast, allowed some choice of sound, but it also required constant vigilance, as one program followed another, to ensure that listening remained deliberate rather than random and accidental (Goodman, 2010:18).

Do lado dos operadores, a liberdade de escolha por parte dos ouvintes sempre foi um verdadeiro desafio. A necessidade de perceber aquilo que era desejo de ouvir e capaz de potenciar mais ouvintes foi uma questão que sempre ocupou os programadores das estações de rádio: perceber quais os conteúdos mais atrativos capazes de potenciar mais ouvintes. Afinal de contas, tanto hoje como nos primórdios da rádio, cada ouvinte que está a escutar uma determinada estação, é um ouvinte de rádio que não está a escutar outra. Os operadores têm necessidade de disputar ouvintes.

¹⁵³ Esta questão abre um novo espaço de discussão dedicado ao tema da escuta com base numa maior ou menor *atenção seletiva* ou, utilizando termos ingleses, *selective listeners* versus *distracted listeners*.

Levanta-se, aqui, um dilema, o conteúdo colocado no ar é verdadeiramente aquele que o ouvinte deseja ouvir ou aquele que o programador considera ser o desejo do ouvinte. Um problema de decisão para os programadores, que tentam simplificar e melhorar as decisões com base em informação de apoio adequada. Desde os primórdios da rádio enquanto negócio que os programadores tentaram perceber e conhecer aquilo que era a vontade de escutar dos ouvintes, quer em temas, tipos de programas, músicas e artistas. As revistas dedicadas ao meio deram uma ajuda com a inclusão de colunas e espaços de inquérito para que os ouvintes pudessem indicar aquilo que era do seu interesse terem nas programações da rádio¹⁵⁴.

Mas as características de interação permitidas pela rádio em programas tão variados como os tradicionais programas de discos pedidos, que tanto sucesso ganharam, também eram uma fonte de informação para se perceber aquilo que era desejo dos ouvintes ouvirem. As escolhas eram muitas: para uns, a opção era o *jazz*, para outros, a música clássica.

As três principais estações de rádio de Chicago¹⁵⁵ lançaram em 1924 um inquérito com o nome *The Listeners Vote Contest* para encontrarem respostas mais próximas sobre aquilo que era desejo dos ouvintes escutarem na emissão. O número de respostas recebidas surpreendeu os promotores da iniciativa¹⁵⁶: “The public displayed interest which quite surprised all of us” (McDonald, 2012: 311). Importa olhar para os resultados desse inquérito para se perceber o que era desejo dos ouvintes escutarem na rádio. Mais de metade dos participantes preferia escutar música popular (29%) e música clássica (24,7%), e o *jazz* aparecia como terceira opção (18,4%)¹⁵⁷.

¹⁵⁴ Um dos exemplos aconteceu com a revista americana *Radio Stars* que tinha uma coluna com o título *What They Listen to and Why*.

¹⁵⁵ Westinghouse Electric and Manufacturing Company Station (KYW), The Chicago Board of Trade (WDAP) e a Zenith-Edgewater.

¹⁵⁶ Curiosamente, o inquérito teve uma maior participação de homens (67,4%) do que mulheres (32,6%).

¹⁵⁷ Cfr. resultados na página 313 da obra *Music, Sound, and Technology in America*, de Taylor et al (ed) (2012), no texto de McDonald, E.F. com o título *What We Think the Public Wants*.

2. A música e o registo sonoro

Sempre numa grande associação com a rádio esteve a música¹⁵⁸. Desde os primórdios da rádio enquanto modelo de negócio que a música foi um dos pilares da construção de uma linguagem para os conteúdos e um elemento catalisador da escolha que se permite ao ouvinte. Com a rádio, a relação das pessoas com a música passou a ser mais íntima e os conhecimentos musicais dos ouvintes tiveram oportunidade de se tornar mais vastos. A música na sua componente de prazer passou a estar presente de forma mais íntima na vida das pessoas¹⁵⁹. Em todos os momentos do dia era possível a escuta de música: “But radio gradually made music available to people at most times of the day or night...” (Douglas, 2004: 83)¹⁶⁰. O fonógrafo e outros aparatos contribuíram para a dessacralização da música, que saiu, dos seus locais de execução, para um novo espaço, tendo sido na rádio que este facto se consolidou. O local de interpretação perdeu importância em relação ao local de reprodução. A possibilidade oferecida de escutar música fora do local de execução valorizou o momento da escuta em detrimento do momento e do espaço da execução da mesma. Mais importante que este local era a fruição da música, e isso passava a poder ser feito num espaço selecionado por quem a escutava.

A capacidade em efetuar o registo sonoro permitiu que as rádios reproduzissem de forma simplificada o som registado. Aspecto importante para a difusão de música na rádio tornando mais facilitado a presença desta como um dos elementos constituintes da estética radiofónica. As gravações musicais procuravam um realismo cada vez maior, uma transparência numa capacidade em adaptar o som a determinadas características.

Ao pensar-se no registo da música, e num espaço mais alargado num registo de som, vem a necessidade de reflexão sobre a ideia de registo e na potencialidade transformadora que se ofereceu ao Homem a partir do momento em que este ganhou a capacidade de registar som e nos impactos que essa capacidade exerce sobre a memória. A possibilidade de registar e de gravar uma ideia contribuiu para a construção de uma memória artificial e para a criação de um repositório. Ilustra-se este pensamento através de um paralelismo entre

¹⁵⁸ Desde cedo que os conteúdos da rádio tiveram como base a música, mas também é verdade que a indústria da música se serviu da rádio como instrumento de promoção de artistas e obras musicais. A rádio contribuiu para uma potenciação desta arte, que de outra forma seria difícil de conseguir. A rádio sempre foi uma ferramenta de promoção e de alavancagem de carreiras musicais. Para além disso, recorda-se os escritos de David Sarnoff, como por exemplo o memorando enviado ao Vice-Presidente da *Marconi Wireless Telegraph Company of America* onde se lê “the idea is to bring music into the house by wireless”.

¹⁵⁹ Cfr. *Music and Modern Youth* de Lilla Belle Pitts, in *Music Educators Journal*, n. 2, outubro de 1939.

¹⁶⁰ Esta transcrição é razão do destaque que neste trabalho é dado à música e à sua relação com a rádio.

o registo sonoro e outras formas de registo como a escrita, e à possibilidade que esta ofereceu em registar pensamentos e factos através de palavras ou ilustrações¹⁶¹. Esta capacidade de registar transforma-se em formas de reprodução que através da sua manipulação podem originar novas formas de criação, nalguns casos artísticas. Desde o início da humanidade que o sonoro se apresentava com limitações por causa do seu carácter efémero, perdia-se no esgotamento de um tempo limitado permitido pela voz e pelos sons naturais. Havia a necessidade do registo para que não houvesse a perda numa memória do homem que é frágil, limitada e sem abrigo. Um registo que funcionasse como uma memória colectiva de repositório das histórias do homem: “Só muito mais tarde com a construção de uma exterioridade pura na escrita se dispersou o ruído pelo mundo” (Ribeiro, 2011: 39). Não devemos omitir que a primeira verdadeira forma de registo de som terá sido a escrita que, apesar das vantagens permitidas, ficaram muito aquém daquilo que se conquistou com a possibilidade de registo sonoro através de meios mecânicos que permitiam a inclusão de características tonais e outras¹⁶². Devemos salientar um dado particular em relação à capacidade de registo e transmissão sonora que é a possibilidade de registar todas as características de uma voz “...with all its traces of embodied particularity, it’s emotional inflections, it’s intimate immediacy...” (Lacey, 2013:12).

¹⁶¹ É difícil negar ou tentar contrariar o espaço de dominância ocupado pelo *visual* e que é gerador de preponderância na definição dos pilares da cultura contemporânea. A visão é o mais forte dos sentidos e o visual é catapultado a elemento predominante na criação e interpretação dos modelos de percepção e é “... the one which is primary and predominant, at least in the conduct of our everyday lives” (Lenvin, 1993: 02). A narrativa que sustenta a hegemonia da visão tem a sua origem a partir da Modernidade, período que nasce com a descoberta da perspectiva e da racionalização do espaço que se verificou com o Renascimento, no séc. XV. (Lenvin: 1993).

Apesar desse momento marcante para o visual que se verificou com Renascimento e com o aparecimento de uma *cultura das lentes*, já anteriormente se tinha percebido a sua importância na construção do pensamento e do conhecimento. Filósofos da antiguidade como Heráclito (considerado o pai da dialéctica), que valorizava o visual e colocava a visão acima de todos os outros sentidos, Parménides, Aristóteles e Platão, que até chegou a falar nos olhos da mente (*The mind’s eye*), perceberam a importância da visão e refletiram sobre a influência desta junto dos Homens. Tal aconteceu com muitos outros filósofos que fora do contexto temporal da Grécia antiga, não resistiram a olhar para a importância da visão e “...have abounded with ocular metaphors to the point that knowledge has become analogous with clear vision and light is regarded as the metaphor for truth” (Pallasmaa, 2012: 18). Antropologicamente existiram outros momentos da história da humanidade com outros sentidos a dominarem e a serem elementos primordiais na interpretação do mundo, como por exemplo a audição. A passagem da audição para a visão como sentido dominante para a interpretação do mundo, é comparável com a passagem da oralidade para a escrita quando do aparecimento desta última (Cfr: *Orality & Literacy*, obra de Walter J. Ong). Sobre esta questão, o historiador francês Lucien Febvre (1878-1956) disse: “The sixteenth century did not see first: it heard and smelled, it sniffed the air and caught sounds. It was only later that it seriously and actively became engaged in geometry, focusing attention on the world of forms with Kepler and Desargues of Lyon. It was then that vision was unleashed in the world of science as it was in the world of physical sensations, and the world of beauty as well” (in Pallasmaa, 2012: 28).

¹⁶² A imagem a e as suas tecnologias de impressão trouxeram uma dimensão de *desoralização*. A imagem visual ganhou espaço em relação aos sentidos da escuta com uma ideia de perspectiva cartesiana.

A manipulação do registo sonoro permitiu a alteração do som em relação ao original a exemplo de um conceito de *corte e costura*¹⁶³ e de alteração das características de registo com a possibilidade oferecida pelos estúdios em manipular sons e assim transformar estes espaços físicos em laboratórios de som.

Sobre o registo e a manipulação sonora, Glenn Gould¹⁶⁴ refletiu isso no texto *The Prospects of Recording*. Aqui o pianista refere a influência que a escuta do som de uma gravação musical perspectiva influenciar no gosto por determinadas características sonoras e na possibilidade que aí advém de quem escuta a música em concerto poder alterar-se nos tempos futuros em relação ao tempo de escrita do texto, chegando mesmo a considerar sobre a possibilidade da música gravada poder ameaçar os concertos: “...electronic media can present music in so viable a way as to threaten the survival of the public concert” (Gould, 1989: 332). É a experiência da música que se altera e essa influência não irá apenas ocupar o trabalho de músicos e empresários de concertos, mas também de quem a escuta. Glenn Gould considerava que muitas das características que agradam a quem escuta música passam por características oferecidas ao som através do trabalho de estúdio, falando em *clarity, immediacy* e uma proximidade tátil em alternativa a uma preocupação mais acústica – um *reverb cavernoso*.

As primeiras gravações tentavam recriar os ambientes sonoros dos grandes espaços de concertos, como por exemplo, as catedrais “...and pioneer recording ventures attempted to stimulate the cathedral like sound which the architects of that day tried to capture for the concert hall –the cathedral of the symphony” (Gould, 1989: 333). Mas por outro lado, na criação de um espaço mais íntimo para a experiência da música, uma manipulação para proporcionar uma ambiência acústica para ser vivenciada em casa¹⁶⁵, “one with which we can live in our homes on rather casual terms” (Gould, 1989: 333). As características musicais colocadas nas gravações passaram do som frio e expansivo reflectido nas pedras das catedrais para um som acústico mais quente e fechado, semelhante ao das salas de concertos com as suas características próprias e níveis de acústica. Um som que deixou de

¹⁶³ Termo utilizado para ilustrar a função de montagem de som através do corte e colagem de fita magnética. Hoje esse trabalho continua a ser feito mas com o recurso de softwares apropriados. Cfr. no seguimento do presente trabalho.

¹⁶⁴ Pianista canadiano que viveu entre 1932 e 1982. Célebres são as gravações que fez de Bach e das variações de Goldberg.

¹⁶⁵ O autor chega mesmo a falar na existência de uma música para casa, *Hausmusik*, que se vai tornando cada vez mais vasta pela possibilidade de descoberta que permite e através da criação de coleções. Como exemplo, o pianista refere a do barroco que se verificou no período pós II Grande Guerra.

ser expansivo para passar a ter características de um som mais próximo, imersivo e interior. É esse som manipulado do estúdio, com uma acústica próxima e quente que também se quer vivenciar na sala de concertos¹⁶⁶ e que em grande medida foi tido em conta na altura da criação dos planos de construção de salas de espetáculos que “have simply appropriated characteristics of the recording studio...” (Gould, 1989: 333). Claro que a capacidade de ampliação e de microfonação da música veio proporcionar características que até então eram impossíveis de se conseguir, e por isso o recurso, ao som das catedrais para poder fazer com que os sons pudessem ser ampliados de forma natural.

A possibilidade de uma manipulação do som permitida mecanicamente associa-se à ideia da era da electrónica. Esses dois elementos juntos tiveram um importante contributo para alterar a forma de trabalho de alguns compositores e também as próprias formas de composição. Novas máquinas e instrumentos permitiram o desenvolvimento de técnicas e criaram novas potencialidades para a composição. Nestes casos, os aparelhos electrónicos deixam de ser meras ferramentas destinadas à reprodução, mas passam a oferecer um contributo valioso para a composição:

Electronic music is an infant craft still toddling uncertain between the comfort and security extended by those of its parent procedures that mimic the sonorities of conventional instruments and the intriguing challenge afforded by possibilities indigenous to electronic means from which new compositional premises will eventually be elaborated (Gould, 1989: 345)¹⁶⁷.

¹⁶⁶ Por isso tanta atenção é dada à arquitetura das modernas salas de concertos. Os exemplos são vários por todo o mundo e como exemplo referimos o *Metropolitan Opera*, em Nova Iorque e a sala na capital alemã da *Berliner Philharmoniker*. Exemplo mais recente, foi a construção do edifício da *Philharmonie de Paris*, que segue princípios semelhantes ao exemplo da cidade de Berlim, e que foi inaugurado em 2015. O espaço da sala principal, com uma capacidade para 2400 espectadores, apresenta uma configuração própria para proporcionar uma intimidade entre artistas e público permitindo uma maior imersão na experiência de escutar música. Para além disso, um conjunto de painéis móveis estão distribuídos pela sala com a função de redistribuírem o som por todo o espaço.

¹⁶⁷ São vários os artistas que desenvolveram linguagens musicais próprias com recurso à electrónica e a novos espaços de composição que se abriram à medida que era permitida a manipulação sonora e se introduziam novos instrumentos. Destacam-se os seguintes nomes; Olivier Messiaen, Edgard Varèse, Pierre Schaeffer, Pierre Boulez, Stockhausen, Kraftwerk e Max Richter. Neste último caso, um artista contemporâneo que é exemplo daquilo que era o pensamento premonitório de Glenn Gould, pois o seu trabalho coloca em diálogo linguagens artísticas como o barroco e o electrónico, como prova o álbum lançado pela editora *Deutsche Grammophon*, em que este artista da música electrónica, recompõe uma das mais conhecidas obras de Vivaldi e da música Barroca, as quatro estações, resultando daí uma simbiose entre a orquestra e o violino solo de Daniel Hope, com o mundo da electrónica e dos seus instrumentos como por exemplo os sintetizadores.

O recurso ao texto de Glenn Gould permite entender que um dos primeiros artistas a perceber a importância das gravações sonoras foi Arnold Schoenberg¹⁶⁸, que reflete parte do seu pensamento no diálogo com Erwin Stein¹⁶⁹, ao falar sobre a radio:

In radio broadcasting, a small number of sonic entities suffice for the expression of all artistic thoughts; the gramophone and the various mechanical instruments are evolving such clear sonorities the one will be able to write much less heavily instrumented pieces for them (Schoenberg *in* Gould, 1989: 346).

Schoenberg, no evoluir do seu estilo, teve em conta este seu pensamento através da sua evolução artística com a introdução da técnica dos doze tons, dodecafonismo¹⁷⁰.

Assunto a que voltaremos mais à frente para perceber como essa capacidade de manipulação teve influência no desenvolvimento da estética da rádio.

¹⁶⁸ Compositor austríaco que viveu entre 1874 e 1951 e que foi o criador de um estilo de composição que ficou com o nome de *dodecafonismo*.

¹⁶⁹ Compositor e maestro austríaco que viveu entre 1885 e 1958.

¹⁷⁰ Exemplo de obras deste compositor, *The Serenade*, Op.24 e Op. 29.

3. A captação sonora no espaço e no tempo...e na rádio

Mas a capacidade que a partir de certa altura se ofereceu ao Homem em efetuar o registo sonoro faz-nos voltar a uma questão anteriormente abordada sobre as alterações das noções de espaço e de tempo, porque esses dois conceitos alteraram-se através da criação de um repositório ao qual se podia aceder sempre que houvesse a necessidade. Desde que munidos dos equipamentos necessários, o espaço físico do som poderia ser qualquer um. A noção de espaço deixou de estar associada, em exclusividade, ao local, que aqui chamamos de fonte do som, e passou a ser qualquer outro onde pudesse existir a possibilidade da sua reprodução. Apesar de não ser tangível, mas com recurso à ideia do som enquanto um objecto, é como se alguém transferisse o objecto de um local para outro. Se noutros tempos para ouvir um determinado artista havia a necessidade de deslocação até ao local da execução, com as gravações isso já não era uma necessidade porque em qualquer local esse artista podia ser escutado. No tempo, o momento da escuta passou a ser aquele em que o ouvinte desejasse. Deixou de existir a necessidade de ter de cumprir determinado horário para se poder escutar. Com o repositório por perto, e com a possibilidade de a ele recorrer, o tempo dedicado à escuta passou a ser o tempo da vontade do ouvinte. Um domínio do tempo. O ouvinte passou a determinar qual o tempo de escuta e também qual a sua duração. E este comportamento é também o da escuta do meio rádio, influenciando não apenas o tempo de escuta, mas a própria programação.

Neste contexto, o espaço e o tempo passaram a estar acessíveis e numa relação com o desejo, o espaço e o tempo prolongaram-se. Esta mudança de paradigma vem no seguimento de um caminho que se iniciou com o aparecimento de aparelhos de mediação associados ao sonoro¹⁷¹ que “did represent a radical transformation on the conditions of auditory perception...” (Lacey, 2013:12), e por isso já termos referido nesta tese as noções de espaço e tempo.

As alterações aqui apresentadas nas dimensões espaço e tempo são exclusivas da ideia de gravação e quando olhadas pelo ponto de vista da rádio, as duas variáveis devem ser vistas através de uma contextualização que corta a liberdade que anteriormente se mostrou, pelo facto da rádio funcionar como elemento de mediação e do que aqui falámos sobre estas duas dimensões se verificar mais ao nível dos produtores da rádio, do que na

¹⁷¹ Refere-se como exemplos o telegrafo, o telefone e o fonógrafo e a rádio.

dos ouvintes. Assim, torna-se importante perceber quais as implicações que estas alterações nas noções de espaço e tempo tiveram na possibilidade que se abriu aos produtores de rádio. Sem dúvida que estas implicações tiveram um maior impacto na produção dos conteúdos para a rádio, do que propriamente nos ouvintes de rádio.

É na produção da rádio que a ideia de repositório referida se torna mais importante. Com a possibilidade de gravação os produtores de rádio passaram a ter um verdadeiro repositório ao qual poderiam recorrer. Os produtores deixaram de ter a limitação de ficarem prisioneiros aos locais de execução da fonte sonora e passaram a ser eles a determinar o tempo para a difusão de um determinado registo sonoro. A forma de fazer rádio alterou-se com uma possibilidade de difusão que passava a ser arbitrária às opções da produção e não há dependência de momentos de execução.

O desenvolvimento das técnicas de gravação e manuseamento do som que se verificaram por altura dos anos de 1930 e a sua consequente possibilidade de ser reproduzido em momentos considerados oportunos e no número de vezes desejado, contribuiu para a constituição de um corpo de definição da rádio igual ao que era antecipado pelos seus pioneiros. Tornou-se mais fácil a capacidade de usar todo o potencial que a rádio permitia. Aliás, é mesmo possível efetuar um paralelo entre aquilo que designa a rádio quando passou a ter como um dos veículos de transmissão a *internet* e aquilo que era desejo de alguns dos pioneiros e visionários. Com recurso ao texto de *Listening in the Digital Age*, de Kate Lecey, percebemos que numa das principais estruturas de difusão rádio nos anos 90 pela internet, a *Real Audio*¹⁷², referia-se a possibilidade de “immediate, indiscriminate, and perpetual access to public performances in political and cultural life...”¹⁷³ (Lacey, 2013:10). Isso também foi o que aconteceu nos primeiros tempos da rádio. O recurso a transmissões várias e com uma especial tendência para transmissões desde locais onde a música era executada. Mas se recorrermos ao que era o pensamento de alguns dos pioneiros da rádio, conseguimos encontrar o tal paralelo há pouco referido. Sobre o *fonógrafo*, na *Scientific America*, no ano de 1877, Thomas Edison disse a propósito deste aparato que “...For reporting speeches, for the reproduction of vocal music, for teaching languages [...] for the distribution of the songs of great singers, sermons and speeches, the words of great

¹⁷² No seguimento do presente trabalho, esta estrutura será analisada com maior profundidade.

¹⁷³ De acordo com o mesmo texto recorria-se a transmissões desde o *Kennedy Center for the Performing Arts*, do *National Press Club* e a discursos do senado norte americano.

men and women” (*in* Lacey, 2013:10). Com proximidade a este pensamento também podemos verificar que em 1922 a *Marconi Company*, na promoção ao *wireless telephone*, indicava a possibilidade de emitir “...music, speeches and news of various kinds [...]” (*in* Lacey, 2013:10) para além das referências a sermões e até à indicação que estava na hora das crianças irem para a cama.

Nesta ideia de rádio, que não se alterou assim tanto, a importância da capacidade em aproveitar a difusão de registos conseguidos através das técnicas de gravação veio introduzir novos elementos de constituição dos desejos dos ouvintes e para poder dar forma a uma ideia de rádio que desde sempre se instalou nos pensadores desta matéria. Para além disso, a possibilidade de manipulação sonora, para a qual muito contribuiu a possibilidade de registo em fita, veio trazer novos conceitos estéticos à rádio que se operaram em novas construções e experiências potenciadas na ideia do estúdio ser um laboratório de som, com capacidades criadoras e manipuladoras. O microfone revelou-se peça fundamental na ideia do registo e no sentido indiscriminado de uma presença capaz de efetuar a gravação.

4. O som ao vivo

A possibilidade de já se efetuarem registos sonoros aquando do aparecimento da rádio e de, desde cedo, terem sido feitos acordos com as empresas discográficas para que as rádios pagassem *royalties*¹⁷⁴, fez com que a transmissão de gravações fosse um dos pilares da forma de fazer rádio, “Radio had used recorded sound from the very beginning” (Winston, 1998: 84). Mas também é verdade que as rádios, particularmente as rádios com maiores recursos, ofereciam um grande destaque na sua programação às transmissões ao vivo com recurso a orquestras e cantores a interpretarem os temas em estúdio ou salas de concertos. Para além disso, faziam parcerias com alguns hotéis para que estes organizassem bailes com música ao vivo com transmissão pela rádio em troca de publicidade ao evento através da rádio. A razão deste privilégio à música ao vivo residia no facto das autoridades darem primazia ao licenciamento das rádios com esse tipo de transmissão: “This was reinforced by a predilection on the part of the regulators, when they come into being, to privilege live broadcasting” (Winston, 1998: 84). Foi assim que as rádios criaram estúdios pensados como uma ferramenta destinada para ser ponto de partida da execução musical transmitida e que eram práticos para esse efeito por exemplo na capacidade de poderem receber orquestras. Apesar de todas essas condições, não eram salas de espetáculos: “There are no pretty dresses, smiles, gesture’s, facial expressions...” (Palmer *in* Taylor et al, 2012: 335). Apesar das possibilidades verificadas, os registos sonoros ainda não permitiam a transmissão de um som de qualidade. Consideravam os responsáveis da rádio, e era com esse pensamento que trabalhavam, que a transmissão de um som ao vivo tinha mais qualidade do que a transmissão de uma gravação. Com recurso a orquestras e cantores que se ajustavam ao tipo de música a executar, os programas eram feitos numa óptica de verdadeiro *live broadcast* e com recurso a uma forte disponibilidade dos músicos que se adaptavam quase diariamente às músicas a serem interpretadas nesse dia: “We were known as the Music Weavers one day, as the Tone Casters another day, as the Rondoliers another day, and the Stone Crushers on another day. We had four different names to go every day” (Lichtenfeld *in* Taylor et al, 2012: 267).

¹⁷⁴ A questão dos direitos de autor foi definida em 1908, numa conferência que se realizou em Berlim. Mas o advento da rádio fez com que houvesse a necessidade de se fazerem outros acordos com por exemplo, o *copyright act* de 1909 nos Estados Unidos e no Reino Unido em 1911.

A novidade do fenómeno da rádio exigia algo de novo aos músicos na sua relação com o público. A dimensão a que estavam habituados, em ter por perto o público e dele receber os aplausos ao final de cada interpretação, perdia-se para uma relação que se formava no afastamento físico que passava a existir entre público e intérpretes. Uma dimensão mais fria porque o calor dos aplausos que reconhecem o mérito não estava presente. Basta a não presença dos aplausos ou dos apupos no final de uma atuação para se sentir um vazio ou ausência de algo:

I would have given anything for even a pathetic pattering of applause. It was my meat and drink, my board bill. But no – not a sound, not a flutter of a program. I felt like a bell tinkling in a vacuum – you know the example we used to have in high school in physics (Duthernoy *in* Taylor et al, 2012: 270).

Era como numa viagem a passagem de uma paisagem encantadora para o interior de um túnel escuro.

O cantor Leon Alfred Duthernoy descreve as diferenças sentidas entre cantar para uma plateia e cantar no estúdio de rádio:

...the roof of my mouth puckered up, my tongue felt paralyzed, and my lips were blanched. Caesar may have had his thousands, but I was to have my tens of thousands! The thought went to my head, my feet, and my stomach at one and the same time (Duthernoy *in* Taylor et al, 2012: 268).

Era uma experiência nova e radical em relação aos tradicionais concertos e até mesmo às sessões de estúdio para a gravação de registos:

In my mind I visualized a life-size map of the United States, and in every town, every Hamlet, every crossroads, there was nothing but ears. And all these countless thousands of ears were cocked and pointed in my direction. I could see ears sticking out from behind library tables, bookcases and sideboards; the handles were ears, the glass knobs were ears, and they were waiting for me (Duthernoy *in* Taylor et al, 2012: 268).

A característica que a rádio tem em quebrar fronteiras físicas e poder chegar a zonas geograficamente remotas, ajudou à promoção dos artistas e orquestras que participavam nos programas das estações de rádio de maior dimensão. Tal situação ajudou à consolidação

de um *star system* que promoveu cantores, músicos e outros artistas. Os vários intervenientes artísticos que participavam nos programas catapultavam a sua fama e conseguiam chegar a um número maior de pessoas, para além disso, a forma das pessoas se relacionarem com a música e a sua escuta alterou-se. As carreiras dos artistas ganhavam uma nova dimensão e o apreço e carinho do público fazia-se sentir. É novidade a possibilidade da rádio colocar um universo de ouvintes espalhados fisicamente por um território a escutarem os mesmos artistas e as mesmas músicas: “Within a few weeks radio could make a song a hit across the country” (Douglas, 2004: 84). Dissemos há pouco que nas atuações feitas nos estúdios de rádio havia um vazio pela ausência dos aplausos, mas as recompensas aos artistas capazes de substituir os aplausos chegavam de uma outra forma, por exemplo através de cartas de agradecimento pelo prazer proporcionado em escutar determinada atuação radiofónica. A cantora lírica Florence Macbeth¹⁷⁵ recebeu 5000 cartas de agradecimento pela sua participação num programa na Wjazz, de Chicago, nos anos 20 (Taylor et al, 2012) e o maestro Walter Damrosch¹⁷⁶, que tinha um programa na NBC, vivia entusiasmado pela quantidade de cartas que recebia de agradecimento pela oportunidade que era dada aos ouvintes de escutarem música através da rádio (Douglas, 2004).

Estas atuações, que tinham como principal propósito a transmissão via rádio, desenvolveram características próprias que apesar dos registos sonoros que a indústria discográfica já desenvolvia, se fizeram sentir exclusivamente na rádio por exemplo no desejo dos produtores terem determinado tipo de vozes que se consideravam mais ajustadas para o objectivo final da transmissão. As vozes suaves, doces e com capacidade de criarem um ambiente intimista começaram a prevalecer em detrimento das vozes agudas e muito treinadas que eram exibidas particularmente pelos cantores líricos. A arte do *crooning*, que não é nenhum estilo musical mas sim uma técnica de canto que se desenvolveu na relação da voz com o microfone, só poderia nascer na rádio e muito por causa da ausência do público nas atuações nos estúdios de rádio e destinadas apenas a transmissão. Ao contrário de uma atuação em palco onde o cantor podia fisicamente aproximar-se do público criando uma maior intimidade, na rádio foi através do microfone, aproximando-se dele para proporcionar uma relação de proximidade com a sensação de uma maior intimidade:

¹⁷⁵ Soprano americana que viveu entre 1891 e 1966.

¹⁷⁶ Maestro polaco que viveu entre 1862 e 1950 e que foi diretor da Orquestra Sinfónica de Nova Iorque.

“Crooning, however, is possible only over the radio or through a megaphone and has no doubt given rise to the idea of a special radio voice” (Palmer *in* Taylor et al, 2012: 334).

Um novo padrão para a voz evolui no gosto de quem escutava rádio. Estes cantores, os *crooners*, tinham de possuir a capacidade de conseguirem cantar muito perto do microfone sem distorcer. Tinham de ser vozes suaves: “The art of crooning furnishes a good opportunity for the lower voices” (Gibbons *in* Taylor et al, 2012: 316).

Em comparação com as facilidades permitidas aos operadores de rádio de hoje em dia, os programas de então, particularmente os emitidos pelos grandes operadores da época, eram grandes produções que exigiam meios humanos maiores do que os utilizados hoje em dia. Os meios de produção exigiam a realização de um conjunto de tarefas demoradas e que envolviam vários profissionais para tomarem não só as decisões, mas também para operacionalizarem as ideias tidas. Para além das questões técnicas relacionadas com a transmissão, era necessário um conjunto de decisões associadas às músicas, textos e vozes a serem utilizadas. Muitas das opções tomadas passavam pela existência de um orçamento que definia opções mais ou menos elaboradas de acordo com o valor que o patrocinador estava disposto a pagar¹⁷⁷, sendo que era este que dava o aval final e, nalguns casos, definia determinados critérios para a utilização de recursos humanos ou materiais sonoros com determinadas características.

Depois de aprovadas as ideias iniciais relacionadas com o programa, passava-se a decisões com a transmissão e sobre o que tinha de ser trabalhado ao nível das vozes e músicas a serem utilizadas no programa. Mais uma vez se percebe a opção por orquestras e cantores em estúdio e em direto na transmissão, em detrimento de gravações já existentes no mercado discográfico. A orquestra ou grupo de músicos, bem com os cantores, tinham de se adaptar ao que era pretendido, tal como se percebe no exemplo seguinte de proposta de um programa patrocinado por uma marca de cafés e, por isso, com recurso a instrumentos capazes de produzirem o som da América do Sul¹⁷⁸:

Do not forget there must be an orchestra capable of handling
the desired American foxtrots as well as the true South American

¹⁷⁷ Na elaboração do orçamento não constavam apenas as despesas com a produção, mas também era tido em conta a cobertura pretendida pelo anunciante dentro da rede do operador de rádio: “For each additional station of group outside of the *basic* group, which carries his program, the price vary, according to the size, power and importance of the stations” (Klemm *in* Taylor, 2012: 344).

¹⁷⁸ Um dos locais de origem do café.

music, especially the songs to be sung by the soprano. In order to get some 'color' into the instrumentation the program head, working with the orchestra leader selected for the program, decides to use marimba and a guitar, these two instruments to be located near the microphone in order that they may be heard to good advantage when they are used. The rest of group, as finally agreed upon, is to consist of three violins, one cello, one string bass, three saxophones, one piano, one trumpet and a drummer with a complete equipment of percussion instruments – gourd, rattles, tambourines, castanets, and so forth – usually heard in the rumbas and tangos. (Klemm in Taylor, 2012: 347).

Este exemplo, para além de provar a necessidade de adaptação da orquestra e músicos, demonstra a opção pela presença em estúdio da orquestra e dos cantores numa transmissão em direto. A orquestra tocava o indicado no guião do programa, e essa execução era no momento, em alguns casos com grandes variações de tipos de música. Ainda com recurso ao mesmo exemplo, mas agora sobre os minutos que antecediam o programa:

At two minutes before eight, all activity in the studio ceases. There is a dead silence and everyone prepares himself for the nerveracking ordeal ahead [...] At the stroke of eight and immediately upon receiving a signal from the announcer, the conductor brings down his baton (which had been pointed in the air awaiting the signal) and the orchestra starts the signature, also sung by the baritone. The program is on the air! For the next thirty minutes, everyone is on his toes (where one always remains at a radio station). The conductor watches his orchestra, his time chart and the announcer.[...] By 8:29:00 the program is completely through and the orchestra is playing the theme, which it will continue to play until the program fades off the air and the next program, from another studio, is begun (Klemm in Taylor, 2012: 349,350).

A principal preocupação dos produtores era como soavam os materiais sonoros que faziam parte do programa, e as decisões eram tomadas em função desse critério. A opinião generalizada era que a opção pela presença dos músicos no estúdio de emissão a tocarem

em direto soava melhor do que as possíveis gravações já existentes. Isso não quer dizer que as gravações fossem postas totalmente de parte. Elas também eram utilizadas na rádio apesar de não permitirem a qualidade sonora dos programas feitos no momento, principalmente porque os registos com recurso às primeiras técnicas de gravação que até meados dos anos de 1920 não eram totalmente compatíveis com a qualidade sonora desejada para o som da rádio (Douglas, 1999) (Peretti, 1994).

Com maior ou menor criatividade, o trabalho de produção radiofónica estava refém de um conjunto de operações que permitiam a incorporação de alguns elementos resultantes da criatividade, mas que teriam forçosamente de passar pela manipulação sonora que na altura apresentava fortes limitações. Sendo a rádio um meio associado à ideia do sonoro e do audível, é através do som¹⁷⁹ que as ideias criativas têm de ser passadas. Com uma tecnologia remota e com poucas capacidades de manuseamento e edição sonoras quando comparadas com os dias de hoje, a rádio viveu presa a amarras que dificultavam a sua emancipação e o seu amadurecimento. Faltava um elemento capaz de a emancipar. As possibilidades técnicas oferecidas por altura dos anos de 1920 limitavam a criação radiofónica e as possibilidades que se apresentavam eram muito diminutas. Ao contrário do cinema em que a sala de montagem permitia já nessa altura criar uma dimensão para além da captação de planos, na rádio a possibilidade de manipulação do som para além da execução sonora e numa perspetiva de criação e montagem era algo desconhecido. A manipulação sonora que se apresentava na altura e com capacidades de se fazerem notar através da rádio para além da execução em direto, era uma manipulação básica através de volumes e inserção de efeitos. À rádio ainda faltava algo que se equiparasse verdadeiramente à sala de montagem do cinema. Mas a verdade, é que os poucos recursos que a manipulação sonora oferecia à rádio não eram inibidores da possibilidade da criação de ambientes como mostramos em seguida através de um exemplo de uma emissão histórica que foi para o ar no Reino Unido, através da BBC.

A Primeira Guerra Mundial foi um acontecimento marcante, não apenas pelo que gerou durante os anos de conflito entre 1914-1918, mas também devido às consequências e alterações que provocou. Os efeitos a Primeira Guerra Mundial criaram um ambiente de mal-estar num pós-guerra que se manifestou nos sintomas causados pelo testemunho de um

¹⁷⁹ E em casos muito particulares pela ausência do som.

dos mais marcantes e trágicos acontecimentos da história humanidade. Um forte impacto emocional foi sentido através das marcas geradas pela guerra, que se notou num forte individualismo e num sentimento de narcisismo associado à experiência da modernidade. Tal situação também se refletiu em alguns conteúdos radiofónicos numa experiência sentida com a ideia de uma representação própria do indivíduo, muito associada a uma topografia do *self*. Para melhor se perceber este pensamento, recorreremos ao trabalho de Lance Sieveking¹⁸⁰, particularmente a uma importante emissão que produziu com o nome de *kaleidoscope*, que foi para o ar a 04 de setembro de 1928 e deixou marca na história da rádio em particular na história da BBC.

Sieveking viveu uma infância em convívio com intelectuais que frequentavam a sua casa para participar em debates e tertúlias promovidas pela sua mãe. Esta, sempre impulsionou e deu incentivo à possibilidade dos filhos terem um desenvolvimento intelectual associado às artes, como a música e a literatura. Ainda jovem, Sieveking iniciou-se no contacto com a telepatia, o espiritualismo e o *freudianismo*. É com 18 anos que lhe surge a guerra no caminho e vai servir na *Royal Naval Air Service* como piloto. No pós-guerra, e depois de algum tempo sem emprego certo, Sieveking entra para a BBC e descobre a rádio como uma das suas grandes paixões. O programa *Kaleidoscope*, que importa aqui destacar, é apresentado como uma metáfora ou não fosse o próprio nome uma ideia de imagens várias e fantásticas criadas a partir de uma realidade – a mistura da ordem com a desintegração. Através do som, Sieveking deu corpo a uma expressão que outros antes tentaram fazer por meio da literatura:

Over the course of 70 extraordinary minutes, we get a mosaic of impressions representing the subjective mental state of its protagonist: an unfolding drama of a man in pieces, in which past and present collide, and our hero's mind is repeatedly torn between the competing impulses of 'Good' and 'Bad' (Hendy, 2013b: 39).

Da produção desta emissão faziam parte uma estrutura constituída por uma orquestra, um quarteto de *jazz*, uma banda de música de dança, coro, atores e uma subestrutura de efeitos sonoros. Todos estes elementos contribuía para a dinamização de um conjunto de ambientes sonoros num jogo de sons que se intercalavam e que ganhavam

¹⁸⁰ Escritor e produtor de rádio britânico que viveu entre 1896 e 1972.

e perdiam força. A emissão foi ao vivo e com recurso a uma consola especial¹⁸¹, Lance Sieveking geria os sons que a estrutura atrás referida disponibilizava através da entrada e saída e do volume de cada um na emissão. Através dessa consola, com uma função idêntica a uma mesa de mistura, Sieveking geria cada um dos elementos utilizando-os como ferramentas e partes de uma construção, “In one sense, directing the performance was rather more like conducting an orchestra, with Sieveking having to ‘cue’ in the various elements of sound and create the right balance between them at any given moment” (Hendy, 2013b: 41).

Na emissão, Sieveking tentou representar a guerra, a desorientação e alteração de estados anímicos. A confusão e a construção de ambientes com o som a puxar uma ideia de representação comparada com a utilização de cores na elaboração de ambientes através de uma pintura. A cor dos sons para a criação de ambientes e estados que se alteravam: “Sieveking’s working script shows that his use of long cross fades between two or more layers of sound was pervasive, creating a layering of sometimes competing, rather than complementary sounds” (Hendy, 2013b: 39). Era o som da mente que Sieveking tentava criar e divulgar na emissão de *Kaleidoscope* fazendo uso de características permitidas pelo som e pela rádio: a ambiguidade do som, o vivo da rádio e a sua capacidade de penetrar no interior do ouvinte. Uma forte capacidade de criar uma determinada realidade: “...that made radio not a medium of ideas but a medium of feeling...” (Hendy, 2013b: 40).

Esta foi uma emissão onde de uma forma particular a atmosfera de uma fase pós-guerra se inscreve através do som e que representou uma ideia de esplendor da rádio, capaz de permitir uma imersão através dos sons. Os sintomas de fragmentação de uma sociedade atribulada pela vivência de acontecimentos traumáticos registavam uma distorção de uma realidade. O próprio nome da emissão, a isso aludia com a alusão à fragmentação e desmaterialização de uma sociedade. Para além disso, este também é um exemplo das capacidades que então se permitiam à rádio e que se limitavam às possibilidades conhecidas na época e relacionadas com a manipulação sonora. Este exemplo é um reflexo da capacidade que a rádio de então permitia à criatividade, e é também exemplo de uma ausência na capacidade de desenvolver o trabalho de estúdio que mais tarde viria a ser possível, comparando o estúdio à sala de montagem do cinema. Na emissão de Sieveking

¹⁸¹ A esta consola, que comparamos a uma mesa de mistura, foi dado o nome de *Dramatic Control Panel*.

não havia uma montagem prévia, havia, isso sim, a criação de um *puzzle* com a entrada e saída de sons que estavam a ser executados no momento em vários compartimentos ou estúdios. Faltou um lado laboratorial de criação a partir de uma matéria-prima que fosse a criação fundante de um novo meio de comunicação de massas.

5. O Estúdio como elemento de emancipação da rádio

Como já referimos, ao meio rádio faltava uma capacidade emancipadora onde se pudesse desenvolver um conjunto de elementos criativos e geradores de uma estética própria. Uma capacidade capaz de oferecer uma maior independência ao meio para criar uma autonomia mediática e capaz de sair de um conjunto de balizas que limitavam a sua existência. Faltava um elemento capaz de aumentar as capacidades criativas ao serviço da rádio e capaz de lhe oferecer uma dimensão para além da transmissão. À semelhança do cinema que tem uma capacidade criativa também ao nível da pós-produção e do trabalho de estúdio que permite o desenvolvimento de capacidades únicas que estão muito para além da ideia sobre que planos filmar. A sala de montagem do cinema é um espaço de experiência e de criação de estéticas que se encontram no produto final.

Sendo a rádio um meio sonoro, foi na capacidade de se efetuar a gravação em fita magnética que se encontrou a possibilidade de se manipular o som e a possibilidade da rádio se emancipar do ponto de vista estético e criativo. A facilidade encontrada no registo sonoro feito na fita e a possibilidade de se manipular esse registo originou a oportunidade de se entender o estúdio de rádio como um laboratório de som, colocando-o como um espaço de produção ao nível da relação que a sala de montagem tem para o cinema¹⁸². Estas potencialidades trazidas para a rádio permitiram o desenvolvimento de novas técnicas e das capacidades criativas de quem trabalhava na rádio.

Tendo em conta a importância que se oferece à capacidade de gravar e manipular magneticamente o som, interessa aprofundar aspectos relacionados com os desenvolvimentos da gravação em fita.

A exemplo da história de tantas tecnologias e dispositivos comunicacionais, também a história da gravação magnética e, particularmente, da gravação sonora em fita, tem a sua origem em anteriores tecnologias que funcionaram como base para o desenvolvimento de outras. No caso da gravação em fita magnética, o seu aparecimento deve-se aos trabalhos realizados no desenvolvimento do telégrafo, do telefone e do fonógrafo. São estas invenções que potenciaram o surgimento desta forma de registo. Por um lado, Samuel Morse desenvolve a capacidade de transformar um sinal eléctrico em mensagem circulando

¹⁸² Esta possibilidade não se verificou apenas com a rádio, pois também os estúdios de produção musical aproveitaram estas capacidades da gravação e, possível, manipulação do som em ambiente de pós-produção.

num fio¹⁸³. Bell também contribuiu com a transformação das ondas sonoras da voz humana ao entrarem no microfone do telefone em corrente eléctrica a circular num fio, e, depois, por meio do altifalante, a corrente eléctrica a transformar-se novamente em ondas sonoras audíveis. O grande sucesso do telefone funcionou como um verdadeiro manancial de inspiração e “...influenced countless others to improve the technology of sound recording” (Schoenherr, 2002). Thomas Edison foi um dos inventores que também trabalhou na área do registo sonoro quando em 1876 cria o *fonógrafo de cilindro*, um sistema que recorria a cilindros e a um modelo de gravação mecânico. Outro inventor a desenvolver um sistema de gravação de som, foi Oberlin Smith¹⁸⁴, que recorreu ao magnetismo fazendo uso de uma bobina. O seu principal objectivo de fabricar um fonógrafo com um novo método que não foi conseguido, mas a base do seu trabalho ficou registado numa nota datada a 23 de setembro de 1878, e também no artigo *The Idea Was in the Air* de 1888, publicado nas revistas *Electrical World* e *Lumière Electrique* (Schoenherr, 2002).

A ideia estava lançada e foi aproveitada por um dinamarquês com o nome de Valdemar Poulsen¹⁸⁵, através da criação de uma máquina em 1898 que ficou batizada como *Telegraphone*, que fazia a gravação com recurso a um fio, um cilindro e um disco, que se ligavam electricamente a um altifalante através de um magneto. Para além disso, foi também Poulsen o inventor do *Dc bias*¹⁸⁶. A primeira gravação magnética que se conhece¹⁸⁷ foi realizada por este inventor, quando em 1900 na Feira Mundial de Paris registou a voz do Imperador Franz Joseph¹⁸⁸.

Depois da Primeira Guerra Mundial a gravação magnética sonora verificou fortes impulsos graças aos trabalhos de Kurt Stille¹⁸⁹ e Karl Bauer que fundam a *Echophone Company*, e com Ferdinand Schuchard e Semi Begun¹⁹⁰ começam a comercializar o *Dailygraph*, “the first cassette magnetic recorder” (Schoenherr, 2002). Begun ficaria também associado a uma outra invenção, o *Textophone*, de 1933, do qual foram vendidos

¹⁸³ Fenómeno que não pode ser dissociado do magnetismo.

¹⁸⁴ Engenheiro americano que viveu entre 1840 e 1926.

¹⁸⁵ Engenheiro que viveu entre 1869 e 1942.

¹⁸⁶ Em português: polarização de corrente contínua, que é a aplicação à corrente alternada de uma polarização com o objetivo de eliminar uma tensão (a positiva ou a negativa). Devido à impossibilidade de amplificar ao mesmo tempo tensões negativas e positivas, a polarização de corrente contínua elimina uma das tensões.

¹⁸⁷ Gravação em exposição no museu dinamarquês de ciência e tecnologia, o *Danmarks Tekniske Museum*.

¹⁸⁸ Imperador da Áustria que viveu entre 1830 e 1916. Foi também rei da Hungria, Croácia e Boémia e presidente da Confederação Germânica.

¹⁸⁹ Engenheiro alemão que viveu entre 1873 e 1957.

¹⁹⁰ Engenheiro alemão que viveu entre 1905 e 1995.

milhares de unidades ao governo alemão. Em 1935 começa a ser vendido um gravador de fita dedicado às estações de rádio que permitia efetuar gravações no exterior. Esta máquina com o nome de *Stahltonne – Bandmaschine Steel Tape*, teve uma forte utilização por estações de rádio nos jogos olímpicos de Inverno de 1935.

Para além dos equipamentos desenvolvidos, os anos de 1930 trouxeram importantes avanços nos suportes utilizados para os registos e nas fitas de gravação. Duas importantes empresas alemãs reúnem-se para desenvolver este mercado. Por um lado, a AEG¹⁹¹ no desenvolvimento de equipamentos e, por outro, a BASF¹⁹², no desenvolvimento das fitas e suportes utilizados para a gravação: “Over the next three years, the teams perfected a tape and recorder that become the standard design for the industry for the next 30 years” (Schoenherr, 2002). Em agosto de 1933 a AEG lança no mercado um aparelho que se tornou uma referência, o *Magnetphone K*, a partir da patente da fita magnética de Fritz Pfleumer, de 1928, que teve apresentação na *Berlin Radio Fair*, e que foi fruto da consolidação de um mecanismo inovador e que se tornou num paradigma destes aparelhos: “A tape drive system of capstans and motors and brakes had to be created, and everything had to work with the electronics of amplifiers and speakers” (Schoenherr, 2002: 03). Os alemães não estavam sozinhos no desenvolvimento destes aparelhos, e noutros países também se faziam sentir os avanços, como no caso inglês com a empresa *Marconi Wireless Company*, a desenvolver o *Blattnerphone*, que foi utilizado pela BBC.

De todos os aparelhos, aquele que teve um maior impacto foi o *Magnetphone* porque era portátil e tinha integrado amplificação e altifalantes. O sucesso deste aparelho passou por um conjunto de variações de modelos que foram criados e lançados pela AEG¹⁹³ e que se foram tornando paradigmas desta tecnologia. A referência dos modelos estava definida e para o seu desenvolvimento também contribuiu a RRG¹⁹⁴, um grupo de rádios alemão. Por um lado, a AEG, criava e comercializava os equipamentos, a BASF desenvolvia os suportes de gravação, as fitas, e a RRG aplicava nas suas produções.

As máquinas de gravação e as fitas como suporte foram evoluindo ao longo dos anos de 1930, e as marcas alemãs que atrás referimos e outras que foram desenvolvendo os seus modelos ganharam uma importante vantagem em relação aos concorrentes de outros

¹⁹¹ Empresa de electrónica alemã fundada na cidade de Frankfurt em 1887.

¹⁹² Empresa química alemã fundada na cidade de Mannheim em 1865.

¹⁹³ Alguns dos modelos lançados pela AEG: K1, C, D, F.

¹⁹⁴ Reichs-Rundfunk-Gesellschaft foi uma rede de rádios alemã fundada em 1925.

países. Nos anos da Segunda Guerra Mundial algumas marcas desenvolveram aparelhos destinados ao uso em ambientes de guerra, como por exemplo o *Tonschreiber*, que foi utilizado pelos serviços militares alemães¹⁹⁵, ou os modelos RE-3 e R-26 feitos para a marinha alemã. Novamente a guerra como elemento fundamental para o desenvolvimento tecnológico. Contexto que esteve associado ao avanço de outras tecnologias e invenções e que tivemos a oportunidade de assistir aquando dos desenvolvimentos da rádio na América depois da Primeira Guerra Mundial.

Surpreendido com as capacidades permitidas por estas máquinas, particularmente no que se refere ao seu uso na rádio, o major americano John Thomas Mullin¹⁹⁶ espanta-se com a possibilidade que é oferecida em se poder difundir horas seguidas de música, principalmente à noite. Com uma qualidade bastante aceitável e comparável à qualidade sonora das transmissões de música em direto dos estúdios, as rádios alemãs transmitiam ao longo da noite sinfonias completas interpretadas por orquestras. Intrigado com essa possibilidade, o militar descobre numa visita à Radio Frankfurt que era o recurso às gravações de fita magnética e à utilização do *Magnetphone* que permitia tal situação:

As he listened to hours of music broadcast from Germany each night, he wondered how full orchestras could be playing symphonies at all hours of the night. The quality was equal to live radio, and was better than shellac records. On a trip to Radio Frankfurt he discovered the secret: Magnetophones with ac biasing (Schoenherr, 2002).

Vislumbra-se a hipótese de manter um nível de qualidade sonora bastante aceitável, mas conseguida de uma forma muito mais simples. No horizonte percebe-se uma oportunidade em produzir rádio de uma forma mais fácil e capaz de potenciar a criatividade para novos patamares. Tal situação era inovadora, e permitia que os responsáveis pelas rádios pudessem pensar nas grelhas de programação de uma forma diferente. A ideia da necessidade de se recorrer a atuações ao vivo nos estúdios de rádio para se conseguir um som de qualidade na emissão caía e dava espaço às novas técnicas e equipamentos que mudavam a estrutura dos próprios estúdios de emissão. Se anteriormente dissemos que o recurso às atuações ao vivo nos estúdios da rádio era a forma de se conseguir um melhor

¹⁹⁵ Os modelos C e D da AEG referidos na nota de rodapé 191 também foram usados pelos repórteres de guerra.

¹⁹⁶ 1913-1999

som, as novas máquinas e fitas de registo permitiam ultrapassar esse problema e encarar num novo conceito a forma e o prazer que a rádio proporcionava a quem a escutava (tal como vimos no espanto do Major Mullin a ouvir sinfonias atrás de sinfonias durante a noite). Esta nova tecnologia ao serviço da rádio apresentava-se como um segredo e os seus efeitos um enigma que o major Mullin apenas descobriu quando visitou a rádio Frankfurt. A América ainda não sabia.

Nos Estados Unidos com o fim da guerra e a consequente queda do fornecimento de equipamento aos serviços militares, a *Ampex*¹⁹⁷ encontrou um novo rumo para a sua atividade nesta nova área de negócio. Assim, com recurso a uma relação com Mullin, que depois de ter ficado espantado com a capacidades destas máquinas levou-as para a América, e com o trabalho de outros pioneiros que foram desenvolvendo esta tecnologia e a fontes como os relatórios dos serviços americanos sobre o desenvolvimento da indústria e tecnologia alemã no período pós-guerra, a *Ampex* foi criando as suas próprias máquinas de gravação e, de certa maneira, desenvolvendo tecnologia nesta área. Era um novo negócio que se abria a um novo mundo de oportunidades.

Já dissemos que foi nas rádios germânicas que o major Mullin assistiu à capacidade e potencialidade da tecnologia da gravação magnética sonora ao serviço da rádio, e daí a levou para a América. Mas impõem-se uma questão: como é que a gravação de fita entra na rádio americana? É uma importante pergunta que tem sua resposta num importante nome do *showbiz* americano: Bing Crosby¹⁹⁸. Crosby era o apresentador de rádio na rede ABC de um dos mais populares e ouvidos programas na rádio norte americana que passava em todas as frequências que formavam esta rede e tinha como patrocinador uma conhecida marca de rádios, a *Philco*¹⁹⁹. Devido a constrangimentos como a diferença horária entre a costa Oeste e Este da América, o programa era gravado e depois difundido em momentos diferentes de rádio para rádio. Como a gravação magnética ainda não tinha chegado à América, o sistema de registo dos programas era complicado e de difícil execução. Situação que não acontecia apenas com o programa de Crosby. Com aval do produtor técnico do programa, as gravações começaram a fazer uso de fitas e de um aparelho de gravação magnética, desenvolvido por Mullin, e que tinha o nome de *Magnetrack*. Assim se fizeram

¹⁹⁷ Empresa americana de equipamentos electrónicos fundada em 1944.

¹⁹⁸ Cantor e actor americano que viveu entre 1903 e 1977.

¹⁹⁹ Empresa americana de produtos eletrónicos fundada em 1892, na cidade de Filadélfia.

as primeiras gravações do *Bing Crosby – Philco Radio Time* e a partir de certa altura começou-se a utilizar um aparelho da *Ampex*, o modelo 200. O negócio da gravação magnética era tão interessante, que o próprio Bing Crosby viu uma possibilidade de investimento através da colocação de algum capital na própria *Ampex* destinado ao desenvolvimento desta área: “Crosby invested \$50,000 in the Ampex company to expand production, and Bing Crosby Enterprises became its West coast distributor” (Schoenherr, 2002). O potencial visto pelo artista neste negócio estava correto por ser um novo mercado que crescia, e que para além da vertente de utilização profissional nas rádios e estúdios de gravação, apresentava características que mais tarde se sentiram de uma massiva utilização doméstica como se verificou na segunda metade do século XX. Mas se os alemães tiveram na dupla de empresas AEG – BASF, dois gigantes que marcaram as regras dos equipamentos e fitas de gravação magnética, os americanos também tiveram uma dupla de empresas importantes neste mercado. Para além da já referida *Ampex*, deve-se acrescentar o nome da 3M²⁰⁰ que ficou associada ao desenvolvimento de fitas magnéticas.²⁰¹

O ato ou efeito de gravar com o recurso ao magnetismo abriu portas para uma nova era da produção radiofónica através da introdução de novas formas de pensar e executar a criação através do som. A ideia de laboratório passa a estar presente no estúdio e ao produtor oferece-se uma liberdade de execução da criatividade que até então a tecnologia não permitia. O estúdio passa a ser local de experiências. Um laboratório com o mesmo princípio que os laboratórios farmacêuticos – um espaço de alquimia. O som passa a ser analisado de uma maneira diferente e no estúdio o grau de preparação dos produtos sonoros passa a ter uma nova dimensão. As amarras soltam-se e o estúdio passa ser local de recriação e de transformação. Havia uma matéria-prima que passava a ser trabalhada de maneira diferente pois a fábrica que a construía e transformava passou a ter novas máquinas e novas funcionalidades. O som da rádio e dos seus conteúdos passou a ser pensado de uma forma diferente. Com este novo recurso o âmbito da experiência era diferente e a tentativa

²⁰⁰ Empresa americana de tecnologia fundada em 1902.

²⁰¹ Na segunda metade do século XX as capacidades apresentadas pela possibilidade de uso da tecnologia de registo e leitura de informação com recurso à técnica do magnético foram imensas e a sua utilização contribuiu para o desenvolvimento de indústrias tão variadas como: computadores e tecnologias de informação, cartões com banda magnética, aviação e, como é óbvio, indústrias relacionadas com o som e a imagem, particularmente no desenvolvimento de suportes de gravação como as tão populares cassetes, quer para áudio quer para vídeo, que, por sua vez, potenciaram o desenvolvimento de aparelhos como os gravadores e leitores de cassetes áudio e vídeo, como, no caso do som, o *walkman* desenvolvido nos anos 80 pela Sony, e que teve no TPS-22 o seu primeiro modelo. Para além disso a noção de arquivo alterou-se com o microfilme e a capacidade de armazenar informação (nalguns casos grande quantidade de informação) a ocupar uma dimensão de espaço diferente e com novas facilidades de acesso.

de envolvimento do sonoro radiofónico com o ouvinte passou a ser pensado, experienciado e vivido de uma nova maneira. Deixava de haver uma fórmula e inúmeras fórmulas se abriam para a criação de novos sons e para se sonorizar as ideias e os pensamentos de uma forma que até então era impossível e, talvez, nem sequer pensada. Um admirável mundo novo que no relato que fazemos tem o espanto inicial do major Mullin e na interrogação que fazia sobre o como era possível algumas rádios alemãs poderem emitir sinfonias atrás de sinfonias, horas e horas de música como acontecia durante as madrugadas, e que tem desenvolvimento no trabalho feito por alguns produtores e músicos nos estúdios associados às rádios para execução de experiências e novas formas de pensar o sonoro.

V. A RÁDIO FUNCIONAL

1. A rádio como instrumento de político e de guerra

Devido às características do meio rádio, particularmente na sua capacidade de vencer barreiras geográficas e alcançar um maior auditório, a rádio foi encarada como uma ferramenta de comunicação merecedora da atenção dos governos. Por um lado, devido à possibilidade de ser instrumento de propaganda de ideias e valores políticos e, por outro, devido à necessidade de legislar para controlar o seu uso e evitar uma utilização fora de um contexto legislativo. Estas duas razões não estão desligadas uma da outra: a necessidade de controlo de quem poderia ou não ter licenciamento é uma forma de impossibilitar que grupos rebeldes ou revoltosos fizessem uso da rádio para a divulgação das suas ideias.

Também os militares perceberam a importância deste meio e a ajuda que poderiam obter com o recurso a esta tecnologia no desenvolvimento das suas ações. Ainda antes do séc. XX, mais precisamente em 1897, o Ministro da Guerra francês incumbiu o Comandante da Escola de Telegrafia de criar uma rede que fosse independente do estrangeiro. Foi na Torre Eiffel que, em 1903, o Comandante colocou as primeiras antenas francesas de TSF que foram utilizadas para as primeiras experiências de transmissões militares. Tal como em outras tecnologias, como o megafone e a fotografia²⁰², a sua utilização e experiências feitas em contexto militar permitiram avanços que se repercutiram em contexto civil. Os fins militares, fruto da necessidade e da capacidade que a tecnologia permite em ganhar vantagens competitivas junto dos adversários, originaram avanços que, posteriormente, extrapolaram para uma comercialização civil. A necessidade de potenciar as capacidades militares para patamares capazes de superar a normalidade faz com que a tecnologia de ponta possa ser usada em benefício desse Homem Militar e, mais tarde, em benefício do Homem Civil. O valor do instantâneo permitido pela rádio permitiu novas dinâmicas e deu novas funções ao meio que até então não poderia ser pensado desta forma. Não conseguimos deixar cair a tentação de falarmos novamente da variável tempo aplicada à rádio. A partir da utilização desta tecnologia em ambientes militares o tempo de ordenar e o tempo de agir ficaram mais próximos às vezes quase simultâneos.

²⁰² Ainda hoje essa situação acontece e tomemos como exemplo os avanços verificados com a internet.

Sendo a rádio um meio sonoro, importa aprofundar um pouco a presença do som em ambiente de guerra e da ligação que sempre existiu entre estes dois elementos. Há uma paisagem sonora que interpretamos como sendo natural ou, talvez seja esse o termo mais correto, próprio do ambiente de guerra e que é criada pelo som das armas utilizadas. Nas mais antigas batalhas era o som do ferro das espadas a baterem umas contra as outras e os sons das armaduras. Depois, a partir de certa altura, o som das bombas e das armas automáticas. Estes sons a juntarem-se aos sons humanos dos gritos de raiva e sofrimento, criaram uma ambiência que o som projeta como a identificação de um determinado território e da sua comunidade. É o som da luta, o som do conflito, o som da ira a criar um espaço sonoro. Na antecipação aos dias de guerra que se anunciavam em 1936, o compositor britânico Ralph Vaughan Williams²⁰³, criou a obra *Dona Nobis Pacem* que, para além dos notórios sinais de presença da música tradicional inglesa, recorria a textos religiosos e não religiosos como discursos parlamentares e à poesia de Walt Whitman²⁰⁴. Falamos desta obra em particular²⁰⁵, porque o poema de Whitman utilizado na composição, *Beat! Beat! Drums*, que foi escrito depois da participação do poeta na guerra civil americana, retrata a importância do som dos tambores e dos cornetins na guerra. Um som de anúncio da guerra e dos seus preparativos, os tambores que alteram o ritmo de vida, por vezes pacata, com um chamamento para que os homens partam para o combate. O som dos tambores a tirar os noivos das raparigas, os esposos das mulheres, os homens das suas profissões. O som dos tambores a alterar a vida quotidiana num poema que se apresenta em seguida:

RUFAl! RUFAl! TAMBORES!

Rufai! Rufai! Tambores! – soprai! cornetas! soprai!

Pelas janelas, pelas portas – rebentem como uma força implacável,

Dentro da solene igreja, dispersem a congregação,

Na escolar onde o sábio estuda;

²⁰³ 1872-1958

²⁰⁴ Poeta norte-americano que viveu entre 1819 e 1892.

²⁰⁵ Outros exemplos de obras musicais associadas à guerra: *War Requiem* (1962) de Benjamin Britten (compositor britânico, 1913-1976) e a *Abertura 1812* (1882) de Tchaikovsky (compositor russo, 1840-1893) que, com o som dos canhões, exalta a batalha de *Borodino* que ocorreu às portas da Rússia entre as tropas russas e as forças de Napoleão.

Não deixem que o noivo fique tranquilo – não deve gozar a sua felicidade com a noiva,

Nem deixem em paz o pacífico agricultor que ara o seu campo ou faz a sua colheita, Ressoai e batei com violência, tambores – soprai estridentes, cornetas.

Rufai! Rufai! Tambores! – soprai! cornetas! soprai!

Sobre o trânsito nas cidades – abafai o ruído das rodas nas ruas;

As camas estão preparadas para dormir? Ninguém deve dormir nessas camas,

Querem os vendedores continuar durante o dia os seus negócios, ou os corretores ou os especuladores?

Os faladores querem falar? O cantor tenta cantar?

O advogado quer levantar-se no tribunal para expor o seu caso perante o juiz?

Então, toquem mais rápido e com mais força, tambores – e vós, cornetas, soprem com mais fúria.

Rufai! Rufai! Tambores! – soprai! cornetas! Soprai!

Não façais negociações! Não pareis por causa de uma admoestação,

Não vos importeis com os tímidos – não vos importeis com o que chora ou reza,

Não vos importeis com o velho que implora aos jovens,

Não deixeis que a voz da criança ou as súplicas da mãe sejam ouvidas,

Fazei com que os catafalcos sacudam os mortos enquanto esperam pelos carros funerários,

Batei com toda a força, ó terríveis tambores – e vós, cornetas, soprai bem alto

Outros sons provocados pelo Homem na sua caminhada de evolução tecnológica entraram em cenários de guerra. O som dos cornetins e dos tambores nas batalhas de outros tempos foram substituídos pelo som da tecnologia rádio a emanar ordens de ataque ou de posição. O som como sinal de uma ação. Assim, os meios sonoros sempre tiveram uma associação com a guerra e a rádio, como meio sonoro que é, passou a ser o sinal sonoro de um novo tempo e de uma nova ambiência. O meio alterou-se e criou a possibilidade de novas movimentações.

Por se tratar de uma tecnologia muito recente, a utilização da rádio na Primeira Guerra Mundial não teve as funções que mais tarde seriam aproveitadas na Segunda Guerra

Mundial. O que aliás se deve considerar como normal, visto as duas guerras terem um intervalo temporal de 25 anos que permitiu avanços na tecnologia rádio, e no seu uso em ambiente de conflito político, que antecedeu a guerra, e militar, em situação de conflito bélico durante a guerra. De qualquer forma, na Primeira Guerra Mundial a rádio “...consolidou a sua importância para a estratégia militar, convertendo-se numa autêntica arma, com funções análogas não só às do automóvel e do avião, mas também às dos tanques e das bombas” (Rodrigues, 1997: 176). Para além da sua função informativa, a rádio foi instrumento para a difusão de ordens e para a captação de emissões inimigas capazes de antecipar posições e perceber algumas das estratégias militares usadas. A instantaneidade permitida por este meio fazia com que o tempo que medeia entre a divulgação da ordem e a sua prática se encurtasse, e que em grande parte as ordens relativas a posições e movimentações militares passassem a ser executadas num tempo muito semelhante ao real. Uma nova dimensão foi ganha e remeteu para a agilidade o tempo de colocar em prática determinada ordem. Apesar da importância na guerra de 14-18, os grandes avanços da rádio enquanto *medium* verificaram-se nas duas décadas seguintes: “Um extraordinário incremento viria a ser dado à investigação e à indústria radioelétrica, incremento que prosseguirá, aliás, depois da guerra [a guerra de 14-18], com o concurso tanto das empresas do estado como das empresas privadas” (Rodrigues, 1997: 176). É neste período entre guerras que se percebem um conjunto de avanços tecnológicos, sociais e políticos que acabaram por vir a ter uma importante repercussão na forma como a rádio se desenvolveu. Há um lado de novidade e descoberta que criou a possibilidade de um conjunto de experiências, até no relacionamento com o meio.

Se a tecnologia da rádio pode ser considerada como um instrumento capaz de desenvolver aspectos relacionados com a paz, também não é menos verdade a possibilidade de ter uma utilização associada à ideia de conflito, ainda para mais quando numa situação de guerra ou de conflito, a verdade é uma das principais vítimas.

2. A Propaganda

Politicamente, a Europa no período entre guerras teve o surgimento de alguns regimes ditatoriais e de grupos rebeldes que provocaram a instabilidade em alguns países como por exemplo a Espanha que nos anos de 1930 viveu uma guerra civil. Sempre associada a estas situações esteve uma luta de ideias e a tentativa de fazer crer nas ideias políticas defendidas por cada um dos lados, que em alguns casos chegou a criar blocos de países. A propaganda ganha aqui o seu espaço, com um forte desenvolvimento a verificar-se a partir da Primeira Guerra Mundial, criando um *tempo para a propaganda*²⁰⁶, como escreveram Harold Lasswell e Dorothy Blumenstock, na abertura da obra de 1939 com o título *World Revolutionary Propaganda*: “Popular discovery of propaganda was made in the world war of 1914-18: soldiers and civilians of the warring powers were unceasingly warned against the insidious effects of enemy propaganda” (1939: 3). Nas ditaduras o uso da propaganda é mais acentuado e a sua prática realiza-se numa propaganda de massas não contraditória como a desenvolvida na Alemanha Nazi por Joseph Goebbels²⁰⁷, Ministro da Educação do Povo e da Propaganda.

No período entre guerras encontramos a rádio como um meio de comunicação de excelência capaz de trazer características à comunicação que até então não se encontravam noutros meios. É certo que outros meios de comunicação da altura também podiam fazer com que as ideias chegassem mais longe quebrando as distâncias, mas com a rádio, na sua capacidade tecnológica de transportar a voz, a palavra e o som, a mensagem podia chegar mais longe e de uma forma muito mais rápida alcançar mais públicos e auditórios a longa distância. Estas características tornaram este meio um dos mais importantes veículos utilizados em ambientes em que a propaganda política era considerada uma arma e algo necessário à sua afirmação, “With the diffusion of radio technology, the 1930s saw a vast expansion of radio propaganda, as rival powers used the technology for their own purposes...” (Cawte, 1996: 03).

Propaganda²⁰⁸ é um termo de definição complexa e difícil, “I am aware that the word ‘propaganda carries to many minds an unpleasant connotation.” (Bernays, 2005: 48),

²⁰⁶ Tradução do termo This is the age of propaganda.

²⁰⁷ 1897-1945

²⁰⁸ O termo propaganda é muitas vezes associado à ausência de credibilidade ou seriedade. A sua associação e uso intenso por parte de regimes ditatoriais, fez com que o termo seja, por vezes, associado à criação de ambientes de manipulação e controlo. Essa pejoração ao termo propaganda, teve o início no final da 2ª Guerra Mundial. Existem várias formas de propaganda: branca, negra e cinzenta. A propaganda branca é exercida com a clara identificação das fontes e com um

e como escreve Angel Benito no prólogo da edição portuguesa do livro *História da Propaganda Política*, do espanhol Alejandro Pizarroso Quintero, é algo “tão difícil de apreender dado o seu carácter polimorfo e a infinidade dos seus meios...” (2011: 10). No desenvolvimento deste trabalho, o termo propaganda enquadra-se na atividade política²⁰⁹.

A propaganda sempre esteve presente na história da humanidade no uso retórico da palavra, escrita ou falada, e da imagem²¹⁰. É a construção de uma narrativa que assenta num conjunto de ideias. A ação e a simbologia é algo de extrema importância na propaganda

conteúdo preciso em relação à sua forma de pensar. A negra é exercida quando a fonte apresenta falsidade em relação à sua identidade independentemente da existência ou ausência de precisão em relação ao que é pensado. Por fim, a propaganda cinzenta, é independente da possibilidade de se aferir sobre a identidade da fonte e há uma incerteza em relação à exatidão da mensagem.

²⁰⁹ Para Olivier Thomson (1977) existem sete tipos de propaganda: económica, militar, política, diplomática, didática, ideológica e de diversão.

²¹⁰ Tempos houve em que na ausência de meios de comunicação de massas apelaram à criatividade e à presença de outras *ferramentas* capazes de efetuar a transmissão de mensagens. Eram as formas de comunicação que explicavam o êxito de muitas conquistas, “Para vencerem e se imporem, foi necessário persuadir, convencer, fabricar o consenso. Não bastou esmagar e vencer pelas armas” (Tavares, 1988:14). Para além das inscrições na Mesopotâmia e os papiros do Egito, em todo o período da antiguidade destaque para a estatuária, a arte, a moeda e a oratória/retórica. Na Mesopotâmia, o primeiro império foi o de *Acad* ou *Agade*, uma verdadeira ideologia imperialista foi criada e transferida para outros impérios. Os Reis celebravam os grandes acontecimentos através de inscrições com sentido épico que legitimavam o seu poder, em alguns casos numa aproximação com o divino. Situação semelhante aconteceu também no império Romano, “O rei não era uma personagem qualquer, chamada ao trono por acaso e lá mantida somente com assentimento dos seus súbditos. É designado pelos deuses e, mais ainda, é a imagem viva do grande deus...” (Grimal, 2008: 13). Era importante para o Rei manifestar a sua aproximação com os Deuses e assim legitimar a sua grandeza. Nos finais do séc. XIX a.C., o Rei passou a ter necessidade de se mostrar como um bom pastor, legitimado superiormente por vontade divina. Algumas expressões como *Guerra Santa* e *Realeza Sagrada*, ainda hoje são empregues e mostram a possibilidade de apoiar ideologias no sagrado. As inscrições eram o meio privilegiado para a comunicação política. A maior parte da população não sabia ler, mas os mais eruditos eram formadores de opinião e a mensagem acabava por chegar a todos. No império Persa, a partir de Ciro, a propaganda tornou-se mais que uma arma de intervenção política e sobressaiam temas como a justiça social e a tolerância.

O império do Egito foi um dos mais importantes, e caso não existisse uma forte ideologia e uma boa propaganda não teria ganho a dimensão que atingiu e a adesão necessária às várias campanhas. Os meios de propaganda eram a titularia, a literatura, a liturgia com os seus cerimoniais de morte e de coroação que visavam a glorificação, os oráculos enquanto tradutores de sonhos e profecias legitimadoras de ações, a arte e a colocação de cartazes em estelas para informarem e impressionarem.

Impõem-se que falemos agora do império Romano. A retórica (Cfr. *Introdução à Retórica*, de Olivier Reboul, 2000) ganha aqui uma forte importância. Marco Túlio Cícero (106-43 a.C.) que “...foi aluno dócil dos melhores oradores que então dominavam a vida política” (Grimal, 2008: 71), foi o mais famoso orador. A sua influência tornou-se, em alguns casos, decisiva, como por exemplo, o de apresentação de Pompeu, em 67 a.C. “...o apaixonado discurso de Cícero, que entusiasmou a multidão ao apresentar aquele homem <<divino>>...” (Tavares, 1988:95). Em Roma, todo aquele que aspirava a um cargo político devia possuir dons de oratória, “Porque para uma pessoa se poder impor, na República, era preciso fazer-se escutar” (Grimal, 2008: 71). Os jovens aprendiam retórica porque tinham de conhecer os processos de composição e de estilo para persuadirem os ouvintes. O orador formava no fórum da mesma maneira que o oficial formava o soldado. Os grandes oradores eram vistos como agentes morais.

Hoje, o discurso pós-moderno é o discurso das vozes emergentes. O discurso é por vezes agressivo e perdeu o seu carácter individual. O orador é visto como a face audível de uma estrutura. Antigamente o texto era visto como algo sólido, hoje em dia isso já não acontece, “considerando que o texto passou a ser visto como um exemplar artístico, os pós-modernistas começaram a defini-lo como um fragmento ou vestígio de um grande diálogo” (King, 1992: 5). O texto já não é resultado do trabalho de um orador/escritor, mas sim um produto de colaboração social.

Os romanos também fizeram da moeda um importante veículo de propaganda. É claro que a moeda tem a sua finalidade própria, mas os moedeiros, que eram escolhidos anualmente, tinham permissão para escolherem livremente as legendas das moedas. Era normal ver nas legendas o reflexo de lutas entre famílias, “Tem-se por vezes a impressão de que a nobreza chegava a cunhar moedas por prazer, a fim de proclamar a sua importância” (Tavares, 1988:114). Cfr. *Empire and Communication*, de Harold Innis (1986); *Impérios e Propaganda na Antiguidade*, de António Augusto Tavares (1988); *História de Roma*, de Pierre Grimal (2008).

para assim potenciar, com uma maior legitimação, o poder e conseguir maximizá-lo. É a comunicação que reflete as ideias de uma determinada ideologia e que tem o objectivo claro de influenciar e atrair o recetor: “The purpose of propaganda is to convey an ideology to an audience with a related objective” (Jowett & O’Donnel: 2012, 03). Há uma clara intenção no ato de propaganda, uma ideia de persuasão, “Uma vez que, a longo prazo, para todo o império que deseje durar, a grande aposta consiste em domesticar as almas, em torna-las dóceis, e depois subjugar-las” (Ramonet: 2001, 22). Assim, a propaganda é um ato comunicativo de persuasão, “...um processo de persuasão porque, com efeito, implica a criação, o reforço ou modificação da resposta, mas também, é um processo de informação principalmente no referente ao controlo do fluxo da mesma” (Quintero, 2011: 17). Na necessidade do Homem ter um conjunto de bases estruturantes no pensamento para que cada um possa encontrar, por sua vez, o seu próprio pensamento, a propaganda encontra o seu espaço de existência numa dinâmica associada à capacidade de oferecer um caminho e uma orientação²¹¹, “we are governed, our minds are molded, our tastes formed, our ideas suggested, largely by men we have never heard of” (Bernays, 1928: 09).

Para além de influenciar através da mente (numa persuasão lógica)²¹², a persuasão é a grande companheira da propaganda. No caso presente da propaganda política, também deve haver uma capacidade influenciadora através do *coração*. Isto é, por meio das emoções conferir à propaganda uma dimensão psicológica. Uma dimensão de entrar nos corações das pessoas, “Uma aproximação aos sentimentos das audiências, completada ou não por uma mensagem racionalmente elaborada, foi e é o único caminho da propaganda” (Quintero, 2011: 18)²¹³.

Harold Lasswell foi dos primeiros teóricos a refletir sobre este fenómeno. Em 1927, período entre guerras, as suas reflexões surgiram na obra de sua autoria *Propaganda Technique in the word War I* e os anos de 1930 ofereceram muito pensamento sobre esta temática também pelo facto da divulgação ideológica e política ter tido uma grande

²¹¹ A utilização dos termos *caminho* e *orientação* não são totalmente inocentes, porque a origem do termo *propaganda* está na igreja Católica. A palavra tem origem no gerúndio do verbo latim *propagare* (em português propagar) e foi uma apropriação feita originalmente na língua inglesa de uma derivação da *Congregatio de Propaganda Fide*. Entidade criada em 1922 pelo Papa Gregório XV com a missão de coordenar e supervisionar o estabelecimento da fê cristã em missões espalhadas pelo mundo.

²¹² Cfr. A Retórica, de Aristóteles (2005).

²¹³ Sobre este assunto Cfr. Mass Persuasion in History: A Historical Analysis of the Development of Propaganda Technique, de Olivier Thomson, (1977).

utilização no período da Primeira Guerra Mundial. Destacam-se também os trabalhos desenvolvidos por Lazarsfeld na década de 1940.

Mas vejamos mais algumas definições de propaganda. O próprio Alejandro Quintero aprofunda um pouco mais a sua definição, indicando que no campo da comunicação social é um:

processo de disseminação de ideias através de múltiplos canais com a finalidade de promover no grupo ao qual se dirige os objectivos do emissor não necessariamente favoráveis ao recetor; implica, pois, um processo de informação e um processo de persuasão (Quintero, 2011: 18).

Por sua vez, no livro de 1928 com o título *Propaganda*, Edward L. Bernays retira do dicionário de *Funk and Wagnalls* um conjunto de definições da palavra em que se destaca a noção de um esforço sistemático para se conseguir a adesão a opiniões ou ações. Numa visão relacionada para a propaganda de organizações comerciais, o mesmo autor diz o seguinte na procura de uma definição para o termo: “Modern propaganda is a consistent, enduring effort to create or shape events to influence the relations of the public to an enterprise, idea or group.” (Bernays, 1928: 25) numa tentativa de conseguir encontrar a parte do relacionamento que é criado entre emissor e recetor num ato de comunicação. Outro autor a apresentar uma definição para o termo propaganda é Michael Sproule, que diz que a propaganda “represents the work of large organizations or groups to win over the public for special interests through a massive orchestration of attractive conclusions packaged to conceal both their persuasive purpose and lack of sound supporting reasons” (1994: 08).

Na propaganda, a rádio assume um papel de extrema importância. A palavra através da rádio apresenta-se como um instrumento valioso e sobre a qual assenta a mensagem e a narrativa tão propícia ao ato de propaganda. Desde os gregos que os discursos construídos pela oralidade e pela retórica através da palavra dita/falada que era escutada por uma pessoa ou por um auditório, tornaram a palavra num instrumento de excelência. Depois, as capacidades de impressão fizeram com que a palavra dita perdesse a sua importância em detrimento de uma palavra fixada pela impressão, que em vez de ser escutada passou a ser vista/lida. Os meios gráficos impuseram uma nova lógica. Mas, a palavra dita e escutada ganhou de novo um relevante destaque com o aparecimento da rádio. O peso da palavra dita e escutada tornou-se de novo um destaque na construção de narrativas e daí a

importância da rádio como ferramenta a ser utilizada em ambientes de comunicação. A rádio e outros aparatos técnicos trouxeram uma palavra dita que não se esquece, passível de ter fixação e registo. Uma perpetuação do oral com uma capacidade de se estender ao longo do território. Uma fixação com uma forte capacidade de expansão.

A palavra falada só tem valor na sua existência com a verificação de um auditório com capacidade técnica e intelectual de a escutar, e se possível que a escuta pudesse chegar mais longe. A rádio é o meio que permite isso. Um meio de excelência para a propaganda. Um meio capaz de oferecer força à palavra dita e que fez a mensagem chegar mais longe, e assim a mais pessoas²¹⁴. Mas há algo que os meios de impressão não conseguem oferecer à palavra, a emoção da palavra dita. Essa emoção é algo presente na palavra dita e isso nota-se através da rádio, através da voz, já que esta funda a identidade do outro e o traz como uma presença a nós.

Os discursos eram importantes ferramentas de propaganda e continuaram a ser depois do aparecimento da rádio. Jamais a rádio veio a substituir os discursos para as multidões, importantes peças de comunicação política, mas com a rádio esses discursos saíram das paredes do salão ou do espaço físico e chegaram a muitas mais pessoas, capitalizando o valor da sua mensagem e colocando um líder a falar ao mesmo tempo para todo o país²¹⁵. Neste contexto, a rádio ganhou destaque como meio de propaganda e não é de estranhar a utilização do termo *arma de propaganda* aplicado ao meio rádio, num contexto de guerra e de paz.

Para além disso, um dos componentes dos conteúdos radiofónicos é a música que, em ambientes de comunicação de propaganda, tem na sua seleção critérios especiais. Todos os regimes tem os seus artistas de eleições que refletem na sua performance artística uma semelhança com o que é a mensagem propagandística a passar²¹⁶. Assim, a difusão na rádio de determinadas composições musicais associadas a ideologias era, e é, uma forma de percepção do papel da rádio. A tabela seguinte exemplifica alguns dos tipos de música utilizados em ambientes de comunicação de propaganda na rádio. (que rádio, quando, qual a fonte).

²¹⁴ Numa relação com a tecnologia disponível.

²¹⁵ Ou, de acordo com a largura de banda utilizada, para mais do que um país.

²¹⁶ A censura à liberdade de expressão (também à liberdade de expressão artística) é uma forma de controlar a contra propaganda e também uma forma de propaganda por se considerar um inibidor de comunicação.

Tabela 06 – Tipos de música utilizados na propaganda. Fonte: própria

Tipos de Música com passagem na rádio em ambientes de comunicação de propaganda	Hinos
	Cânticos religiosos
	Cânticos guerreiros
	Músicas com alusões a feitos heroicos
	Canções revolucionarias
	A sinfonia nº 3, a <i>heroica</i> , de Beethoven ²¹⁷
	Algumas óperas de Wagner ²¹⁸
	Algumas ópera de Verdi ²¹⁹

Os regimes entre as duas guerras mundiais contaram na sua propagação com esta importante ferramenta, a rádio. Os governos não foram insensíveis à sua utilização e ao apelo feito pelas características da rádio. A sua utilização e controlo sempre esteve presente e, como é óbvio, fez-se notar em situações de conflito ou de tensão e em regimes ditatoriais, onde o controlo dos *media* e/ou do que é comunicado tornava-se fundamental. Na maior parte dos casos, o controlo era feito a montante, nas questões relacionadas com o espectro ou éter. A possibilidade de utilização estava exclusivamente na posse do estado e o seu uso por parte de privados era apenas possível mediante autorização através da atribuição de licenças de emissão²²⁰. Assim, a utilização do espectro radiofónico, do ar para fins de transmissão sem fios, nunca foi assumida como um direito adquirido, mas sim um licenciamento obtido.

As vantagens oferecidas pela rádio em proporcionar que o sinal fosse transmitido a grandes distâncias potenciou o contexto da propaganda de ideias no período entre guerras. Duas possibilidades foram aproveitadas: transmitir emissão na língua nativa para fora das fronteiras dos países e, emitir, também para o exterior, noutras línguas para cativar públicos não nascidos nos países de origem da emissão. Nestes dois casos, verificava-se uma ideia

²¹⁷ Compositor alemão da passagem do classicismo para o romântico, que viveu entre 1770 e 1827. A obra referida destinou-se na sua origem a assinalar os grandes feitos de Napoleão, mas tornou-se símbolo da reação anti-napoleonica alemã e foi estreada em 1804.

²¹⁸ Símbolo do pangermanismo. Wagner foi um compositor alemão que viveu entre 1813 e 1883

²¹⁹ Como por exemplo *Nabuco*, que se tornou num símbolo do nacionalismo italiano.

²²⁰ Esta situação não verificou grandes alterações em relação aos dias de hoje.

de exteriorização e de saída para um exterior definido pelas fronteiras territoriais. Havia uma zona de fronteira que se transpunha através da rádio: uma zona territorial ou uma zona linguística. Uma artificialidade criadora de um espaço ao qual originalmente não se pertence. É uma penetração num novo espaço geográfico, uma invasão que se legitima através da rádio. Mas é um espaço originalmente legitimado por outros e que têm direitos através dessa legitimação. Por isso, a opção de entrar com emissões de rádio em espaços geográficos não legitimados por quem emite, tinha uma comparação com a noção de invasão territorial, quando em alguns casos, os conteúdos dessa emissão eram de cariz político e com uma tentativa adjacente: alterar um *status quo* instalado e promover um conjunto de ideias atentadoras para com o regime instalado. O direito de um país poder emitir para o espaço geográfico de outro país, chegou a ser assunto discutido na *Sociedade das Nações*. A tabela seguinte mostra o ano de início de transmissões para outros territórios por parte de alguns países e que se reforça com o facto de em 1930 existirem 3 rádios de onda curta na Europa e passados 7 anos, o número ter aumentado para 40 (Cawte, 1996).

Tabela 07 – Ano de início das transmissões em onda curta. Fonte: Quintero, Alejandro P. (2011)

País/Rádio	Ano de início das emissões em onda curta
União Soviética /Rádio Moscovo	1929
Grã-Bretanha / BBC	1932
Itália	Anos 30 do século XX
Holanda	
Alemanha	

Importa referir as questões técnicas que permitiram a transmissão em onda curta capaz de permitir grandes distâncias. A onda curta teve os seus primeiros desenvolvimentos técnicos por altura dos anos 20 do século passado, graças ao trabalho desenvolvido pela empresa holandesa *Philips*²²¹. A onda curta potenciou distâncias à comunicação via rádio alargando o espaço de ação de uma emissão. A desterritorialização tornou-se mais marcante e reafirmou-se de uma forma mais intensa do que a permitida através das emissões originais

²²¹ Empresa de tecnologia médica e de produtos de consumo fundada em Eindhoven em 1891.

de rádio. A rádio sempre trouxe consigo a noção da quebra de fronteiras, mas com a onda curta a rádio transformou-se numa ferramenta ainda mais importante para a globalização e uma nova era foi aberta para os equipamentos porque “With the advent of shortwave, radio war became global” (Cawte, 1996: 09).

3. O caso da União Soviética e de outros países

O que atrás escrevemos foi o que aconteceu na maior parte dos países, como por exemplo na União Soviética. Neste país, as primeiras emissões de rádios oficiais aconteceram em 1927 e foram da responsabilidade dos sindicatos e do *Comissariado do Povo para a Educação*. Alguns anos mais tarde, o controlo da rádio ficou a cargo do *Comissariado do Povo de Correios e Telégrafos* e, em 1933, foi criado um comité dedicado à radiodifusão, organismo que ficou “...encarregue da organização, planificação e direção de todo esse organismo [a rádio] na União Soviética, incluindo as emissoras mais pequenas de nível local” (Quintero, 2011: 256). Nomes politicamente sonantes da política soviética entre guerras como Lenine²²² e Leon Trótski²²³ dedicaram uma parte da sua atenção à rádio, particularmente no período da Revolução de Outubro²²⁴. Em 1917 Lenine chegou a dizer que a rádio era “...um jornal sem papel e sem fronteiras.” (Quintero, 2011: 255) e Trótski, pouco tempo depois de chegar ao poder, fez uso da rádio para falar aos russos do exterior, numa primeira mensagem propagandística. Algumas das rádios russas nos anos de 1920 eram rádios conectadas por fios como por exemplo a *Radiopredtcha*, que tinha espalhados pela cidade de Moscovo cerca de 50 altifalantes ligados através de cabo.

Na Rússia, as emissões em língua estrangeira tiveram o seu início no ano de 1929, apesar de terem sido realizadas emissões não regulares para o estrangeiro, por exemplo em língua alemã. A primeira emissão em língua estrangeira a dar início à regularidade destas emissões foi a transmissão de uma reportagem das comemorações do aniversário da revolução a 07 de novembro. Nos anos de 1930, os soviéticos emitiam para a Polónia, Roménia e Japão, tendo os japoneses ameaçado o recurso à força por considerarem a existência de uma invasão do país através das ondas da rádio.

Até ao início da Segunda Guerra Mundial, o número de aparelhos recetores foi crescendo como mostra a tabela infra sobre a evolução de aparelhos recetores na União Soviética. Da leitura dos números apresentados, percebe-se que no início dos anos 40 há um significativo número de aparelhos de receção por cabo em relação aos recetores do outro tipo, e que, nos recetores por cabo existe um aumento muito significativo na década de 30. A evolução dos aparelhos recetores para captação de emissão *wireless* não é significativa

²²² Seu verdadeiro nome é Vladimir Ilyich Ulyanov. Viveu entre 1870 e 1924.

²²³ 1879-1940

²²⁴ Também chamada de Revolução Bolchevique ou Revolução Vermelha, foi um período em que a propaganda se tornou muito importante por causa da instabilidade política vivida e que fez crescer o poder dos bolcheviques.

e, deve acrescentar-se, que no início da Segunda Guerra Mundial estes aparelhos foram requisitados pelas autoridades para evitar que a população tivesse acesso a emissões provenientes do estrangeiro. A população soviética era muito grande. Nos censos de 1937 foram registadas 180.000.000 de soviéticos, mas na verdade o número de rádios era bastante reduzido quando comparado com o número de habitantes no país.

Tabela 08 – Evolução dos números de recetores de rádio na União Soviética no período 1929-1941. Fonte: Inkeles, Alex (1950)

Tipo de recetores	Ano	Número de aparelhos
Recetores para captação de emissão por cabo	1929	22.000
	1940	4.934.000
	1941	5.500.000
Recetores para captação de emissão <i>wireless</i>	1936	650.000
	1940	760.000

Outras coordenadas do planeta, como Estados Unidos da América e democracias europeias, tiveram na rádio uma utilização quase exclusivamente militar durante o período da Primeira Grande Guerra, isto apesar de uma maior abertura por parte dos americanos do que dos ingleses. O fim da guerra ofereceu a oportunidade de se conciliarem sistemas e modelos de negócio, bem como o desenvolvimento de quadros legais. Verifica-se, no entanto, uma diferença do que aconteceu nos E.U.A. em comparação às democracias europeias, apesar de, em todos os casos, as autoridades terem percebido a importância da rádio e a necessidade de exercer um controlo sobre o meio. A tabela 09 mostra como o modelo se instalou em alguns países e qual o papel desempenhado pelo estado/autoridades. Em todos os casos faz-se sentir o que já atrás foi referido: a utilização do espectro não era um direito dos operadores, mas o estado licenciava, autorizava, quem o podia fazer. Nalguns casos, percebe-se que a existência de um monopólio por parte do estado não era inibidora da atribuição de alvarás de emissão a empresas privadas.

Tabela 09 – Modelo seguido pelas autoridades de alguns países para a instalação de um sistema de rádio no período pós Primeira Guerra Mundial. Fonte: própria

País	Modelo seguido
Estados Unidos da América	As estações de rádio eram operadas por companhias privadas
Espanha	Apesar do monopólio do estado, existia um sistema de licenças que o estado atribuía aos privados ²²⁵
Grã-Bretanha	A rede era totalmente controlada pelo estado
França	Regime misto

Na Grã-Bretanha, com uma rede totalmente controlada pelo estado, a *British Broadcasting Company* (BBC) nasce da proposta feita pelas autoridades estatais às estações de rádio que estavam a nascer para se juntarem num consórcio. Era inevitável a expansão do rádio e das pequenas rádios que estavam a surgir. O *General Post Office*²²⁶ apesar, por um lado, da impossibilidade em travar essa expansão também, por outro lado, não desejava a perda do controlo. Este organismo, ao perceber a importância do rádio, aplicou a máxima popular: *se não os pode vencer junta-te a eles*, lançando a proposta para a constituição de um consórcio do que viria a ser a BBC²²⁷ no dia 18 de Outubro de 1922. Para além de representantes do *General Post Office*, o conselho de administração da BBC tinha a representação das seis principais companhias com interesses no sector²²⁸.

O modelo britânico não foi imune a tentativas governamentais para controlar o rádio, como por exemplo a tentativa frustrada feita pelo Secretário de Assuntos Internos, Winston Churchill²²⁹, no ano de 1926 para tornar a BBC um canal de informação do governo por altura de uma greve geral. Na verdade, esse controlo só foi conseguido durante Segunda Guerra Mundial num contexto político muito sensível e de forte apoio nacionalista.

²²⁵ Até ao período da guerra civil espanhola.

²²⁶ Entidade britânica criada em 1660 e dissolvida em 1969 com responsabilidade no serviço postal e de telecomunicações.

²²⁷ Sobre a BBC ver a parte deste trabalho dedicado ao tema (capítulo II).

²²⁸ Marconi, British Thomson Houston, General Electric, Metropolitan Bickers, Radio Communication Co. e Western Electric.

²²⁹ Político britânico que viveu entre 1874 e 1965. Foi Primeiro-Ministro do Reino Unido em dois períodos: 1940-1945 e 1951-1955.

Nos Estados Unidos da América a situação foi diferente. O processo de licenciamento de estações de rádios que levou à criação de redes num processo já descrito em capítulo anterior neste trabalho, levou a um aumento do número de recetores como também já tivemos a oportunidade descrever e que nunca é demais recordar. Em 1921, o número de aparelhos recetores de rádio era de 50.000 tendo crescido de uma forma exponencial para o ano seguinte, altura em que o número de recetores na América era de 750.000. Devido à legislação de 1912, identificada pela expressão *Radio Act 1912*, o Ministério do Comércio não podia recusar a atribuição de licenças, o que explica o aparecimento de muitas estações de rádio no Estados Unidos e a constituição de redes de rádio. Também aqui os políticos perceberam a importância deste meio, porque “Rapidamente os políticos deram conta da potencialidade do novo meio, e a rádio foi um dos canais mais importantes da sua propaganda eleitoral...” (Quintero, 2011: 268), ainda para mais porque de acordo com Michel Bongrand (1986), os primeiros sinais de Marketing Político são dados em 1936, nos Estados Unidos, na campanha de Franklin Roosevelt²³⁰. É aos americanos que se reconhece a criação da guerra psicológica com atos baseados em desinformação e censura. A guerra passava a ter outro tipo de contornos, já não era de magoar o corpo, mas sim de criar um ataque psicológico capaz de desmotivar. É com esse objectivo que os americanos criam em 1933 a Radio Voice of America, para terem a oportunidade de atacar psicologicamente coordenadas geográficas afastadas do seu território e lançar contra informação junto dos comunistas, terroristas e nacionalistas. A ideia era difundir informação sobre aspectos de uma ideologia relacionada com a abertura que se vivia na América no seio de populações que vivam de uma forma fechada e isolada. A ideia era desmotivar e de criar instabilidade.

Na França, a empresa *Radiola*²³¹ constituiu a primeira estação de rádio, que mais tarde viria a ser a rádio Paris. Nos primeiros anos da década de 20 do século passado, na França nasceram várias rádios de província que trabalhavam com uma concessão de emissão atribuída pelas autoridades e também um serviço de rádio estatal. Esta situação, à qual chamamos de modelo misto, originou algum descontrolo e obrigou à intervenção por parte das autoridades²³² na criação de um regime de monopólio em 1926. As estações de

²³⁰ Político americano que viveu entre 1882 e 1945. Entre 1935 e 1945 foi o 32º presidente americano.

²³¹ Empresa de artigos electrónicos.

²³² Durante o segundo governo de Henri Poincaré.

rádio privadas não fecharam mas funcionavam com uma base constituída por duas estações de rádio parisienses²³³ e com algumas rádios estatais da província. Foi assim, que chegados a 1934 se constitui uma rede de rádio nacional, pertença do estado francês. Um ano antes foi constituída a *Radio Luxembourg*, uma rádio com objectivos políticos que transmitia em inglês e alemão e que tinha a missão de responder às rádios belgas que emitiam em francês.

A Itália fascista fez um grande uso do meio rádio no seu trabalho de comunicação de propaganda. Apesar das emissões terem começado mais cedo, foi em 1926, já com o ditador Benito Mussolini²³⁴ no poder, que foram lançados os pilares de constituição de estações de rádio em Roma e noutras cidades italianas, que seriam controladas por uma comissão. Desde cedo que as autoridades italianas tiveram uma acutilante sensibilidade para perceberem a importância deste meio e, por ser um ambiente de ditadura, a necessidade de controlarem o meio até ao mais ínfimo pormenor. O monopólio estatal da rádio italiana, consolidou-se em 1927 com a criação da *Ente Italiano Audizioni Radiofoniche*²³⁵. O decreto que constitui este organismo, também constituiu o Comité Superior de Vigilância, para garantir que os conteúdos das emissões estavam de acordo com a política cultural do regime. O sistema de escuta de rádio era feito através de assinaturas e teve a evolução que se apresenta na tabela seguinte.

Tabela 10 – Evolução do número de assinantes de rádio na Itália entre 1926 e o início da década de 30. Fonte: Quintero, Alejandro P. (2011)

Ano	Número de assinaturas
1926	27.000
1928	61.500
Início dos anos 30	Apróx. 100.000

Os anos 20 do século passado tiveram um crescimento progressivo da utilização da rádio italiana como meio de propaganda política. Os vários líderes fascistas utilizavam-na e Mussolini falou pela primeira vez na rádio a 04 de novembro de 1925. Esse fenómeno progressivo de utilização da rádio italiana como ferramenta de propaganda, levou à

²³³ Torre Eiffel e École Supérieure des PTT.

²³⁴ Político italiano que viveu entre 1883 e 1945. É um dos políticos associados à ideologia fascista.

²³⁵ Entidade que deu origem à URI – Unione Radiofonica Italiana.

realização de jornais radiofónicos em que a única fonte de informação era a agência noticiosa oficial do regime, a *Stefani*, e a transmissões desportivas e políticas.

Nos anos 30 a rádio era a voz oficial do regime italiano, tornando-se “...no veículo de relação carismática entre o Duce²³⁶ e o seu povo. Não se pode pensar em Mussolini sem pensar a rádio” (Quintero, 2011: 299).

No período entre guerras o número de aparelhos de receção de rádio em Itália era consideravelmente reduzido quando comparado com os números de outros países. Privilegiava-se uma escuta coletiva promovida por instituições, câmaras e outras organizações como as secções do partido do poder, *Partito Nazionale Fascista*.

O grande crescimento da rádio em Itália verificou-se por altura da Segunda Guerra Mundial. É interessante perceber uma aparente divergência entre, por um lado, a rádio como importante ferramenta para a propaganda do regime e, por outro, um fraco desenvolvimento do meio quando feita a comparação com outros países. A promoção da escuta coletiva é um sinónimo do controlo tão característico em regimes como o do fascismo italiano. O que atrás referimos, com particular destaque para a criação de um Comité Superior de Vigilância, mostra uma preocupação por parte das autoridades pelo impacto que os conteúdos radiofónicos tinham junto dos ouvintes, mas, ao mesmo tempo, uma forte intenção em controlar a forma como a escuta era realizada. A escuta coletiva promovida por este regime levou à execução de controlo da forma como se escuta impossibilitando a ideia da receção de emissões de contrapropaganda. Foi a criação de uma limitação à liberdade de escuta.

Mas se a rádio foi tão importante para o regime de Mussolini, também o foi para o regime alemão Nazi. A Alemanha talvez tenha sido um dos países onde a propaganda política durante o período entre guerras foi mais acutilante e onde Adolf Hitler²³⁷, apesar da relação difícil que mantinha com o microfone, potenciou o seu discurso junto de um mais vasto auditório. Os seus discursos eram impactantes e envolvidos de emoção. Através da rádio, o *führer* “pronunciava seus discursos racistas e inflamados conclamando a união da raça ‘superior’ para dominar o mundo” (Azevedo: 1) É claro que o governo nazi fez uso de outros meios para além da rádio na sua comunicação de propaganda visando o controlo das massas e a promoção das ideias fascistas. O modelo para instalação do sistema de rádio

²³⁶Palavra italiana que quer dizer líder, que era o cognome de Mussolini.

²³⁷ Político alemão, líder do partido Nazi, que viveu entre 1889 e 1945.

passou por algumas indecisões e por um conjunto de pedidos de licenciamento que foram recusados pelas autoridades alemãs. As empresas *Telefunken*²³⁸ e *Lorenz*²³⁹ viram os seus pedidos de autorização para a constituição de estações de rádio recusados, apesar do seu grande objectivo ser a venda de aparelhos recetores.

A ideia de um serviço de rádio com base em Berlim, com salas equipadas com aparelhos para escuta coletiva espalhadas pelo país, foi um projeto que não se consolidou. A ideia da criação do *Deutsche Stunde*, um serviço de rádio para a transmissão de palestras e concertos, também não teve melhor seguimento.

Com algumas indecisões, o projeto capaz de vingar teria de conseguir contornar as ideias das regiões que administrativamente dividiam o país e que se opunham à instalação de um sistema de rádio centralizado. Foi assim que, em 1924, cada uma das regiões tinha o seu próprio projeto de rádio, que por sua vez contribuía para um serviço nacional de rádio com o nome de *Reichs-Rundfunk-Gesellschaft*, e que viria ao longo dos anos a ganhar cada vez mais importância no panorama dos *media* na Alemanha dos anos 20 do século passado.

Os governantes, incluindo os que estiveram no poder antes de Hitler, perceberam e utilizaram este meio para a propaganda das suas ideias e as emissões ganhavam um tom cada vez mais nacionalista, “Desde Julho de 1932, que o governo disponha permanentemente de um espaço para se dirigir à população” (Quintero, 2011: 268),

Na Alemanha entre guerras, a rádio foi uma das importantes ferramentas utilizadas pelo regime para promover e levar mais longe as ideias políticas. Uma verdadeira máquina de propaganda foi montada e a rádio foi ferramenta essencial nessa estratégia, num regime onde a palavra falada era mais importante que a escrita.

Quando Hitler atingiu o poder, a rádio alemã já estava praticamente toda nacionalizada. A *Deutsche Rundfunk*, que tinha a missão de efetuar uma supervisão das emissões, foi fundada em 1932, e dois anos depois as pequenas rádios locais que existiam eram verdadeiras filiais da *Deutsche Rundfunk*, o que permitia um verdadeiro controlo do que era difundido.

Os avanços da rádio alemã fizeram-se sentir logo nos anos 20 do século XX com o número de aparelhos recetores a crescer até ao período da Segunda Guerra Mundial, tal como se demonstra na tabela infra.

²³⁸ Empresa alemã fundada em 1905 que fabricava rádios, televisões e outros componentes electrónicos.

²³⁹ Empresa alemã de material eléctrico e electrónico, fundada em 1880.

Tabela 11 – Evolução do número de recetores de rádio na Alemanha entre 1926 e 1942. Fonte: Quintero, Alejandro P. (2011)

Ano	Número de recetores
1926	+ de um milhão de aparelhos
1933	4.500.000
1939	13.700.000
1942	16.000.000

Contribuiu muito para a evolução destes números, o incremento que as autoridades alemãs fizeram para que as pessoas pudessem adquirir aparelhos e que os locais públicos, como cafés e fábricas, tivessem altifalantes nos seus recetores para colocar o som nos seus espaços. O aparelho recetor lançado em 1933, era considerado o aparelho de rádio do povo, e tinha o nome de *Volksempfänger VE-301*²⁴⁰ (figura 16). Com um preço inicial de 76 marcos, este aparelho foi comprado por várias famílias. Um princípio igual ao que foi instaurado pela política de lançamento de um modelo da Volkswagen, considerado o carro do povo e que foi vendido a um preço acessível em comparação com outros veículos.

Figura 16 – Aparelho recetor Volksempfänger VE-301L



Outros aparelhos recetores de rádio se seguiram e fizeram história numa Alemanha que tinha um regime que dedicava muita atenção à rádio. O *Olympia-Koffer* foi um desses aparelhos e fez baixar o preço para 56 marcos. As autoridades alemãs sabiam da

²⁴⁰ A indicação 301 no nome do modelo não era inocente. Existia uma associação entre esta indicação e a data em que Adolf Hitler chegou ao poder, 30 de janeiro de 1933

importância da rádio e, ao contrário da estratégia italiana que há pouco abordámos, privilegiavam a ideia das pessoas terem o seu próprio aparelho, criando condições para uma escuta isolada ou privada, em detrimento de uma escuta coletiva. Essa abertura também teve o seu controlo, com o lançamento de um aparelho de rádio que apenas permitia a sintonia de uma estação. Um mini recetor batizado com o nome de *Deutscher Kleinempfänger*, e que foi vendido pelo preço de 35 marcos com a possibilidade de ser adquirido em prestações.

Percebe-se uma política para dotar os cidadãos alemães de equipamentos recetores capaz de potenciar esta tecnologia como uma ferramenta de propaganda política e tornar mais ampla a audiência da mensagem. Mas a questão da comercialização destes aparelhos é apenas mais uma faceta da política de utilização da rádio, porque se existiam os aparelhos também era necessária a criação de conteúdos capazes de serem escutados e que tornassem eficiente a política seguida. E assim aconteceu.

Hitler, no seu primeiro ano de poder, utilizou a rádio para a transmissão dos seus discursos 50 vezes. Este elevado número para apenas um ano contraria a fobia que Hitler tinha pelo microfone e pelo estúdio, que era combatido pela presença de alguns dos que o seguiam em estúdio a ouvi-lo falar, para que Hitler não sentisse o vazio do estúdio. As mensagens eram muitas vezes transmitidas em horário laboral, para que a maior parte dos alemães tivessem oportunidade de a escutar através de permissão da interrupção do trabalho. Esta era uma forma de garantir a audiência e segurá-la. Dissemos anteriormente que, ao contrário do que verificou na Itália, a promoção de uma escuta radiofónica coletiva não era tão acutilante, mas considera-se que isso é algo aparente porque os alemães criaram formas de garantir a audiência. Para além dos aspetos atrás referidos como a paragem laboral e o fabrico do mini recetor que sintonizava apenas uma estação de rádio, também existiam os responsáveis de rádio que eram os que dentro das organizações locais do partido faziam com que os seus próximos escutassem as emissões e identificavam quem não ouvia as emissões de cariz propagandístico ou escutava emissões provenientes do estrangeiro.

Até a música que passava na rádio devia obedecer a determinados critérios. Depois de uma fase em que a música era a clássica, de compositores como Beethoven e Wagner, a primazia foi para a música ligeira de cariz popular, com exceção daquela que o regime não considerava, como o *swing* ou o *jazz* com origens americanas, e “Naturalmente, as marchas militares, com o retumbar dos tambores e do ‘passo de ganso’ estavam presentes ao longo de toda a programação” (Quintero, 2011: 319). Para além disso, existiam alguns rituais

associados à programação e à transmissão de alguns discursos. Por exemplo, sempre que Goebbels fazia o discurso em honra de Hitler no dia do seu aniversário, este era antecedido pela abertura da ópera de Wagner Os Mestres Cantores de Nuremberga²⁴¹, ou a Heroica de Beethoven a anteceder o discurso de Hitler no dia dos finados.

Mas a rádio também foi utilizada pelos alemães para efetuarem propaganda no exterior com emissões dirigidas à população austríaca, como em 1933 aquando da proibição dada ao Partido Nacional Socialista Austríaco, ou para a zona do Sarre²⁴² devido ao plebiscito que se verificou nesta região e onde o regime alemão chegou a distribuir 4000 aparelhos do modelo *Volksempfänger* fazendo com que muita da população passasse a sintonizar a emissão de rádio alemã. Para além disso, eram realizados programas em língua alemã destinados aos alemães que estavam fora do território. Havia programas em língua estrangeira destinados ao desenvolvimento da atividade de propaganda com emissões para a América do Norte, América do Sul²⁴³, América Central, África, Extremo Oriente e Europa. Chegou mesmo a haver um programa em árabe que tinha uma mensagem antissemita. Era a tentativa por parte do regime alemão em chegar o mais longe possível e uma prova da rádio enquanto ferramenta de propaganda essencial para a difusão da mensagem política nazi. Na aldeia de *Zeesen*²⁴⁴ nos finais dos anos 20 foi criado um complexo para a difusão de emissões em onda curta que se tornaria no “...the largest propaganda machine in the world” (Saerchinger *in* Cawte, 1996: 09). Os efeitos foram muito fortes e os impactos de toda esta propaganda estão registados nos acontecimentos históricos que se seguiram e que são sobejamente conhecidos e batizados como um dos períodos mais negros da humanidade. Hitler e os seus seguidores perceberam o importante papel que a rádio poderia desempenhar na propaganda de um programa e de uma agenda política bem definida e com repercussões que vieram a ser trágicas.

Outro exemplo da utilização da rádio pelos alemães, foi a operação de transmissão radiofónica para a cobertura dos jogos olímpicos de Munique em 1936. Anteriores edições dos jogos olímpicos, em 1928 em Amsterdão e em 1932 em Los Angeles, tinham tido transmissões através da rádio, mas o investimento de 2 milhões de marcos e a transferência de Berlim para Munique de 450 trabalhadores possibilitaram que durante o período dos

²⁴¹ Obra estreada em 1848.

²⁴² Território entre a França e a Alemanha.

²⁴³ Com uma emissão especial para o Brasil.

²⁴⁴ Localidade 40 Km a sul de Berlin.

jogos olímpicos tivessem sido feitas 2500 transmissões em 28 línguas e transmissões simultâneas para 62 estações de rádio diferentes²⁴⁵ que também fizeram uso da estrutura montada em *Zeesen*. Esta operação foi ensaiada nos jogos de inverno que se realizaram nos arredores de Munique, em *Garmish-Partenkirchen*.

A rádio também foi muito importante como ferramenta de propaganda política na Espanha, por altura da Guerra Civil. Uma situação diferente às anteriores descritas porque durante o período entre guerras a Espanha teve um conflito bélico. Este conflito, que aconteceu entre 1936 e 1939, opôs republicanos a franquistas. Ambas as forças oponentes fizeram uso da rádio.

Um conjunto de rádios foi pouco e pouco tomando posição no conflito e utilizadas como ferramenta de propaganda. A revolta foi lançada através dos microfones, com os revoltosos a comunicarem o estado de guerra através da *Radio Las Palmas*, *Radio Club Tenerife*, *Radio Tetuán* e *Radio Ceuta*. Outra importante rádio juntou-se a este lado da barricada, a *Unión Radio Sevilla*, que teve um forte impacto porque a partir daí se percebeu que a revolta era mais abrangente do que aquilo que se pensava originalmente e que não estava apenas circunscrita a Marrocos. Tanto Gonzalo Queipo de Llano²⁴⁶ como o General Franco²⁴⁷ utilizaram os microfones da rádio para mensagens e discursos. Aos primeiros sinais de um levantamento militar, o Ministério da Governação emitiu comunicados através da rádio a todas as meias horas numa tentativa de fazer passar uma ideia de normalidade da situação.

De acordo com o descrito na obra *História da Propaganda Política* de Alejandro Pizarroso Quintero, os franquistas foram os que melhor souberam fazer uso da rádio durante este conflito. Os republicanos, por sua vez, inundavam as rádios de comunicados e notas de partidos e sindicatos, situação que teve de ter a ação do Ministério da Governação e que resultou no facto das rádios tornarem-se rádios oficiais, tendo outras passado a ter controlo de grupos políticos. Foi criado um conjunto de normas para a restrição de algumas notícias e assim evitar que algum tipo de informação chegasse às forças opositoras. Foi esta a forma encontrada para que o *inimigo* não tivesse conhecimento da realização de assembleias e horário de saída de comboios.

²⁴⁵ Em termos de equipamento foram utilizados 300 microfones, 220 amplificadores e vinte antenas de transmissão.

²⁴⁶ Militar espanhol que viveu entre 1875 e 1951.

²⁴⁷ Militar e político espanhol que viveu entre 1892 e 1975.

Um dos programas de propaganda que mais êxito teve foi o *Altavoz del Frente*, que, na responsabilidade do Subcomissariado de Propaganda do Ministério da Guerra, era transmitido diariamente depois da hora de jantar. O seu início deu-se a 14 de setembro de 1936 na *Unión Radio Madrid* e para além da música revolucionária tinha a intervenção de vários dirigentes. Em 1936 chegou a existir um camião com altifalantes para a difusão do programa na primeira linha de combate²⁴⁸. Para além disso, os republicanos também tinham uma noção da rádio como instrumento cultural e educativo. Nesse sentido, foi criado em 1937 o Serviço de Divulgação do Ensino por Meios Mecânicos sendo um dos meios a rádio.

Como já referimos, também os revoltosos valorizavam a rádio e a importância que o meio tinha em toda a estratégia de propaganda. Foi assim que o que é hoje a rádio estatal de Espanha teve origem numa criação da Secção de Rádio da Delegação de Imprensa e Propaganda. Em Salamanca, como apoio de italianos e alemães que forneceram equipamento como um emissor *Lorenz* de 10 Kw, é criada em 1937 a *Radio Nacional de España*, que teve a presença do general Franco no dia da sua inauguração. Para além da *Radio Nacional de España* e da *Unión Radio Sevilla* foram criadas redes de rádios independentistas em algumas das principais cidades espanholas. Um dos programas de maior sucesso fazia uso do humor para os seus intentos propagandísticos, era o *El Miliciano Remigio Pa La Guerra Es Un Prodigio*, que sob orientação de Queipo de Llano ridicularizava os que combatiam pelo lado republicano.

Os Republicanos criaram a rádio *Voz de España* em agosto de 1937. Esta rádio destinava-se à propaganda no exterior e chegou a ter emissão em várias línguas. Os revoltosos chegaram a fazer uso de emissões em língua estrangeira, como por exemplo em italiano. Algumas estações de rádio não espanholas emitiam em castelhano como por exemplo a BBC, a alemã RRG que emitia de uma estação desde *Zeesen*, a rádio Moscovo e a italiana rádio *Verdad* que desde 1936 emitia serviços noticiosos em espanhol e que “...foi a única emissora estrangeira em língua espanhola que emitia em onda média, podendo ser captada com mais facilidade pelos aparelhos de rádio espanhóis, sobretudo no Levante e na Catalunha” (Quintero, 2011: 366). Só durante a Segunda Guerra Mundial é que os espanhóis começaram a emitir para o exterior.

²⁴⁸ Esta prática foi seguida com a instalação de altifalantes de grande potencia em camiões para que a emissão tivesse a oportunidade de ser ouvidas pelos militares e também pelos revoltosos.

4. O caso português

Vamos olhar agora para o caso português. Em capítulo anterior tivemos a oportunidade de referir o aparecimento da Rádio Clube Português e de outras emissoras. Depois de uma década de 1920 marcada por experiências relacionadas com o lado técnico da rádio, na década seguinte inicia-se um período que podemos identificar como os primeiros passos de criação de um sistema de rádio em Portugal. O facto do Governo português ter o monopólio da regulação do espaço eletromagnético e do *Estado Novo* se caracterizar por um regime ditatorial, não foi impeditivo da abertura de estações de rádio privadas entre as quais se destaca aquela rádio. Do lado do estado, o destaque vai para a Emissora Nacional, berço da atual RTP ²⁴⁹. Aliás, foi mesmo no início dos anos 30 que o governo publicou o decreto 17899 ²⁵⁰ que definiu a criação do Conselho de Radioelectricidade, que trabalharia sob alçada da Administração Geral dos Correios e Telégrafos. É também neste documento que se definem as linhas de criação do monopólio do estado português em relação à rádio.

Interessa aprofundar este documento que teve a sua edição em Diário da República, no dia 29 de janeiro de 1930. Antes dos 18 artigos, um pequeno texto exalta as virtudes tecnológicas associadas à transmissão da telegrafia, telefonia sem fios e uma abertura para a transmissão de imagens:

Os progressos da técnica moderna aumentaram consideravelmente o domínio da telegrafia e telefonia sem fios. A radiodifusão tomou um tam grande incremento em todo o mundo que Portugal, embora tardiamente, não pode deixar de acompanhar esse ramo de ciência com o interesse que deve merecer ao Estado o progresso científico dos seus nacionais ²⁵¹ (194).

Este preâmbulo começa por apresentar a rádio como um avanço da ciência e da necessidade destes progressos estarem ao serviço das pessoas. À rádio é oferecido “...um valor educativo, moral, artístico, científico...” (194) capaz de contribuir para o desenvolvimento dos povos. O decreto visava a melhoria da possibilidade de utilização da radiodifusão através de uma assistência do Estado e visando o desenvolvimento de todo um

²⁴⁹ Na sua variante de rádio: Antena 1.

²⁵⁰ Disponível em <https://dre.pt/application/file/531948> (acedido em setembro de 2017).

²⁵¹ Na transcrição de partes deste documento nota-se que à época, algumas palavras eram escritas de maneira diferente da atual.

sistema capaz de facilitar as condições de emissão e receção, “Realizando-se a emissão por forma a ser ouvida com aparelhos de fácil aquisição...” (194), não esquecendo as vantagens que do ponto de vista do turismo, da indústria e do comércio daí poderiam advir e da possibilidade de encurtar distância com o Portugal insular e ultramarino. Apesar de não ser entendido no seu cariz político, o próprio termo propaganda não é esquecido quando se diz: “Far-se há a propaganda do País...” (194).

O número de artigos apresentados neste decreto é de 18. Vejamos aqueles que se consideram mais importantes no contexto do presente trabalho. O primeiro artigo define logo o monopólio do Estado na utilização da radioelectricidade em associação não apenas à radiotelefonia e radiodifusão, mas também para a radiotelegrafia e radiotelevisão, bem como outras descobertas. O monopólio do Estado é da competência do Ministério do Comércio e Comunicações, mais precisamente do seu órgão: Administração Geral dos Correios e Telégrafos (art.º 2). O mesmo artigo define que nas colónias essa competência é da responsabilidade do Ministério das Colónias, e, nos casos particulares, do Ministério da Guerra e da Marinha. O monopólio que o estado tem, não está isento da possibilidade de puderem ser atribuídas concessões, tal como a que se faz à Companhia Portuguesa Rádio Marconi (art.º 4 e 5).

Este foi o primeiro decreto publicado em Portugal sobre a rádio. Mas apesar do entusiasmo sentido no texto introdutório, foram necessários três anos após a publicação do documento para que se desse início às emissões experimentais da Emissora Nacional. As emissões produzidas durante os primeiros meses de funcionamento tinham um objectivo mais técnico do que artístico e nesse mesmo ano, em 1933, é publicado o Decreto-lei nº 22783²⁵² sobre a radiodifusão. Este novo decreto apresenta a rádio como uma das maiores conquistas técnicas e como “...a [radiodifusão] que despertou maior interesse e entusiasmo em todos os cantos do mundo...” (1206) e já refere a aquisição por parte do estado de equipamento para a “montagem da Emissora Nacional” (1206). Outro aspecto importante deste decreto é a obrigação do pagamento de “...uma contribuição por parte dos proprietários ou detentores de instalações radioeléctricas emissoras ou receptoras...” (1206). Neste decreto, as radiocomunicações são consideradas de “...interesse público...” (1206) e continuam como monopólio do Estado (Art.º 1), podendo o Estado atribuir

²⁵² Disponível em <https://dre.pt/application/file/411513> (acedido em setembro de 2017)

concessões. É também neste decreto que é definido o sistema de emissoras nacionais (Art.º 6º). Com este decreto é suprimido o conselho de radioelectricidade (Art.º 18º) e em seu lugar é criada a Direcção dos Serviços Radioelectricos, órgão da Administração Geral dos Correios e Telégrafos (Art.º 19º). Neste decreto são também definidos os parâmetros referentes ao sistema de rádio para o Portugal insular e ultramarino bem como o funcionamento da Emissora Nacional, através da constituição de uma Comissão de Programas e de uma Comissão Administrativa dos Estúdios (Art.º 22º e 23º).

Os dois decretos aqui apresentados lançam as bases para a instalação do sistema de rádio em Portugal com o monopólio do estado apesar da abertura à concessão de licenças e com um instrumento, a Emissora Nacional. Apesar de numa primeira fase ser um período experimental que teve início em 1933 e de apenas ter sido inaugurada em 1935, cedo se percebeu que existia uma preocupação em que a programação fosse um retrato daquilo que era o trabalho do regime. Por isso, muitas das reportagens acompanhavam inaugurações de obras governamentais e trabalhos da Assembleia Nacional, como por exemplo a 1ª sessão²⁵³. Tal como os governos de outros países, as autoridades portuguesas perceberam que a rádio era uma importante ferramenta de propaganda dos feitos governamentais e, por isso, a necessidade de fazer da rádio um instrumento de propaganda governativa. No entanto, um conflito pelo controlo da Emissora Nacional foi gerado por organismos do Estado que olharam para a rádio da mesma forma, isto é, como instrumento de propaganda, queriam ter o controlo dessa ferramenta. A partir de 1933 na estrutura governativa portuguesa foi criado um organismo que sob a dependência do Presidente do Conselho tinha como missão a promoção dos ideais nacionalistas e a criação de mecanismos capazes de contribuir para a padronização de uma cultura com referência nessas ideias nacionalistas. Esse organismo foi chefiado por António Ferro²⁵⁴ e tinha o nome de Secretariado da Propaganda Nacional (SPN). O conflito pela luta do controlo da Emissora Nacional teve o seu berço no SPN, “...com o Secretariado da Propaganda Nacional (SPN) a contestar a orientação política da EN” (Ribeiro, 2007: 177). O SPN via na rádio, e no caso particular da Emissora Nacional, um importante instrumento para a concretização dos seus objectivos, mas apesar de toda a

²⁵³ Sobre esta transmissão, Nelson Ribeiro no texto *A Emissora Nacional: das Emissões Experimentais à Oficialização (1933-1936)*, refere que foi uma operação nunca vista em Portugal que chegou a ter a instalação de vários pontos de reportagem entre o Palácio de Belém e o Parlamento, com o objetivo de acompanhar o cortejo feito pelo Presidente da Republica. Ainda sobre esta transmissão Cfr *Como a Emissora Nacional Retransmitiu a Solene Inauguração da Assembleia Nacional, Rádio Semanal*, 19 Janeiro 1935.

²⁵⁴ Escritor, jornalista e político português que viveu entre 1895 e 1956.

autonomia que tinha e dos alertas feitos junto do Presidente do Conselho, indicando “...o facto de a estação emitir notícias e programas que em nada auxiliavam a propagação dos ideais do Estado Novo” (Ribeiro, 2007: 177). O SPN considerava que não havia uma definição sobre o papel da Emissora Nacional no contexto da propaganda portuguesa. Nelson Ribeiro, no texto anteriormente referido, sugere a hipótese de António Oliveira Salazar, o Presidente do Conselho, não estar devidamente sensibilizado para a importância deste novo meio para a propaganda, o que não quer dizer que não tivesse o receio da possibilidade do meio poder transmitir conteúdos que atentassem contra a união nacional, “Ao longo das mais de três décadas em que se manteve no poder já com a Emissora Nacional em plena actividade, Salazar nunca a utilizou de forma sistemática como instrumento de propaganda” (Ribeiro, 2007: 178). Para Salazar, e isso não se verificou apenas com a rádio mas também com outros *media* e ao contrário daquilo que é uma das fortes características dos regimes ditatoriais, mais importante do que os meios capazes de atingir e mobilizar as massas era que esses meios contribuíssem para um controlo que ofuscasse a possibilidade de uma união nacional. Apesar deste pensamento, a rádio nos anos 30 em Portugal, e em particular a Emissora Nacional, foi utilizada como meio de propaganda talvez de uma forma não tão ostensiva como noutros países, mas recorrendo à importância de existir um controlo, e neste caso devemos mesmo falar de uma censura, em relação aos conteúdos. Temos como exemplo a contratação em 1935 de Fernando Homem Christo²⁵⁵ que na Emissora Nacional exercia o controlo para que os conteúdos difundidos não fossem contra o governo nem contra a ideologia instalada. Fernando Homem Christo também teve a oportunidade de alertar para a necessidade de existir uma clarificação sobre o papel da Emissora Nacional no sistema de propaganda e tinha a opinião que “...toda a emissão deveria de reflectir uma forma de ver o mundo que estivesse de acordo com os valores do regime” (Ribeiro, 2007: 179). Fernando Homem Christo apresenta um ambicioso plano de perceção e execução para a propaganda feita através da rádio com a criação de um serviço político no seio da Emissora Nacional, um rigoroso controlo de tudo o que fosse divulgado em antena e no perfil de voz que os locutores deveriam de ter (Ribeiro, 2007). Apesar da intenção em trabalhar em coordenação com o SPN e outros organismos oficiais, o organismo de António Ferro, mais uma vez, não estava disposto a

²⁵⁵ Militar e político português que viveu entre 1860 e 1943.

abdicar da ideia que deveria competir ao seu organismo a planificação da propaganda através da Emissora Nacional. Continuava a luta pela posse da Emissora Nacional. Salazar decidiu manter os dois organismos separados, afastar Fernando Homem Christo e colocar na Emissora Nacional o Capitão Henrique Galvão²⁵⁶, que desenvolveu um importante trabalho de organização dos vários sectores da EN, como o técnico e o artístico, com destaque para o desenvolvimento das emissões em onda curta para fora do Portugal continental. Apesar de, por um lado, se perceber a importância da rádio, visível através das lutas pelo controlo da EN, por outro, percebe-se que o governo não canalizava uma atenção muito especial para a rádio e muitos projetos não chegaram a ter desenvolvimento fazendo com “...que a EN não pudesse ser escutada na maioria das localidades portuguesas” (Ribeiro, 2007: 181). Esta era uma situação que causava preocupação junto de alguns ministros, como o Ministro da Obras Públicas, Duarte Pacheco²⁵⁷, porque algumas estações de rádio espanholas tinham uma capacidade de escuta em território português. Também era motivo de preocupação para alguns políticos portugueses a entrada de rádios estrangeiras no território ultramarino “...que colocava as colónias portuguesas numa posição de grande fragilidade em relação à propaganda estrangeira” (Ribeiro, 2007: 181), daí que em 1936 a Comissão Administrativa previu a instalação de uma emissora imperial com um emissor de 20 Kw. O projeto de instalação de um sistema de rádio capaz de efetuar a cobertura de todo o território português continental, insular e ultramarino não se conseguiu implementar porque o governo não fez o investimento necessário para dar cumprimento aos projetos e ao que estava descrito no Decreto 22783. A Emissora Nacional para além de programas com música ao vivo interpretada pelas suas orquestras, também tinha programas de música gravada²⁵⁸, programas infantis, de informação e sobre localidades nacionais e efemérides. Alguns conteúdos eram da responsabilidade do SPN, como um programa de promoção turística. Para além dos tipos de programas aqui mencionados, a EN apresentava palestras sob vários temas, tendo tido nos primeiros tempos uma grande importância o tema da própria radiodifusão²⁵⁹. De qualquer forma, apesar da variedade dos temas, sempre que

²⁵⁶ Militar e escritor português que viveu entre 1895 e 1970.

²⁵⁷ Engenheiro e político português que viveu entre 1900 e 1943.

²⁵⁸ Na altura fazia-se uso do termo *música mecânica*.

²⁵⁹ Outros temas tratados foram: feminino, desporto, política, higiene e profilaxia, literatura, colonial, militar, humor, filologia, agricultura, religião, pedagogia, economia e finanças, direito, clima e hidrologia, história, regional, educação popular, teatro, campanha de bom gosto, música, arte, ciência, turismo, puericultura. Cfr. A Emissora Nacional: das emissões experimentais à oficialização (1933-1936), de Nelson Ribeiro.

possível era feita a apologia do governo e do regime e era frequente o recurso a comparações com outros países: “em paralelo com a [situação] que se vivia noutros países, concluindo os palestrantes [que proferim as palestras transmitidas pela rádio] que Portugal atravessava uma fase de regularização económica invejada por outros estados.” (Ribeiro, 2007: 188). Consegue-se perceber no tipo de programas apresentados que a opção visava uma clara propaganda, talvez não uma propaganda política no verdadeiro sentido do termo, mas uma propaganda associada a um ideário nacional e a um determinado sistema cultural associado ao Estado Novo.

A Emissora Nacional surgiu depois de algumas estações privadas, como o Rádio Clube Português, tendo tido uma utilização como instrumento de propaganda, mas sendo vítima da ausência de um plano de propaganda nacional capaz de englobar as várias ferramentas que na época eram utilizadas para tal efeito. Assim, a EN funcionou como “...uma entidade autónoma, não dependente do SPN.” (Ribeiro, 2007: 191) e nunca foi uma emissora vocacionada para uma propagação de massas.

5. O período da Segunda Guerra Mundial

O pensamento desenvolvida no período entre guerras sobre propaganda, comunicação e opinião pública²⁶⁰, criou “...uma grande preparação teórica que permite abordar a propaganda de guerra em larga escala com novas perspectivas” (Quintero, 2011: 28). Nessas novas perspectivas está a rádio enquanto meio com um forte crescimento no período entre guerras, como o que se verificou nos anos de 1930, altura em que a Europa viveu um período de pré-conflito e de grande instabilidade: “By the 1930’s Europe was blanketed by a new ‘fog of war’...” (Cawte, 1996: 08). Se a rádio é muitas vezes pensada como um instrumento potenciador da paz e promotor de valores humanistas, a verdade é que também pode ser um meio de veiculação da mentira quando, em períodos de guerra, a verdade é uma das maiores vítimas. Todo o trabalho desenvolvido no período entre guerras relacionado com a utilização propagandística da rádio teve um incremento durante a Segunda Guerra Mundial.

O que atrás se desenvolveu é relativo ao período entre as duas grandes guerras mundiais. Com o despoletar da segunda, em 1939 e que durou até 1945, a utilização da rádio intensificou-se em ações promovidas pelos governos por se estar a viver um dos períodos bélicos mais destruidores da Europa. Durante esta guerra a rádio viria a ocupar três grandes funções: arma de desmoralização das tropas inimigas; apoio moral às tropas e populações e elo de ligação entre as tropas nas trincheiras de território inimigo e/ou com a resistência.

A rádio continuou a ser a forma mais eficiente de chegar à população e intensificou-se o papel da rádio como ferramenta de propaganda fazendo uso da experiência adquirida no período entre guerras e dos avanços tecnológicos. Neste período, a rádio intensificou a ideia de ser a forma de contato entre os governos e as suas populações tendo-se verificado neste período um aumento muito significativo do número de aparelhos recetores. A situação contextualizada anteriormente de uma verdadeira guerra de emissões associadas à propaganda foi como uma preparação para a guerra.

Outro importante aspeto da tecnologia rádio, teve a ver com a sua utilização como ferramenta de contato encontrada para se chegar à comunicação com os militares que

²⁶⁰ O primeiro livro sobre opinião pública saiu nos Estados Unidos da América em 1922, tinha o título de *Opinion Public*, da autoria de Walter Lippman. Também é do período entre guerras, parte do trabalho de investigação feito por Harold Lasswell, que em 1927 escreveu o livro *Técnica de Propaganda na Guerra Mundial*.

estavam nas frentes de batalha. Com as transmissões de rádio ultrapassava-se “...facilmente as várias frentes de combate. Ela [a rádio] era além disso a principal fonte de informação da retaguarda” (Quintero, 2011: 389) e foi utilizada para a propaganda negra.

No que se refere à comunicação com os militares e entre militares, a tecnologia rádio para além de ter tido a oportunidade de fazer chegar mensagens de motivação e mensagens dos familiares através do normal modelo de estações de rádios emisoras, teve também um importante papel na capacidade de estabelecer comunicações entre militares e criar uma maior capacidade de pôr em prática estratégias associadas a combates e movimentações militares. Temos um lado associado à ideia do desenvolvimento dos conteúdos e, um outro lado, associado ao desenvolvimento de equipamentos capazes de resistir, técnica e materialmente, às situações adversas dos campos de conflito. Se por um lado falamos de uma estética, onde está muito presente a três características da rádio que já antes tivemos a oportunidade de privilegiar, por outro, há o lado técnico da ciência. Em ambos os casos o desejo e a necessidade. No primeiro, o desejo de um encontro com familiares e amigos, o desejo do reencontro. As saudades são isso mesmo, o aumento de um desejo. No segundo, uma necessidade em conseguir melhores condições para a elaboração de uma melhor estratégia. A rádio como ferramenta de guerra, e uma ferramenta de guerra é uma arma.

Interessa, pois, olhar para os desenvolvimentos que foram feitos em termos de equipamentos utilizados nos cenários de guerra onde se desenrolaram movimentações e batalhas da Segunda Guerra Mundial, sabendo-se que muitos dos avanços tecnológicos verificados em ambiente militar, acabam, posteriormente, por ter uma aplicação civil. A rádio passou a ter utilização no campo da comunicação militar. Uma comunicação com a função de enviar ordens, informações e estabelecer contato entre unidades militares. A especialização da comunicação militar é tão complexa que as unidades tinham, e ainda hoje se verifica tal situação, militares especialistas na comunicação que para além da formação na operação das ferramentas também sabiam sobre a reparação de equipamentos. A comunicação militar deve ser munida de cuidados especiais com recurso à encriptação e desencriptação, pois as informações transmitidas, em muitos casos, têm uma componente de confidencialidade por conterem informações sobre a movimentação de tropas que, como é fácil de perceber, é informação que não pode ser captada e/ou entendida pelas tropas inimigas. Assim, a comunicação militar fez uso de muitas tecnologias que os desenvolvimentos da rádio enquanto tal produziram na década de 1930: “Great strides had been made in radio and other means of communications through the 1930s” (Rottman,

2010: 5). Os pelotões passaram não só a ter rádios para as suas comunicações como também profissionais capazes de assegurar as transmissões e a performance dos equipamentos em situação de guerra. Mesmo com a grande produção que já existia no período de início da guerra, o número de equipamentos fabricados ainda não era o suficiente para as exigências, pelo que durante o período da guerra foi feito um grande esforço de produção, a exemplo de outro tipo de material de guerra: “...even the US Army – often described as possessing extravagant quantities of radios, and supplying huge amounts of equipment to allies – did not catch up with actual need until 1944” (Rottman, 2010: 5). As principais características dos equipamentos de rádio feitos para utilização em cenários de guerra eram a robustez dos materiais numa relação com o peso, serem compactos e transportáveis, terem a capacidade de emitir a longas distâncias e, também, a nível de receção. Apesar dos avanços verificados, havia ainda um conjunto de limitações, como o peso dos equipamentos e o transporte ser por vezes feitos em módulos separados²⁶¹ com a necessidade de serem instalados em carros preparados para o efeito, que se acrescentavam às necessidades de afinação que os aparelhos exigiam.

No período da guerra, as tropas faziam uso de dois tipos de rádios: onda média (AM)²⁶² e de frequência modulada (FM)²⁶³, cada com o seu conjunto de características que se apresentam na tabela infra.

²⁶¹ Emissores, recetores, antenas, baterias de alimentação ou geradores e outros acessórios.

²⁶² Amplitude modulation.

²⁶³ Frequency modulation.

Tabela 12 – Características dos rádios AM e FM utilizados na Segunda Guerra Mundial. Fonte: Rottman (2010)

Tipo de rádio	Características
AM	<ul style="list-style-type: none"> • Usavam saltos de onda que se refletiam fora da ionosfera; • Não podiam ser utilizados em movimento; • Faziam uso de antena longa de fio com uma certa direção e com um comprimento ajustado à frequência utilizada; • A mensagem era transmitida enquanto o rádio era alimentado por um gerador a manivela, que carregava em contínuo a bateria; • Limitações de distância no envio de voz que tinha problemas de nitidez sonora por causa da muita eletricidade estática; • Dificuldade de recepção devido às muitas interferências e das condições climáticas; • Uma boa afinação de sintonia proporcionava a captação de múltiplas transmissões na mesma banda.
FM	<ul style="list-style-type: none"> • À medida que a guerra ia progredindo, o uso deste tipo de rádios foi-se tornando mais amplo; • Mais leves que os rádios AM; • Mais fáceis de transportar; • Excelente resposta quando a trabalharem em <i>linha de visão</i>, mas sem a necessidade dos operadores terem de se avistar, isto apesar dos montes, sulcos e outro tipo de elevações ou barreiras, interferirem e poderem bloquear o sinal; • Poucas interferências em transmissões de voz; • Em momentos de transmissão de vários sinais na mesma banda, os rádios FM captavam o sinal mais forte e bloqueavam os outros; • Não tinham grande alcance (o modelo americano SCR-300 tinha a capacidade de apenas 300 milhas); • Trabalhavam com baterias pesadas e de pouca capacidade; • Estes rádios poderiam ter mais alcance quando instalados nos carros e a trabalharem com o sistema eléctrico do carro desligado.

Os modelos que eram utilizados pelas várias forças em combate eram resultado do trabalho de evolução dos avanços tecnológicos conseguidos por cada país, o que origina, equipamentos diferentes. Devido ao âmbito deste trabalho não se caracterizar pelas questões técnicas do rádio, não entraremos em pormenores sobre as características dos modelos que alguns países utilizaram durante o conflito, mas, por outro lado, também não se pretende perder a oportunidade de apresentar aqui alguns dos modelos utilizados.

Aquando da entrada na guerra, os Estados Unidos da América tinham disponíveis para serem utilizados dois rádios AM: SCR-195 e SCR-194. O primeiro tinha a possibilidade de ser utilizado em movimento e tinha uma cobertura de frequência de 53-66 MHz com uma capacidade curta de 2 milhas com boas condições climáticas e baterias fracas em termos da sua duração. O segundo modelo, era uma versão para ser utilizada pela artilharia e tinha uma cobertura de frequência de 27-65 MHz. Estes dois rádios não permitiam a comunicação entre modelos o que inviabilizava o cruzamento de comunicações criando o problema de um único rádio não poder acomodar todas as frequências. Em 1940, os americanos têm disponível um novo modelo: o SCR-511²⁶⁴. Este modelo destinado para a cavalaria, tinha uma cobertura de frequência 2-6 MHz e um alcance de 5 milhas. O facto de ter tido uma utilização na cavalaria deveu-se ao seu sistema ou ao *design* que apresentava e que a imagem seguinte ajuda a entender melhor. Este rádio era constituído por 4 módulos: antena, fonte de alimentação, transmissor e auscultadores²⁶⁵. A antena era um módulo isolado e semelhante a uma bandeira e como tal relativamente fácil de transportar a cavalo. Uma haste que numa ponta tinha a antena propriamente dita e, na outra, um espeto para se fixar no solo, para além de um dispositivo para a receção. O transmissor, um outro módulo, era colocado ao peito do operador e fixo ao peito através da fivelas e cintos para ficar acoplado ao operador. Deste módulo saía um microfone em direção da boca do operador. Os outros dois módulos eram os auscultadores e a bateria.

²⁶⁴ Este modelo ficou também conhecido como *pogo stick radio* e *guidon radio*.

²⁶⁵ Para este rádio, os auscultadores não eram opção mas uma necessidade.

Figura 17 – Militar de cavalaria a transportar o recetor SCR-511



Um dos rádios utilizados na Segunda Guerra Mundial e que maior sucesso obteve foi o *Motorola*²⁶⁶ SCR-300. Um aparelho portátil que entrou na guerra em 1943 nos combates que se travaram na Sicília. Com um *design* associado ao que vulgarmente se chama de *Walkie-Talkie*, este aparelho tinha funções semelhantes ao SCR-511, isto é, colocar em contacto companhias e batalhões de combate. Tinha boas condições para a receção apesar de ser considerado pesado (17 Quilos) e de ter um alcance curto de apenas 3 milhas. Oferecia uma grande resistência a alguns elementos variáveis que afetavam de forma intensa outros aparelhos como o calor, os fungos e a maresia, tornando-o num ótimo aparelho para ser utilizado na zona do Pacífico.

Um aparelho utilizado pelos americanos na Segunda Guerra Mundial e que se tornou num verdadeiro ícone foi um outro modelo desenvolvido pela *Motorola*, o SCR-536. Este aparelho de 1942 com um peso de quase 3 quilos foi inicialmente desenvolvido para ser utilizado pelas tropas paraquedistas, mas teve uma forte utilização por parte das tropas da infantaria. A sua banda de cobertura era de 3,5 a 6 MHz e tinha apenas a possibilidade de utilização de um canal. O microfone e o auscultador estavam integrados no próprio rádio que, por sua vez, tinha uma antena telescópica. Durante a guerra os americanos fizeram uso de outros aparelhos como por exemplo o SCR -284 e o SCR-609, mas considera-se

²⁶⁶ Empresa norte americana de telecomunicações fundada em 1928. O primeiro nome desta empresa foi *Galvin Manufacturing Corporation*.

exaustiva e fora do alcance dos objectivos deste trabalho a apresentação de todos os modelos, o que não obsta que sejam referidos outros aparelhos utilizados pelas tropas em combate na Segunda Guerra Mundial.

Foi cedo que os britânicos introduziram a tecnologia da rádio na guerra. Em 1940 com o propósito de ligar as companhias e os batalhões de combate era utilizado o WS N° 18, que pesava 15,5 quilos com bateria e acessórios. Era um aparelho volumoso que trabalhava em AM e transmitia a voz humana até uma distância de 5 milhas com recurso a 18 canais. Este aparelho chegou a ter versões noutros países, como uma versão americana (WS N° 48) e uma canadiana (N° 58) que era uma versão que tinha a facilidade de poder transmitir código morse. Um outro aparelho desenvolvido pelos britânicos foi o N° 68 que se distinguia muito pouco em relação ao 18, tinha mais ou menos o mesmo alcance apesar de ter menos pormenores técnicos. Em 1946, os britânicos colocam ao serviço das suas tropas, um outro aparelho, o WS N° 46 e em 1943 o WS N° 38, para além de outros aparelhos.

Por sua vez, as tropas soviéticas, que já no período anterior à guerra tentavam criar aparelhos semelhantes aos europeus e americanos, tinham alguma dificuldade em criar aparelhos com o mesmo grau de fiabilidade “Some equipment was ruggedly constructed but poorly finished...” (Rottman, 2010: 31). Não estamos em condições de afirmar que terá sido esta razão que levou os soviéticos a preferirem a utilização dos telefones de fio em detrimento da tecnologia rádio, devido à menor facilidade de intercessão de comunicações que era fornecida pelas comunicações por fio. Alguns modelos de rádio foram desenvolvidos e colocados ao serviço das tropas soviéticas. Um desses casos foi o 4R, um rádio AM com uma banda de 33.25 – 40.5 MHz que também podia ser ligado por cabo e utilizado como um telefone. Pesava 18 quilos e era transportado ao ombro permitindo assim a sua utilização em movimento e um raio de alcance de 7 milhas. Outro aparelho foi o 6-PK com todo o sistema inserido numa caixa de madeira que fazia com que fosse um aparelho muito pesado (quase 21 quilos) e que tinha de ser carregado por dois homens sem possibilidade de ser operado em movimento. Mas havia um aparelho utilizado pelos soviéticos que ainda era mais pesado. Com 22,5 quilos, o A7A tinha uma portabilidade capaz de ser transportado por um único homem, trabalhava em FM e poderia ser colocado em atividade em 5 minutos. Não podia ser operado em movimento e tinha um raio de ação de 6 milhas.

E se tivemos a oportunidade de falar dos equipamentos desenvolvidos pelos americanos, britânicos e soviéticos, como colocar de parte a Alemanha que tinha aparelhos que construídos com material de grande qualidade, resistentes, com recurso ao alumínio para as caixas e com sistemas de fácil acesso ao interior dos rádios e assim ser muito fácil a substituição de componentes? Muitos dos rádios utilizados pelos alemães tinham a capacidade de poderem ser operados em movimento. De 1935 a 37, os alemães construíram um conjunto de rádios com a referencia *Torn.Fu*, do qual desenvolveram os equipamentos apresentados na tabela infra e que eram utilizados pelos batalhões e pelotões de combate.

Tabela 13 – Características dos rádios utilizados na Segunda Guerra Mundial pelas tropas alemãs. Fonte: Rottman (2010)

Modelo	Alcance de frequência (Kc)		Potência (watts)	Utilização
	Transmissão	Receção		
Torn.Fu.b1	3000-5000	3000-6600	0,6	Todos os ramos excepto infantaria
Torn.Fu.c	1500-2300	1500-2600	0,6	Artilharia
Torn.Fu.f	4500-6670	3000-6600	0,6	Artilharia
Torn.Fu.h	2300-5500	2300-5500	1,0	
Torn.Fu.k	4500-6067	3000-6067	1,5	

Eram rádios de AM e a sua grande maioria foi destruída depois da guerra para evitar a reorganização da resistência ao regime que potencialmente poderia operar no rescaldo da guerra.

VI. RÁDIO-ARTE, ARTE-RÁDIO

1. Brecht, um homem da rádio

Bertolt Brecht²⁶⁷ foi um escritor que valorizou a rádio através da produção de alguns trabalhos realizados propositadamente para este meio, e, também, através de um conjunto de escritos de reflexão. O fascínio que o meio exerceu neste autor permitiu perceber as suas ideias apresentadas em textos e que são uma visão para a rádio. Uma visão premonitória do caminho percorrido pela rádio até aos dias de hoje. Brecht pensava a rádio como uma tecnologia com uma história de contexto social, cultural e político. Esta visão da rádio foi partilhada por outros autores e deu seguimento a uma tradição intelectual representada nos anos 30 e 40 do século passado por nomes com os de: Hadley Cantril, Gordon Alport, Walter Benjamin, Gunther Anders e Theodor Adorno. Muitos escritores famosos tiveram oportunidade de produzir peças específicas para a rádio, mas não foram muitos os que para além dessa produção também apresentaram reflexões sobre o meio. Os textos mais famosos de Bertolt Brecht sobre a rádio talvez sejam *A Rádio Como Aparato de Comunicação e Teoria do Rádio*. Percebe-se nestes textos, o fascínio que o autor tinha pela rádio por causa da noção de partilha permitida pelo meio e a constituição de uma comunidade afectiva (que vem ao encontro de parte do que é o modelo de *broadcast*). Estas razões justificam a preocupação do autor em relação aos conteúdos da rádio e à forma como estes deveriam ser trabalhados: “Um homem que tem algo para dizer e não encontra ouvintes está em má situação. Mas estão em pior situação ainda os ouvintes que não encontram quem tenha algo para lhes dizer” (Brecht: 1932: 1).

Na sua essência, a rádio apresenta o fascínio que advém da sua função técnica e que é o da capacidade do homem em desenvolver dispositivos “[a rádio] era um triunfo colossal da técnica” (Brecht, 1932: 01) porque a “técnica pôde adiantar-se a tal ponto que engendrou o rádio numa época em que a sociedade não estava madura para acolhê-lo” (Brecht, 2007: 227). Surge, então, uma necessidade: preencher o meio com conteúdos. Na visão de Brecht esse preenchimento deve ser através de conteúdos com capacidade de dialogar em várias formas com o ouvinte, elevando o aparelho de rádio a mais do que um aparelho que emite: um meio de comunicação de massas, “Tinha-se, repentinamente, a possibilidade de dizer

²⁶⁷ Dramaturgo, poeta e encenador alemão que viveu entre 1898 e 1956.

tudo a todos, mas, pensando bem, não havia nada a ser dito. E quem seriam esses todos?” (Brecht, 2007: 228).

No contexto do presente trabalho, os referidos textos de Brecht são ponto de partida para se pensar a rádio em diversas formas e em diferentes caminhos que têm a rádio como um laboratório e um espaço de experiência que vem no seguimento da analogia anteriormente feita entre o estúdio de rádio e a sala de montagem do cinema. A rádio como expressão artística, algo muito marcante em toda a sua história, mas que aqui se pensa enquanto laboratório de expressão artística sonora (mais tarde *sonic arts*). Queremos dizer que a partir de certa altura a rádio, já liberta de constrangimentos relacionados com o directo (capacidade gravação/fita magnética) e do meio como jornal falado (particularmente durante a Segunda Grande Guerra), aproxima-se do conceito de *Global Sound System*, de John Cage²⁶⁸, uma comunidade global em escuta e interação. Ao pensarmos desta forma, somos forçados a passar pelo trabalho de Pierre Schaeffer²⁶⁹, que enquanto técnico na *Radio Télévision Française* (RTF) e artista isolou o que ele chamou de *objecto sonoro*, pela relação entre a indústria fonográfica, a rádio e a *rádio art*.

A rádio enquanto estrutura mediática com forte cariz popular não perde os fundamentos técnicos que lhe são próprios, acrescentando outras qualidades desenvolvidas a partir de 1930, nomeadamente a coesão territorial e social e o entretenimento que vemos mimetizado nos equipamentos domésticos (gravador/leitor) dos anos 50 e posteriores.

Os textos que Brecht escreveu sobre a rádio nos anos de 1930 apresentam uma descrição sobre a grandeza da rádio e das potencialidades que poderiam vir a ser adquiridas pelo meio. Apesar de se poder considerar conflituoso por se tratarem de textos da primeira metade do século passado, a verdade é que estamos em crer que é perceptível a ligação entre as ideias de Brecht e aquilo que hoje pode ser identificado como a aplicação de técnicas de marketing ao mercado das estações de rádio. Dizemos isto por haver uma valorização de algumas opções para a estética da rádio e sobre as opções dos conteúdos a serem difundidos. Aliás, uma parte do texto *Teoria do Rádio* tem como subtítulo *Sugestões aos Diretores Artísticos do Rádio*. Devemos ser um pouco mais corretos ao referirmos que em vez de encarar partes dos textos de Brecht como associadas ao marketing das rádios, parece-nos inequívoco que nele se reconhecem pilares fortes sobre aquilo que foi o caminho da rádio

²⁶⁸ Compositor e teórico musical norte-americano que viveu entre 1912 e 1992.

²⁶⁹ Compositor e teórico musical francês que viveu entre 1910 e 1995.

numa aproximação com os seus públicos e naquilo que a rádio é em termos gerais nos dias de hoje.

Para Brecht as possibilidades destinadas à rádio eram imensas e infindáveis “Se eu acreditasse que a burguesia viveria ainda cem anos, estou convencido de que estaria, também, cem anos esbarrando a propósito das imensas possibilidades que encerra...” (Brecht, 1932: 02) e nessa possibilidade era possível desenvolver a arte. A rádio devia assumir uma postura democrática e é mesmo isso que sugere aos diretores, concretizando a ideia sobre uma materialidade que se deseja quando se escuta a rádio proporcionado ao ouvinte a procura de *arte industrial* inspirada na criatividade e no espaço de debate que é possível através da rádio: “...vocês podem preparar, diante do microfone, em lugar de resenhas mortas, entrevistas reais, nas quais os interrogados têm menos oportunidade de inventar esmeradas mentiras, como podem fazer para os periódicos” (Brecht, 1932: 03). Brecht propõe uma abertura ao que então era novo e ao que então era considerado diferente, uma abertura à cultura e à arte com uma especial vocação pedagógica:

Atribuir um caráter interessante a esses empreendimentos educativos, ou seja, tornar interessante o que interessa, constitui uma tarefa formal do rádio. Ele pode realizar artisticamente uma parte disso, especialmente a parte destinada à juventude. Ao encontro desse empenho do rádio em configurar artisticamente aquilo que se ensina, viriam então os esforços da arte moderna, os quais almejam emprestar um caráter educativo à arte. (Brecht, 2007: 231).

É também isso o que mais à frente verificaremos no trabalho realizado por Pierre Schaeffer, quando a certa altura do texto Brecht escreve: “Têm que instalar um estúdio. Sem experimentos, é simplesmente impossível aproveitar na íntegra seus aparatos ou o que para vocês seja isso” (Brecht, 1932: 04).

Brecht assume de uma forma muito nítida e concreta a ideia de ser possível pensar no rádio como um meio de comunicação. Há uma visão nada ingénu a propósito da invenção da rádio ao assumir que é necessário a definição de públicos para a rádio e que a invenção deste meio não define ou considera por si só a existência de públicos. O ponto de partida não são os públicos que automaticamente se criam pelo simples facto da existência da rádio, mas os públicos que devem de ser adaptados à rádio, “Não era o público que aguardava o rádio, senão o rádio que aguardava o público” (Brecht, 2007: 227). Considera-se que esta alusão traz consigo uma profunda preocupação com os conteúdos necessários e mais indicados para o meio. Uma preocupação com a existência de critérios que evitem

uma banalização. Não é o instrumento que deve de procurar um público disponível, mas é a existência de um público que deve constituir base de pensamento para a utilização do instrumento. Com o pensamento presente na noção de marketing e na ideia da rádio como um negócio com intuito comerciais de captação de investimento publicitário associado ao número de ouvintes, é nos possível interpretar algumas passagens do texto de Brecht na relação da empresa ou os serviços com o seu público. As audiências da rádio não podem existir por existir, “...essa não pode ser a tarefa precípua do rádio, a de instalar receptores sob os arcos das pontes, mesmo quando ela traduz um gesto nobre...” (Brecht, 2007: 228). Elas devem existir associadas à ideia de se tirar o partido daquilo que a rádio nos oferece e não se podem desmaterializar de uma forma simples como tende a acontecer com o tempo. As audiências da rádio, enfim os seus públicos, terão de saber sinalizar e interagir com o meio, fazendo com que sejam aproveitadas todas as potencialidades que a rádio oferece. Criar interação com o ouvinte a ter a oportunidade de participar numa verdadeira comunicação. Estamos em crer que Brecht antecipa aqui o que é a rádio dos dias de hoje com a existência nas programações de fóruns e espaços para os ouvintes poderem emitir a sua opinião. Uma rádio aberta à participação, onde os espaços para os ouvintes poderem participar e contribuir numa polifonia de opiniões, de participações e acções para um espaço de debate e de pluralidade. Muitas das programações de rádio dos dias de hoje são abertas a esses formatos como veremos mais à frente em relação ao caso português da TSF. Com temas mais ou menos intimistas, mais ou menos políticos, mais ou menos sociais, muitas são as rádios que ao longo dos tempos, e não se pense que é algo em desuso ou que as programações actuais não têm, privilegiaram ou privilegiam a interação com os seus ouvintes.²⁷⁰

O telefone sempre foi a fonte mais fácil e, porque não dizê-lo, mais eficaz à participação dos ouvintes, e a possibilidade de trazer a voz de quem fala do outro lado da linha e a facilidade técnica em colocar o seu sinal no som emitido da rádio, privilegiou o telefone como a forma de trazer os ouvintes à antena. É claro que a simples participação de ouvintes em antena não é nenhum sinal, por si só, de pluralismo ou de utilização do potencial positivo associado à rádio, quando em rádios muito populares estas participações

²⁷⁰ No caso português houve programas baseados na participação dos ouvintes que fizeram história como *O Mensageiro da Madrugada*, apresentado por Candido Mota, ou o célebre *Quando o Telefone toca*. Na actualidade, destaque para os vários fóruns de cariz informativo que proliferam nas rádio, como no caso português a TSF e a Antena 1.

não têm um carácter específico de participação, a não ser a criação de um espaço de conversa ou um pedido. No texto de Brecht podemos perceber que este autor defendia esta ideia dos radiouvintes como abastecedores, “O rádio deveria, portanto, sair da esfera do fornecimento e organizar o ouvinte como fornecedor” (Brecht, 2007: 229). A rádio devia ser verdadeiramente pública e “...transformar os relatos dos governantes em respostas a questões dos governados” (Brecht, 2007: 229). E ainda nas palavras de Brecht: “...promover as grandes discussões das empresas e dos consumidores sobre a normalização dos artigos de consumo, os debates em torno do aumento do preço do pão, as disputas nos municípios.” (Brecht, 2007: 229).

Uma rádio aberta à arte, com Brecht a depositar esperanças no novo e na necessidade criar caminhos capazes de substituir receitas já obsoletas como a transmissão de ópera ou dramaturgia clássica, neste último caso catalogado no texto como algo “sem préstimo” (Brecht, 1932: 10). Brecht deixa algumas sugestões capazes de aproveitar aquilo que a rádio pode oferecer, mas também a delimita ao indicar que o que propõe poderá ser uma utopia. Esta questão não está totalmente fechada e muito do que foi visto ao longo da história da rádio tem no pensamento deste autor um embrião perfeito, faltando, à época, apenas outra tecnologia. O conteúdo como mercadoria e do lado do ouvinte é assumir a rádio como um meio de comunicação de massas. Porém, a rádio ainda tinha que submergir nos conteúdos artísticos a partir da invenção de novas tecnologias de gravação, suporte e transmissão.

2. Pierre Schaeffer. O objecto sonoro

É correcto pensar-se que o meio rádio, na sua associação ao som, sempre teve uma vertente de instrumento e laboratório da expressão artística sonora. Mais tarde chegar-se-ia à expressão de *sonic art* enquanto arte do sonoro ou arte que tem o som como principal elemento para uma encenação artística.

Os avanços tecnológicos trouxeram novas possibilidades para a descoberta, ou quem sabe a redescoberta, do som enquanto matéria-prima de uma arte. Já aqui tivemos oportunidade não só de apresentar a história da fita magnética, mas também de falar das possibilidades técnicas que trouxe: o som manipulável, a criação do estúdio e do laboratório para a experimentação.

É exactamente por aqui, pela ideia de manuseamento sonoro, que começamos a olhar para aquilo que consideramos no presente trabalho como a fundamentação das pistas deixadas no texto de Bertolt Brecht. É forçoso que comecemos por escrever de uma forma mais profunda do que aquela que fizemos anteriormente sobre Pierre Schaeffer que criou uma nova dinâmica à forma como se interpretou o som e a rádio, trazendo este meio para uma dimensão acusmática.

Ao estar fascinado pelas novas experiências sonoras de recepção permitidas pela gravação e pela rádio, às quais deu o nome de *reduced listening* e *acousmatic listening*, Pierre Schaeffer, fundador da música concreta²⁷¹, criou e desenvolveu um conjunto de teorias de escuta musical. Apreciador do trabalho desenvolvido pelo filósofo alemão Edmund Husserl²⁷², Pierre Schaeffer transportou para o som ideias da escola fenomenológica ao separar o sinal da sua fonte em vez de a utilizar como referência para distinguir o som²⁷³: "Nous écartons toute exclusive relative à la provenance ou à la signification des sons..." (Schaeffer, 2013, 89). Tecnologias como a rádio e o fonógrafo viabilizaram a fenomenologia do som através da alteração das hierarquias da relação entre

²⁷¹ Com o desenvolvimento dos microfones e das técnicas de gravação que se verificaram nos finais da década de 1940 e durante a de 1950, surge um tipo de música electrónica produzida a partir da manipulação de sons naturais e industriais com a edição áudio. Este tipo de música teve continuidade nos trabalhos desenvolvidos por Pierre Henry (1917-2017), Xenákis (1922-2001), John Cage, Stockhausen (1928-2007), Alvin e muitos outros.

²⁷² Edmund Husserl, viveu entre 1859 e 1938, foi o fundador da escola fenomenológica. Rompeu com a orientação positivista da ciência e da filosofia da sua época. Não se limitou ao empirismo e foi mais além ao acreditar que a experiência é a fonte de todo o conhecimento.

²⁷³ Em <http://www.youtube.com/watch?v=q2o9VyuJSD4> (acedido em setembro de 2017) pode ser ouvida parte de uma composição de Pierre Schaeffer e Pierre Henry, com o título *Symphonie pour un Homme Seul*.

a fonte e o sinal ou mesmo à sua separação que dará origem em Murray Schaeffer²⁷⁴ ao termo *esquizofonia*.

Escutar um som sem fonte é a valorização do conceito de *fonocentrismo*. Perder a noção do que causa o som é uma das experiências sonoras associadas à *acusmática* de Pierre Schaeffer. Pitágoras²⁷⁵ criava esse cenário ao colocar uma cortina a separar o espaço onde ministrava as suas lições, do espaço onde se situavam os discípulos. A esses discípulos, que escutavam sem ver o *Mestre*, deu-se o nome de *Acusmáticos* porque a sua experiência de aprendizagem era feita com base na oralidade, sem verem a origem do som. Isso permitia uma escuta mais atenta já que a figura se dissolvia na presença de uma voz. Essa é uma característica muito associada à rádio, o que nos leva para aquilo que é o fundamento do meio sonoro. O *médium* rádio e outros meios sonoros não têm qualquer referência para o som que é difundido. Através da rádio e de outros aparelhos relacionados com o sonoro, verifica-se a existência de uma alteração das condições de escuta com parte da atenção que é dirigida ao visual ou outros sentidos a ser promovido pelo ouvinte. As próprias funções da rádio descritas nos primeiros capítulos deste trabalho denotam a existência de uma acusmática, que se encara aqui como uma ausência de um referente material para o som. Para o compositor e teórico francês Michel Chion²⁷⁶ a acusmática desliga-se da origem do som e

...draws our attention to sound traits normally hidden from us by the simultaneous sight of the causes—hidden because this sight reinforces the perception of certain elements of the sound and obscures others. The acousmatic truly allows sound to reveal itself in all its dimensions (Chion: 1994, 32).

Tendo em conta as características do meio rádio, e porque é na relação deste meio com a acusmática que está presente muito daquilo a que se convencionou chamar de *magia da rádio*, as questões relacionadas com a acusmática não podem ser desprezadas e prova disso foi o trabalho desenvolvido por Pierre Schaeffer.

Os factores chaves da acusmática são descritos na obra *Radio – Essay in Bad Reception*, de John Mowitt (2011), quando indica:

²⁷⁴ Compositor canadiano nascido em 1933.

²⁷⁵ Filósofo e Matemático grego que fundou uma escola de pensamento grego – A escola Pitagórica. Não há um ano certo para o seu nascimento, mas sabe-se ter sido por volta do ano de 571 a.C.

²⁷⁶ Nascido em 1944.

- i) necessidade da noção de que uma voz tem a fonte ausente do campo visual;
- ii) existência de uma invisibilidade recíproca;
- iii) necessidade da propagação da mensagem apesar da sua falta de integridade.

Inspirado pela cisão entre fonte sonora e visão, Pierre Schaeffer desenvolveu o conceito *reduced listening* como o exercitar da audição das qualidades internas ao som, com ausência de contextualização e referências externas, numa verdadeira experiência *acusmática*. O som é colocado num novo paradigma, num patamar distinto dos critérios de produção e transmissão associados às referências conhecidas até então. Para Schaeffer, as antigas cortinas de Pitágoras passavam a ser ocupadas pela rádio e pela gravação efectuando um recuo no tempo ou como se as novas tecnologias disponíveis para Schaeffer fossem uma espécie de máquina do tempo:

This is why we can, without anachronism, return to an ancient tradition, which, no less nor otherwise than contemporary radio and recordings, gives back to the ear alone the entire responsibility of a perception that ordinarily rests on other sensible witnesses. In ancient times, the apparatus was a curtain; today, it is the radio and the methods of reproduction... (Schaeffer, 2004: 77).

A *acusmática* é a inversão do procedimento habitual. Uma alteração da percepção da forma como uma escuta individual interpreta a realidade. A escuta torna-se origem do fenómeno e *nasce* uma nova pergunta criada pela perda de referenciais e pela aquisição de novas percepções: *O que estou a ouvir?* A possível resposta leva à criação de novos referenciais individuais. Aliás as qualidades do som repousam nesta fantasmagoria que a imaginação cria a partir de uma escuta sem fonte natural. Anula-se a relação com o que pode ser medido, visto ou tocado, e elementos objectivos, como a frequência, a duração e a amplitude, ficam confinados à acústica. Tudo parece novo, mas na verdade nem tudo é assim tão novo porque a necessidade de cifrar novos sons e a procura de referências para dar significado a sons sempre esteve presente na vida humana. O novo são as ferramentas e o espaço para onde Schaeffer transportou estas capacidades num reafirmar do *acusmático*. Basta perceber que qualquer músico, na relação com seu instrumento, tenta tirar todas as capacidades do mesmo e produzir novos sons e novas articulações sonoras. Foi isso que fez Schaeffer:

La méthode est sans doute pratiquée aussi par les musiciens et les physiciens, mais nous la transposons sans une zone que ni les

uns, ni les autres n'ont explorée jusqu'ici: ni couvre, ni suite de stimuli, la bobine de sons du musicien expérimental présente une succession d'objets qui n'est destinée ni au concert, ni à la mesure comparative. (Schaeffer, 2013: 90).

Das características que o autor assume para a *acusmática* fazem parte a escuta pura, a audição dos efeitos, as variações na escuta e no sinal, que passamos a enunciar:

Escuta pura – O reconhecimento de um som torna-se incerto quando desprovido da identificação da fonte sonora, “This is why certain sounds produced by instruments as different as string instruments and wind instruments can be confused” (Schaeffer, 2004: 78);

Ouvir os efeitos – A forma de escuta torna-se diferente pela separação do ver e do ouvir, “The dissociation of seeing and hearing here encourages another way of listening...” (Schaeffer, 2004: 78). A *cortina de Pitágoras* não era suficientemente forte para desencorajar a curiosidade, mas a repetição que a gravação permite poderá levar ao cansaço da curiosidade, recolocando o objecto sonoro no espaço da sua observação, e a uma maior atenção da percepção;

Variações na escuta – A repetição permite o aumento da percepção e a revelação de novos aspectos no objecto sonoro;

Variações do sinal – São as possibilidades de intervir no som. Podem ser feitas várias intervenções²⁷⁷ e perceber as relações²⁷⁸ que podem ser esperadas entre as modificações processadas e o que é escutado.

Ao contrário do que se poderia pensar, o objecto sonoro não é o que convencionalmente se chama de instrumento (musical) ou do seu som em particular. O objecto sonoro revela-se na cegueira do ouvinte e na pergunta, ou perguntas, colocadas com a não identificação de uma fonte sonora. O objecto sonoro também não pode ser a fita onde se efectua a gravação porque isso é o suporte, a materialização do som que pode ser alterado na relação com quem o ouve, “When listened to by a dog, a child, a Martian, or the citizen of another musical civilization, this signal takes on another meaning or sense” (Schaeffer, 2004: 79). Como já escrevemos, para além da rádio, um dos elementos que fascinou Pierre

²⁷⁷ Como por exemplo: efectuar registos diferentes do mesmo acontecimento sonoro; efectuar aproximações ao som alterando os ângulos de registo no momento da gravação; alterar a velocidade de leitura do registo nas fitas de gravação e alterações de volume.

²⁷⁸ Pierre Schaeffer utiliza o termo *correlações*.

Schaeffer foi a gravação e por isso as palavras dedicadas à ligação entre o objecto sonoro e a fita. Poderá haver uma manipulação, uma intervenção na fita, mas a realidade dessas alterações apenas pode ser verificada quando o som registado nessa fita é escutado por alguém. Essa manipulação não anula o objecto sonoro, mas cria novas percepções.

A capacidade de comparação detida pelo humano é o elemento capaz de identificar a novidade ou a igualdade do objecto sonoro. Por exemplo, a escuta a baixa velocidade de uma fita gravada proporciona uma experiência semelhante à análise de um objecto através de uma lupa:

The slowed-down portion, acting like a magnifying glass in relation to the temporal structure of the sound, will have allowed us to discern certain details - of grain, for example - which our listening, thus alerted and informed, will rediscover in the second passage at normal speed (Schaeffer, 2004: 80).

Quem escuta o som manipulado poderá identificar o objecto sonoro original e o tipo de manipulação aplicado, ou então nada identificar, e assim proporcionar o nascimento de um novo objecto sonoro.

A possibilidade de apenas reproduzir elimina a lembrança de referenciais e de significados musicais. A escuta é a descoberta de um caminho restrito para o puramente sonoro e puramente musical. A sugestão da *acusmática* é “...to deny the instrument and cultural conditioning, to put in front of us the sonorous and its musical ‘possibility’” (Schaeffer, 2004: 81).

3. A rádio como uma cortina

A *acusmática* sempre teve ligação com o meio rádio. As funções da rádio são isso mesmo: um espaço de criação do artificial onde se concretiza a noção do *acusmático*. Ao efetuarmos uma contextualização de ligação a instituições como a ópera e a dramaturgia²⁷⁹ percebe-se a existência de um espaço acusmático, em que a rádio assume as funções da cortina de Pitágoras. Essas instituições concretizam-se em pleno com a existência de um público que, para além de escutar, elimina a experiência do acusmático por existir a necessidade de ver.

O que aqui escrevemos leva-nos para questões que deveriam ser aprofundadas, mas que consideramos terem um maior enquadramento noutra tipo de trabalhos. No entanto não queremos deixar de referir o seguinte: será totalmente legítimo falar de ópera através da rádio, quando na realidade aquilo que pode ser difundido é a música da ópera, ou a sua banda sonora? Será, também, totalmente legítimo poder-se falar em teatro quando aquilo que ouvimos através da rádio mais não é, apesar de possíveis encenações e decorações com recurso a efeitos sonoros, que a apresentação do texto de uma dramaturgia? Os mesmos problemas são levantados quando se refere a escuta de uma gravação de ópera em CD, vinil ou qualquer outra forma de registo sonoro.

A *acusmática* e a alteração das formas de escuta são temas abordados em *The Radio Symphony*, texto incluído na obra *Essays on Music* (2002), de Theodor Adorno. Nesse texto o autor refere que a transmissão de sinfonias através da rádio provoca a perda daquilo que ele chama *sonic power*, porque:

- i) o ouvinte passa a escutar uma música miniaturizada sem a possibilidade uma envolvimento;
- ii) essa miniaturização leva a uma escuta estrutural. Uma escuta atomizada com perda da noção de obra e de conjunto, que isola a música fazendo com que o ouvinte perda a capacidade de escutar a música com a noção de obra presente, mas a isolar pedaços: “It contributes to what he regards as the patently offensive practices of humming and whistling—both, it should be pointed out, sounds that fall somewhere between voice and music”. (Mowitt, 2011: 34).

²⁷⁹ Contextualização que é feita por Bertolt Brecht como o referido na parte inicial do presente capítulo.

Os públicos das representações teatrais, óperas e concertos são um elemento fundamental dessas produções motivando uma ideia de diálogo que se constitui por estímulos e respostas: “...the claque, the hired clappers, constitutes a deception necessary to the success, indeed to the very existence, of the production” (Weiss: 2001, 08)²⁸⁰. Esta *claque* reage com apupos, assobios, palmas, pateadas²⁸¹ ou com efeitos vocais como grito de *Bravo* lançado do meio de uma plateia como forma de louvor e enaltecimento das qualidades vocais de alguém e, porque não, de agradecimento pelo prazer proporcionado por uma diva da ópera. A mecanização do progresso tecnológico apresenta-se aqui como um dos factores de perda do diálogo que se constitui entre público e artistas. Na verdade, não se pode falar que há a perda total de diálogo porque o auditório continua a existir na reprodução mecânica, mas existe um grande condicionamento. Talvez por esta razão a composição de teatro ou outras artes de palco para a rádio obedecia a regras distintas, como podemos ver por exemplo nas peças radiofónicas de Samuel Beckett²⁸² ou em textos de Walter Benjamin.

Outro autor que teve a oportunidade de abordar nos seus escritos a questão da acusmática foi Jean-Paul Sartre²⁸³ que na obra *Critique of Dialectical Reason* teve oportunidade de reflectir sobre a questão da distância e da presença refletida sobre as distâncias máxima e mínima capazes de proporcionar relações directas. Isto é, qual a distância máxima possível para se puder considerar que duas pessoas estão em contato uma com a outra? Este pensamento faz-nos caminhar para a função da rádio relacionada com a telepresença e que tivemos a oportunidade de tratar em capítulo anterior. A existência de meios como os que Sartre apresenta como exemplo (telefone e rádio de duas vias como o utilizado para as comunicações entre aviões e torres de controlo) estão associados a uma ideia de distância e à capacidade de criar relações. Sartre dá o nome de *presença* e nas suas palavras “...will be defined as the maximum distance permitting the immediate establishment of relations of reciprocity between two individuals, given the society’s techniques and tools” (Sartre, 1982: 270). Assim, para Sartre a rádio é como se fosse uma porta indirecta, sendo que por porta directa o autor considera por exemplo a paragem do

²⁸⁰ Referindo palavras do escritor francês Villiers de L’Isle-Adam (1838-1889) sobre o conto *La Machine à Gloire*, escrito em 1874, dedicado ao poeta francês Stéphane Mallarmé (1842-1898).

²⁸¹ As pateadas, bater com os pés no chão da sala, são uma forte tradição nos espetáculos de ópera quando algo é mal recebido, pouco apreciado ou reprovado pelo público.

²⁸² Dramaturgo e escritor inglês do século XX.

²⁸³ Filósofo francês que viveu entre 1905 e 1980.

autocarro. É a criação de um espaço com reciprocidade que nos poderá levar à associação deste pensamento com um pensamento marxista integrado numa lógica de solidariedade:

It is not about the face to face but about the anthropotechnological conditions of a totalizing proximity. It is about the Near that may also be far, the distance that is not distant, in effect, the essence of humanity such that that essence might express itself in common with others concerned to wrest praxis from the robotic grasp of the practico-inert, or what Marx called dead labor. (Mowitt, 2011: 52).

O transporte do visível para a rádio é comparável com o ato de colocar a cortina de Pitágoras entre a fonte e o recetor, originando que uma grande parte do processo de percepção passe a ser entendido de uma outra maneira, porque os estímulos passam a ser menores e a resposta para dar um significado às sensações produzidas pelos estímulos recebidos são também mais difíceis de obter²⁸⁴.

Assim, a acusmática sempre teve ligação com as funções da rádio porque “Radio, unlike other apparatuses, is reduced to the signal of a voice articulating reciprocal invisibilities” (Mowitt, 2011: 75). No contexto da sua tecnologia, a rádio é uma instituição mecânica que na sua característica de captação de auditório e na forma como cedo na sua história ganhou importância no seio das mais variadas facetas das sociedades (política, formação, entretenimento, auxílio e apoio) inseriu-se naquilo que podemos chamar de cultura de massas com um conteúdo endereçado de forma multidireccional (*one to many*), ainda sobre o escopo da literacia moderna.

Foi Schaeffer quem melhor a percebeu e quem a trabalhou melhor. A cortina está presente na rádio. Está, por exemplo, entre o locutor e o ouvinte. A cortina está entre a orquestra que interpreta determinada música e o ouvinte que a escuta no seu rádio. A cortina é exactamente o rádio, o meio de reprodução, a desmaterialização:

Even so, this is but mere art; the aleatory effects of the claque can, in fact, be eliminated, according to Villiers, by mechanizing the process. This is the ‘Glory Machine,’²⁸⁵ which will be constituted by

²⁸⁴ Não é por acaso que muitos adeptos e verdadeiros aficionados de ópera recusam a ideia de a escutar em CD ou na rádio, por considerarem a ópera uma arte que, para além de ser ouvida, é para ser vista. A redução dessa arte apenas à audição elimina a verdadeira fruição da mesma.

²⁸⁵ Cfr. nota de rodapé 295.

the auditorium itself, where the entire audience will surreptitiously be transformed into the claque (Weiss, 2001: 09).

Ao longo do seu trabalho nos estúdios da rádio pública francesa, Pierre Schaeffer procurou encontrar uma música capaz de se consolidar numa nova estética e com recurso a ferramentas²⁸⁶ pouco ou nada utilizadas até então na composição musical por não se tratarem dos objectos mais convencionais para a composição musical. A motivação deste artista foi a composição musical com recurso a objetos concretos, a situações do quotidiano e ao encontro de um conjunto de bases teóricas para a composição deste tipo de música. Por um lado, a vertente prática do som e, por outro, uma vertente teórica:

In those early days, Schaeffer's improvised compositional techniques were indissociable from an improvised ontology, not only in search of a concrete music but a basic theoretical unit upon which to compose such music. (Kane, 2014: 15).

Numa fase inicial do trabalho deste artista constata-se uma atração pela noção de objeto, entendida como matéria física, e na possibilidade desse objeto poder desempenhar um papel na constituição de uma música. Mas esse conceito de objecto sonoro foi ganhando uma nova perspectiva e a possibilidade de manipulação sonora permitida em estúdio foi ganhando novas formas em que o importante já não era o objecto físico, mas a capacidade de manipulação sonora, fazendo com que o som produzido a partir de determinado objecto ganhasse uma vida própria, ganhasse autonomia de objecto e se libertasse da sua origem. É aqui que, em nosso entender, está a verdadeira presença da noção do *acusmático* no trabalho de Schaeffer. Deste ponto, o artista leva-nos a um outro termo, *sound fragment*, que é um pedaço de gravação, o efeito emitido de um objecto sonoro. Verifica-se aqui uma total desmaterialização do objecto porque o importante passa a ser a gravação desse som: “Identifying the sound fragment was an important step in breaking the grip of the physical-causal source. The recorded fragment, not the physical source, acquired the plasticity of compositional material.” (Kane, 2014: 16).

Schaeffer foi um dos percursores da criação de novas teorias associadas a uma prática verificada no trabalho feito no estúdio e nas experiências que se apresentavam na noção do sonoro. O poder de criação apresentava-se como vasto com possibilidades para

²⁸⁶ Algumas ferramentas: alarmes de relógios, campainhas de bicicletas, pedaços de madeira, cascas de coco, comboios etc.

novas experiências e para a descoberta sentida através da construção de metamorfoses sonoras.

4. A rádio e a arte

É na construção e criação que se verifica a existência de um lugar para a noção de *Radio Art*, que é aquilo que vamos tratar a partir de agora. A *Radio Art* tem aqui a sua maturidade através do uso de uma tecnologia associada ao conceito de arte e de criação. A arte sempre esteve presente no caminho da rádio porque desde cedo o meio fez uso, nos seus conteúdos, das mais populares ou difundidas formas de arte; por exemplo da música, que teve, a partir do gramofone, um caminho paralelo com o da rádio. Mas a noção de estúdio como sala de montagem e enquanto espaço criador de novas estéticas fez com que existisse um patamar de artes sónicas, de criação e expressão de arte associada à tecnologia da rádio. Esta arte não tem forçosamente de ser efectuada por gente da rádio como produtores, engenheiros ou outros. É uma arte construída a partir da utilização do som para a produção e criação artística com a utilização da rádio e da sua tecnologia de uma forma capaz de se afastar daquilo que podemos chamar de uso convencional do meio rádio. Há um cuidado especial na forma como a mensagem é transmitida e como é recebida pelo público. Esta é uma arte que é produzida com um certo propósito e destinada especificamente para um certo meio, a rádio. Coloca-se a audiência à exposição de certa criação. A audiência fica exposta às capacidades de experiência e de criatividade do artista.

É na *Radio Art* que se conjuga aquilo que temos vindo a abordar mas que só agora se encontra na forma de apresentar a fusão entre a criatividade artística permitida pelo estúdio e a tecnologia da rádio verificada na utilização das ondas hertzianas e das capacidades de transmissão. A criação tem aqui novas possibilidades potenciadoras de novos desenvolvimentos que se auxiliam da tecnologia e da superação da distância para alcançar um público em todos os lugares.

Como já tivemos a oportunidade de referir, a rádio sempre esteve associada à arte e não é necessário esperar pelos anos de 1950 para se encontrar as evidências dessa ligação. Muitos são os exemplos que refletem essa relação e alguns até já foram referenciados neste trabalho como o caso da histórica emissão de Orson Whells (1939) ou do programa de Lance Sieveking, *Kaleidoscope* (1928). A arte sempre esteve ligada à rádio. A música e os seus sucessos, os artistas que davam voz aos programas, os textos escritos por grandes escritores e que eram criados propositadamente para este meio. A rádio sempre foi espaço de criação e difusão. Nalguns casos a difusão de uma criatividade que não necessitava de nenhuma tecnologia associada ao estúdio ou ao som, como o caso da criação de textos ou

de poesia para a rádio. A ligação da rádio com a arte não esteve à espera do trabalho de Pierre Schaeffer e de outros que ajudaram a desenvolver uma determinada estética associada ao som. Mas a criatividade construída no estúdio de rádio e que faz uso do som enquanto matéria-prima e não como mera forma de difusão teve um forte impulso no trabalho deste francês e naquilo que foi produzido nos anos 50. Tradicionalmente os géneros associados à *Radio Art* são: rádio documentário, rádio drama, paisagens sonoras, música electroacústica ou poesia experimental.

Quem, em nossa opinião, soube colocar numa perspectiva muito clara os avanços da arte e a possibilidade dada aos artistas para recriarem e efectuarem a utilização de novas técnicas e construírem novas formas de arte foi o pintor norte-americano Jackson Pollock²⁸⁷, quando em 1951 foi convidado através da rádio a explicar a sua técnica de pintar que era considerada inovadora e pouco convencional. Fazendo uma ligação entre a criatividade artística e a tecnologia, Pollock diz:

My opinion is that new needs new techniques. And the modern artists have found new ways and new means of making their statements. It seems to me that the modern painter cannot express this age, the airplane, the atom bomb, the radio, in the old forms of the Renaissance or of any other past culture. Each age finds its own technique. (*in* Gilfillan, 2009: 01).

Esta visão do pintor norte-americano coloca a arte num espaço de criação de novas narrativas e novas linguagens. A forma de fazer arte tem forçosamente que avançar com a evolução tecnológica das sociedades e também tem reflectir esses avanços. É isso que se constrói através da *Radio Art* com a construção de novas narrativas que originam, também, novas formas de leitura e novas estéticas com a disfunção dos objectos sonoros para uso considerado não convencional.

A *Radio Art* foi seguindo o seu caminho de progressão. A visão de Brecht continua presente hoje em dia em trabalhos contemporâneos como o do artista japonês Atau Tanaka²⁸⁸, em particular na obra *Frankensteins Netz/Prométhée Numérique*²⁸⁹ onde há uma composição que se constrói à volta da noção de rede e de rádio. A obra realiza-se através

²⁸⁷ 1912-1956

²⁸⁸ Cfr. http://www.ataut.net/site/_Atau-Tanaka_ (acedido em outubro de 2017).

²⁸⁹ Esta obra é uma metáfora à obra literária da britânica Mary Shelley (1797-1851) particularmente a *Frankenstein: ou o Moderno Prometeu* (título em português), de 1818.

da participação dos visitantes de um sítio da internet que dão vida a uma composição musical com uma performance com músicos em zonas geográficas diferentes. Nesta obra há uma convergência entre o som difundido e participação do visitante ou ouvinte. Verifica-se aqui que a rádio, na noção de difundir sons, ganha interacção com a participação do visitante. Para além disso, a peça tem uma possibilidade de conjunções: textual, aural, visual e consegue criar condições de interatividade e de duas vias tão difundidas no texto de Bertolt Brecht:

O rádio seria o mais admirável aparato de comunicação que se poderia conceber na vida pública, um enorme sistema de canais; quer dizer, seria, caso ele se propusesse não somente a emitir, mas também a receber; ou, não apenas deixar o ouvinte escutar, mas fazê-lo falar; e não isolá-lo, mas colocá-lo numa relação (Brecht, 2007: 1932).

É o ouvinte, neste caso o utilizador, que interage criando acção.

Na Alemanha existem vários exemplos de experiências feitas através da rádio, algumas mesmo antes de Schaeffer ter desenvolvido os seus trabalhos, tal como também se verificou em outros países. Um dos exemplos chega-nos pelo trabalho do realizador Walter Ruttmann²⁹⁰ na obra sonora *Weekend* (1930), através da incorporação de técnicas referentes ao cinema como a edição e montagem e o *sound sampling*. Uma verdadeira metáfora cinematográfica: “Adapting his film editing techniques to sound, Ruttmann (1887–1941) pieced together for radio broadcast a collage of mechanical, spoken word and transactional sound that evokes one weekend in the city of Berlin.” (Gilfillan, 2009: 03). Esta peça tem 6 movimentos no seu total e neles são incorporados sons que extravasam o normal conceito de produção musical com a utilização de sons produzidos por objectos como por exemplo máquinas de escrever, sirenes, carros, comboios, pássaros e sinos de igrejas. Ao querer recriar uma narrativa vivida num ambiente de fim-de-semana, há aqui a criação de uma música verdadeiramente cinematográfica. Há uma composição de um filme que em vez de imagens, tem sons. Um filme sonoro sem imagens. Uma narrativa sonora. A vida e os sons do quotidiano são colocados num espaço para a interpretação de quem vai escutar. Os sons

²⁹⁰ 1887-1941

associados ao trabalho, ao lazer, ao campo, à cidade são matéria-prima para o trabalho do artista. Construir uma arte a partir do quotidiano da vida:

Ruttman's focus on time and the role of montage in adequately representing the nonunity and nonautonomy of temporal space brings to the radiophonic medium an engagement with the immediate that was only beginning to find its way into a radio practice that was ensconced in entertainment and leisure (Gilfillan, 2009: 04).

Um filme sonoro onde se verifica uma "...transference of the visual medium of film into the aural medium of radio anticipated the collaborative and intermedial thrust behind today's marketing and development of convergent media" (Gilfillan, 2009: 06). Verifique-se, neste caso, uma aproximação com uma lógica colaborativa dos *media* que, por sua vez, faz parte de uma lógica de desenvolvimento das estratégias de marketing desenvolvidas pelos *media* nos dias de hoje, ainda para mais com o reforço dos chamados novos *media* que são associados às novas tecnologias da informação e da comunicação.

No caso da rádio, hoje não apenas se ouve mas também se vê, fazendo destacar essa lógica colaborativa dos sentidos. O caso da internet e da rádio difundida através dessas plataformas são exemplo dessa lógica transformando os ouvintes em leitores e visualizadores como veremos em capítulo mais à frente. Nessa lógica colaborativa por onde passam as estratégias de marketing das rádios é possível perceber o valor que é dado por exemplo à imagem (apesar de parecer contraditório) com conteúdos disponibilizados aos ouvintes (transformados em visualizadores) que podem ter uma maior ou menor dimensão informativa ou promocional. Muitos são os casos, hoje em dia, de estações de rádio que disponibilizam versões vídeo de alguns dos programas que fazem parte das suas grelhas de programação. É o caso de programas de entrevistas que tem o tradicional espaço de antena de difusão em antena rádio, mas uma versão vídeo dessa entrevista está disponível no sítio da internet dessa estação de rádio²⁹¹. E já que falamos de internet, este meio permite, e de volta ao campo artístico, um novo espaço eletroacústico com um conjunto vasto de possibilidades como: *live stream* e *on demand*, que nas palavras de Sabine Breitsameter:

291 Para citarmos casos portugueses, a TSF e a Rádio Renascença fazem uso desta estratégia e a rádio Comercial, numa vertente menos informativa e mais de entretenimento e promoção da estação, disponibiliza vários tipos de vídeo nas suas plataformas e também no youtube.

These new possibilities may open up surprisingly new audio ‘visions’ and provoke new strategies of perception. Audio on the Internet has made the boundaries between art, communication and play flexible. This offers a perspective on radio concepts and on radio art designs (*in* Gilfillan, 2009: 06).

Impõe-se uma referência para esclarecer que quando se aborda a temática da *Radio Art* não se está a abranger a noção de transposição do espaço onde se veicula essa arte para a transmissão radiofónica como aconteceu logo desde os primeiros tempos da rádio com as frequentes transmissões de espetáculos de ópera ou concertos. Isso é fazer uso de uma tecnologia de transmissão e algo diferente da utilização das capacidades da rádio e da sua tecnologia para a produção de arte. Fazer da rádio um mero veículo de transmissão é aquilo que está na crítica de Brecht e Arnheim e que gera um meio sem interatividade.

Numa tentativa de definição de *Radio art* encontram-se doze premissas desenvolvidas no âmbito de um projeto artístico com o nome *Kunstradio*, feito sob a direção de Heidi Grundmann²⁹² que tinha como principal objectivo colocar em contacto artistas sem acesso a infra-estruturas técnicas. No texto com título *Radio as Medium and Metaphor*, Grundmann escreve algumas ideias sobre a rádio, numa tentativa de encontrar uma vertente artística para a rádio define *Radio Art* como algo que tem as seguintes características:

- i) Radio art is the use of radio as a medium for art;
- ii) Radio happens in the place it is heard and not in the production studio;
- iii) Sound quality is secondary to conceptual originality;
- iv) Radio is almost always heard combined with other sounds — domestic, traffic, TV, phone calls, playing children, etc.;
- v) Radio art is not sound art—nor is it music. Radio art is radio;
- vi) Sound art and music are not radio art just because they are broadcast on the radio;
- vii) Radio space is all the places where radio is heard;
- viii) Radio art is composed of sound objects experienced in radio space;
- ix) The radio of every listener determines the sound quality of a radio work;
- x) Listeners hear their own final version of a work for radio combined with the ambient sound of their own space;
- xi) The radio artist knows

²⁹² Jornalista austríaca nascida em 1938.

that there is no way to control the experience of a radio work; xii)
Radio art is not a combination of radio and art. Radio art is radio by
artists (*in* Gilfillan, 2009: 137).

Da leitura destes pontos anteriores, sobressai a construção de um espaço dessacralizado das ideias tradicionais da emissão de rádio e liberto de constrangimentos. Gera-se um espaço de liberdade que não tem forçosamente de ser regulado por uma noção de qualidade sonora ou pelo estúdio. Um espaço que se constrói numa relação com os artistas, com o quotidiano e na capacidade desse quotidiano produzir som. É um som que a tradição pode querer recusar e eliminar identificando-o como um ruído que não se quer associar à vida ou à arte, mas que é aqui incorporado e trazido para uma arte que se constitui na metamorfose.

Importa também referir que *Radio Art* também é uma dispersão da funcionalidade dos objectos sonoros. Uma utilização num novo contexto e desvirtuado daquilo que é tradicional à utilização do meio e daquela que é a sua função tradicional. Os *Disc Jockeys* (DJ's) ao fazerem música através de uma utilização pouco convencional do gira-discos são disso um exemplo, tal como são os artistas que efectuem uma manipulação de aparelhos convencionais capaz de permitir novas formas de leitura do som em fita ou discos. O que assistimos desde o surgimento do fonógrafo é uma contínua alteração das funções primárias do objecto técnico, promovendo desvios que são alterações substantivas da funcionalidade mediática.

Com uma maior ou menor convencionalidade, há sempre a construção de algo capaz de levar a uma tensão entre a tradicional noção de narrativa e a tentativa de se construir arte. É o caso que acontece com a poesia na rádio quando a sua ilustração sonora pode levar a uma tensão. O produtor e poeta Michel Ladd²⁹³ indica um potencial que se ganha com novas dimensões conquistadas através dessa possibilidade de ilustração:

Sounds offer a dimension for poetry beyond the printed page,
a material (though invisible) presence that I find exciting and full of
potential for a writer. You are making something happen in the air
and the body as well as the mind. I'm attracted to poetry that
demands to be heard as sound in space. It has a physical dimension

²⁹³ Poeta e locutor de rádio austro-americano que nasceu em 1959.

as well as an intellectual one. That's the sort of poetry I want to work with on the radio (*in Street*, 2012: 115).

A criação de ambientes, eventos ou lugares pode ser algo conflituoso no contexto de uma narrativa para a rádio. Há a vontade em criar um evento junto do ouvinte e uma encenação: "...and that narrative can be sound, such as a breaking glass, a shout in a night street or a word placed within the context of a sound bed." (*Street*, 2012: 116). Não se está apenas a falar do som, mas sim de uma envolvência. A narrativa de que aqui estamos a falar como forma de ilustração pelo som, necessita de palavras, porque não é suficiente para efectuar o enquadramento que por vezes é necessário. Tal como refere o produtor da BBC Julian May²⁹⁴, a paisagem sonora deve:

...rather as a part of a broader programme landscape than as a discreet sonic narrative in its own right. 'A programme can begin, end or contain a soundscape, but for me there are almost always places one has come from, or will go on to, so it has a bigger context than just itself. (*in Street*, 2012: 116).

É aqui que o valor preciso da palavra se faz notar, porque um som integrado na paisagem sonora pode não transmitir um significante e necessita da voz semântica para o criar. A voz, enquanto som, é também um elemento central na arte do som.

Na obra *Poetry of Radio*, Seán Street recorrendo ao pensamento de Julian May apresenta um exemplo sobre a semelhança do som de um cavalo a correr ou a galopar no ano de 1720 e no ano de 1920 e são as palavras que podem dar essa informação e essa precisão aos ouvintes, uma chave de escuta.

Recorremos a este pensamento porque apesar desta ser uma tese sobre a rádio e como tal sobre o som, somos forçados a admitir uma pobreza da dimensão sonora em relação, por exemplo, à visual, quando se trata de erguer movimentos de objetos e reconhecê-los. Notamos que por vezes têm de ser as palavras a passar a precisão pretendida e que um simples som não é suficiente para efectuar a ilustração pretendida. Tal situação não se verifica com a imagem onde quem a compõe tem a possibilidade de colocar os elementos necessários para passar a precisão da narrativa a transmitir. Lembramo-nos por exemplo da pintura flamenga setecentista que tinha como missão descrever a riqueza do

²⁹⁴ 1955

visível e empírico onde tudo merecia ser representado e ganhar um significado simbólico. Já não é a janela que o *quattrocenti* italiano abria e deixava olhar, mas uma descrição que realçava a atenção para os detalhes. A imagem permite-se a isso: à inserção de elementos para a criação de uma determinada precisão de uma forma muito mais fácil do que com os sons.

VII. RÁDIO É SOM

1. O som que transporta mensagem

A rádio é um meio exclusivamente sonoro e os responsáveis pela produção dos seus conteúdos apenas podem recorrer a linguagens de registo sonoro. Todas as mensagens, enquadramentos e ambientes criados apenas podem ter o seu desenvolvimento com recurso ao sonoro. É um meio exclusivamente sonoro, e “...podemos concebir a los mensajes sonoros de la radio como una sucesión ordenada, continua e significativa de 'ruidos'...” (Balsebre, 2004: 10)²⁹⁵. Uma *sonosfera* que se criou e desenvolveu. Os primeiros tempos foram marcados pela recriação do escrito através do sonoro e o percurso fez-se até aos dias de hoje numa criação sonora com base em novas estéticas criadoras de novos mundos em detrimento da recriação do real. Para isso, verificou-se um contributo do tecnológico no contexto da gravação e da reprodução sonora. A mensagem sonora caminhou para universos estéticos e artísticos, fruto de uma natureza formada através da criação e não com uma base real: o sonoro na criação de mundos.

Os conteúdos radiofónicos podem ser de quatro categorias: informativos, propaganda, educacionais e entretenimento. É impossível a criação de um conteúdo de uma única categoria, apesar de todos os conteúdos terem uma dominante. Para além disso, é também de ter em conta que cada ouvinte tem a sua própria forma de rececionar e identificar a categoria dos conteúdos, criando por vezes uma divergência de opinião entre emissor e recetor ou até mesmo entre recetores.

Tal como em todos os actos de comunicação, também na rádio as mensagens têm o objectivo de persuadir:

...el intento persuasivo existe siempre, aunque se trate unicamente de llamar la atención sobre el mensaje, bien para estimular a la compra del producto comunicativo o para atraer el interés sobre aquél en el caso de los médios gratuitos, como es la radio (Merayo, 2003: 19).

²⁹⁵ A versão consultada foi *online* e com uma formatação própria provocando uma possível alteração da paginação em relação à versão física.

A retórica desempenha aqui um importante papel para que o discurso possa comover e entusiasmar. Este uso retórico tem três categorias: *Delectare*, que é a tentativa de persuadir através da diversão; *Docere*, que é um apelo à razão; e *Movere*, que é dirigir-se aos afectos. Estamos assim a tentar sintonizar um *pathos*. Por estarmos a falar de uma comunicação colectiva, o ponto de partida é sempre o *Movere*, que se torna mais exigente no caso da comunicação através da rádio por ser um meio limitado onde se verifica a total ausência da imagem e onde os recursos são escassos e limitados à voz, ao silêncio²⁹⁶, à música e aos efeitos sonoros:

...desde el primer momento de cada programa y a lo largo de todo él, captar la atención del publico: conseguir que no huya a otro punto del dial, que permanezca en la escucha, ha de ser el primer y principal objectivo del emissor radiofónico (Marayo, 2003: 21).

Estas exigências provocam a necessidade de uma maior eficácia do discurso muito devido ao facto de se verificar a ausência do elemento visual tão imerso nas sociedades contemporâneas. O facto de a rádio ter um carácter de gratuidade cria junto do ouvinte uma pré-disposição para alterar a forma de consumo. Apesar do aparelho recetor ser pago²⁹⁷ e de em alguns países os cidadãos terem de pagar uma taxa de financiamento para o audiovisual, a verdade é que a rádio tem uma componente de gratuidade que vem desde os seus primórdios. Noutros *media*, onde se efectua o pagamento dos conteúdos, o consumidor está condicionado à mudança pelo pagamento que fez e comprometido com a compra efectuada. Quando uma música que toca numa estação de rádio não é do agrado do ouvinte, este ter a oportunidade, sem qualquer tipo de prejuízo, de mudar de posto e procurar uma rádio que naquele momento passe uma música do seu agrado (processo cada vez mais facilitado devido aos recetores digitais em relação aos antigos modelos analógicos com recurso a um ponteiro e a um sistema mecânico para a sintonia). O mesmo não se passa ou pelo menos é pouco provável que o leitor de um jornal por não gostar de uma reportagem, largue o jornal e vá comprar outro. O que este leitor faz é mudar de página e continuar a consumir o jornal que comprou, embora este comportamento também esteja a ser modificado com as publicações *online*.

²⁹⁶ O silêncio é aqui encarado como a ausência de som, um antónimo do som.

²⁹⁷ Situação cada vez menos usual pelo facto de muitos dispositivos como computadores e telemóveis estarem equipados com tecnologias capazes de funcionar como produto substituto do *normal* aparelho recetor de rádio.

Os profissionais de rádio, principalmente os que dão voz às mensagens difundidas pelo canal, devem ter em conta a necessidade de persuadir, de fixar o auditório em cada momento, porque o que atrás dissemos sobre a facilidade de mudar de posto emissor faz com que seja necessária uma atenção muito forte a cada um dos instantes/tempos de emissão: a rádio não pode perder de vista a retórica que, para além das estruturas aplicadas à linguagem, deve também incorporar uma “...retórica musical” (Merayo, 2003: 21). Ainda sobre este assunto, destacamos as palavras de Moragas Spa (1976: 276) ao dizer que:

...entre las posibilidades retóricas instantáneas resaltan todos los medios particulares de su componente hablada: la entonación, el acento, la admiración, y figuras retóricas como la ironía, el discurso socarrón, las burlas, la euforia reconocida por un determinado falsete en el tono de la voz (...) la seguridad (...) la rapidez en la pronunciación (...), el tono melancólico (...), el acento afectado, lento, grandilocuente (...) la euforia e lo que denominaré *énfasis del propio nombre*”.²⁹⁸ Quando o *Movere*, uma animação a partir dos sentimentos, é atingido, é que se pode passar para o *Delectore*, que é tentar persuadir pela diversão.

Passamos para a função de entretenimento. A rádio é um meio predominantemente destinado ao entretenimento. Recorrendo a Arias Ruiz, “la radio es distracción, espectáculo a domicilio, siempre amena però nunca vacía de contenido” (1964: 112-113). Ao ouvinte não se pode exigir esforço na sua concentração de audição. Por vezes o aparelho de rádio é apenas um electrodoméstico que está ligado a debitar som e sem concentração por parte de quem o ligou ou está junto dele. O produtor dos conteúdos tem de perceber que não pode solicitar esforço de audição ao auditório, e que muitos dos que estão sintonizados nessa estação na verdade estão concentrados no desenvolvimento de uma outra tarefa. Apesar desta associação ao entretenimento, a rádio também tem espaço para uma função formativa apesar de “No se facilita una formación igual cuando se difunde una información superficial, ligera y precipitada, que quando esta es profunda contrastada y rigurosa” (Merayo, 2003: 24). No entanto, esta função, de acordo com Francisco Sanabria Martín

²⁹⁸ Na temática da capacidade persuasiva da rádio deve ser tida em conta a temática da utilização da rádio para fins de promoção de ideias políticas, religiosas, e a própria publicidade. Temáticas referidas no presente trabalho.

(1974), acontece quando enriquece cognitivamente o pensamento social, político, económico e artístico dos ouvintes.

Em alguns momentos da emissão, o ouvinte está disponível para efectuar um esforço na concentração aplicada ao acto da escuta da mensagem e, nesses casos, a formação dá-se não só apenas pelo conteúdo, mas também pela maneira como esses conteúdos são elaborados e apresentados, “No se debe minusvalorar ni mucho menos olvidar el carácter puramente estético que puede aportar la emisión radiofónica” (Merayo, 2003: 25). A formação também pode ser concretizada nos boletins de notícias, na publicidade emitida e noutra tipo de mensagens.

Por fim a função informativa, onde o que conta é a importância e a utilização prática da mensagem. Apesar do Homem desejar estar cada vez mais informado esta não é a função primordial da rádio, apesar de, em alguns casos, ser a predominante em rádios dedicadas exclusivamente à informação.

2. A aliança entre rádio e música

Apesar destas quatro funções e da quase impossibilidade de se considerar a exclusiva emissão de um conteúdo relacionado com uma só função, a verdade é que o que dissemos lava-nos a concluir que existe uma predominância muito forte na associação da tecnologia rádio (aqui vista no seu modelo de *broadcasting*) com a noção de entretenimento. Não que a rádio apenas se permita a isso, mas as suas qualidades denotam uma associação muito forte com o entretenimento. É ao entretenimento através da rádio que é atribuído um espaço de maior articulação com aquilo que são as características da rádio. Para além dos passatempos, dos *fait-divers*, da boa disposição que se colocam numa parte dos conteúdos radiofónicos, ganha aqui um forte destaque a associação que a rádio sempre teve com a música.

Apesar do que já se escreveu e estudou sobre a música e a sua história, a música é entendida como um mistério na forma como apaixonava e está presente na vida das pessoas, de todas as pessoas. Haverá pessoas sem gosto pela música, mas a verdade é que é a forma de arte mais presente no quotidiano, um expoente máximo para o conceito de língua universal, “Every tribe on Earth responds to music. Melodies from voices and instruments lie at the heart of every culture.” (Fang, 2015: 147). A música marca os momentos: em casa, numa escuta activa e concentrada, ou num local público, apenas a marcar presença e a encher um espaço com o objectivo de criar um ambiente. Mesmo outras formas de arte como, por exemplo, o cinema e o teatro, não dispensam a música ou o som na marcação de ambientes numa cena. A música tem a capacidade de criar uma atmosfera e de acordo com aquilo que é desejado, a escolha da música permite montar espaços de comédia/alegria, medo, suspense etc. Desde o elevador ao restaurante, da casa ao carro, do dentista ao jardim, são muitos os momentos do dia-a-dia de uma pessoa em que esta forma de arte marca presença. Estes exemplos são os momentos ocasionais de consumo desta forma de arte, porque outros há em que existe uma vontade manifesta para este consumo e que se identifica pela ida à sala de espectáculo ou pela intenção de escutar determinada obra musical através de um suporte de gravação.

A música está em todo o lado e tem a capacidade de pautar momentos da vida de cada um. “La percepción de las formas sonoras musicales constituye una multiplicidad de sensaciones” (Balsebre, 2004: 63). É claro que às vezes nem se dá pela sua presença. A importância da música na vida das pessoas é tão grande que não terá sido inocente a opção

do famoso maestro Daniel Barenboim²⁹⁹ em titular um dos seus livros com a expressão: *O Poder da Música* (2009), e com as seguintes palavras logo na abertura: “Estou firmemente convencido de que é impossível falar de música” (p.13). Talvez o maestro se tenha inspirado em Aristóteles³⁰⁰ quando na sua obra com o título *Política*³⁰¹ escreve que “Não é fácil determinar o que seja, nem a razão pela qual deve ser cultivada a música” (1998: 573).

Não é fácil definir música e “Muitas são as definições de música que, na prática, se limitam a descrever uma reacção subjectivada a ela” (Barenboim, 2009: 13). Como já dissemos, a música é a forma de arte mais presente na vida das pessoas e mesmo a sua abrangência em termos de estilos e géneros consegue ser mais ampla que a paleta apresentada pelas outras formas de arte. Há músicas para todas as idades e para todos os gostos: música dedicada a bebés até à música para um público adulto e mais erudito, música feita com recurso às mais recentes tecnologias de ponta até à música com recurso a instrumentos de época de há largas centenas de anos atrás. Para além disso, também há músicas para todos os momentos: para a festa e para a tristeza, para o casamento e para os funerais, para o carnaval e para o Natal, hinos para a união de um país e temas que retratam grandes momentos ou feitos de uma cultura ou de um povo como já destacámos neste trabalho em capítulo anterior. É na música que encontramos uma analogia para os estados de espírito que a vida tem, porque a música tem a capacidade de representar os opostos: a cólera e a tranquilidade, a raiva e a mansidão, a tristeza e a alegria, a doçura e a amargura. Já Aristóteles no tempo da Grécia Antiga aluía a esta relação da música com os estados de alma da vida:

É precisamente nos ritmos e nas melodias que nos deparamos com as imitações mais perfeitas da verdadeira natureza da cólera e da mansidão, e também da coragem e da temperança, e de todos os seus opostos e outras disposições morais (a prática prova-o, visto que o nosso estado de espírito se altera consoante a música que escutamos) (Aristóteles, 1998: 579).

A música tal como explica Aristóteles está relacionada com o ócio, podendo potenciar o prazer desses momentos que são contrários aos momentos de trabalho. Por esta

²⁹⁹ Nascido em 1942 na cidade de Buenos Aires.

³⁰⁰ Filósofo grego que viveu entre 384 e 322 a.C.

³⁰¹ Da leitura feita, considera-se que o filósofo trata a música como um elemento de educação para o Homem em detrimento da possibilidade de uma análise da música enquanto arte.

razão, Aristóteles considerava que a música deveria fazer parte da educação das pessoas. Para o filósofo, a música era uma das áreas pertencentes ao que ele identificava como *artes liberais*³⁰² (1998).

O papel que a música desempenha na sociedade atravessa o tempo da História da humanidade e por si só é tema de trabalhos de grande abrangência e de estudos sobre o seu impacto nas sociedades. A história da música, a musicologia e outras ciências que se ocupam deste tema demonstram cada vez mais essa importância e o papel desempenhado por esta forma da arte ao longo dos tempos e em todas as classes sociais. Para reforçar a ideia de ser a arte mais presente na vida das pessoas, ainda se devem referir dois aspetos: os conhecimentos musicais das pessoas e a relação da música com actividades sociais como o trabalho. Por razões de formação, existe quem tenha grandes conhecimentos técnicos e capazes de efectuar de forma tão exímia (e invejável para quem não sabe) a arte de extrair os mais belos sons de instrumentos ou de os compor, mas mesmo aqueles sem conhecimentos técnicos sabem qualquer coisa sobre música. Será fácil obter uma resposta sobre o nome de um músico ou de um compositor musical, mas já não será tão fácil se em vez de um músico a pergunta for sobre alguém das outras artes, como um pintor ou escultor.

Propositadamente, não fomos totalmente fiéis ao título do livro do maestro Daniel Barenboim. Na verdade, há mais qualquer coisa no título desse livro e que, em nosso entender, mostra o alcance da música em chegar a tantos domínios da vida do Homem: *Está Tudo Ligado*, a outra parte do título, é a prova de que a música tem o poder de estar em tantos momentos da vida do Homem³⁰³, mas sobretudo reforça a ideia de ligação a partir do momento em que os aparelhos de gravação e reprodução sonoras saíram da mimetização da voz humana para a gravação e reprodução de música, primeiro popular e depois erudita.

³⁰² No pensamento de Aristóteles a música juntamente com a i) leitura e escrita, ii) gramática e iii) desenho formam as quatro áreas daquilo que identifica como artes liberais.

³⁰³ A experiência de Barenboim para o alcance da música é magnânima porque utiliza-a para contornar divisões políticas e aproximar povos através de uma linguagem universal. Apesar de nascido na Argentina, Barenboim foi com 10 anos para Israel, tendo vivido as várias questões fraturantes que do ponto de vista político e social tem assolado aquela região. Através da música, o maestro tem desenvolvido um trabalho de promoção da paz no Médio Oriente. Um dos exemplos foi a criação, juntamente com o intelectual palestino Edward Said (1935-2003), da *Orquestra do Divã Ocidental-Oriental* com o objectivo de potenciar a harmonia cultural entre jovens músicos de Israel, Palestina e países árabes. Sobre a criação desta orquestra Barenboim escreveu: “Transformou-se na coisa mais importante da vida de Edward Said, como continua a ser da minha, e através dela irão continuar vivos os nossos ideais. O nosso projecto pode não mudar o mundo, mas é um passo nessa direcção” (Barenboim, 2009: 167). Por trás do conceito desta orquestra e do projeto filantrópico que assiste estão duas ideias relacionadas com a paz e o são convívio entre povos num mesmo território: o pensamento de que a solução para o conflito israelo-palestino jamais passará pela força das armas e a necessidade dos dois povos perceberem que têm de viver em harmonia numa terra que para uns é Palestina e para outros Grande Israel.

Na verdade, o gramofone e a rádio vieram alterar as formas de escuta e, também, as formas de composição musical no século XX.

Praticamente desde o seu aparecimento, a rádio não está isenta de culpas no processo de promoção da arte musical. Bem pelo contrário. Em todo o processo a rádio revelou-se um instrumento de grande utilidade para a divulgação musical por fazer uso desta nos seus conteúdos. Esta relação tem mesmo uma base lógica porque a rádio é um meio sonoro e a música uma arte sonora, logo o resultado teria de ser uma ligação destes dois elementos. Logo nas primeiras transmissões radiofónicas, a música teve a sua utilização nas experiências de rádio feitas a partir de locais de execução musical que tornaram a música num conteúdo de excelência para o meio rádio.

O aparecimento da rádio nos anos 20 originou um movimento curioso e relacionado com o que era novo. Esse movimento com o nome de *DXing* era a vontade presente nas pessoas em captarem mais estações criando assim uma espécie de colecção que conseguiam sintonizar nos seus aparelhos. Estes anos de 1920 na América eram anos de descoberta do meio e muitas estações iam aparecendo sendo que a sua sintonia era algo de inovador. Uma descoberta que acontecia através da possibilidade de captar novas estações. Este movimento originou uma outra capacidade inovadora: ter uma nova fonte para a escuta musical, porque muitas das rádios apostavam na música como principal elemento da sua programação. Com o movimento do *DXing* ampliou-se a capacidade de escuta musical, capacidade essa que viria a tornar-se ainda maior quando em 1925 são introduzidos os altifalantes nos rádios³⁰⁴ possibilitando uma mais fácil audição e uma audição em comunidade, mas também uma maior imersividade: o altifalante é parte da cegueira para o meio.

Com a rádio, a música passou a ter uma presença muito mais forte e constante na vida das pessoas. Os momentos passados a escutar música passaram a ser maiores, mais facilitados e acessíveis, porque podia ouvir-se música de uma forma mais barata porque já não havia a necessidade de comprar as gravações. Quem gostava de música tinha um novo *brinquedo*. Com a rádio, a música, que para alguns se resumia apenas a estar presente quando aos domingos se deslocavam à igreja, passou a estar muito mais presente na vida das pessoas e a marcar momentos. Para muitos, e alguns referiram esse aspecto em cartas enviadas ao maestro da Orquestra Sinfónica de Nova Iorque, Walter Damrosch, que

³⁰⁴ Até então a escuta era feita através de sistemas comparáveis aos auscultadores.

também esteve ligado à NBC, era um mundo novo que se abria com a possibilidade que agora tinham de viver momentos de fruição musical (Douglas: 2004).

O impacto que a música teve, quer do ponto de vista de desenvolvimento artístico quer do ponto de vista de negócio e indústria (incluindo aqui a fonográfica), é algo impossível de se avaliar devido à sua grande dimensão. Mesmo sabendo-se que antes do aparecimento da rádio enquanto fenómeno de massas já havia formas de fruição musical como a escuta de música em gramofones, salas de espectáculos e, em tempos mais anteriores, com a execução musical doméstica³⁰⁵, como tivemos a oportunidade de verificar neste trabalho com o aparecimento do piano, é impossível avaliar as repercussões que a rádio originou na música.

A rádio apareceu como sendo a forma que oferecia o mais fácil acesso à escuta musical porque permitia uma abertura de horizontes musicais, oferecendo a possibilidade de se escutarem os sons do quotidiano, assim como novas composições assumidas pela hibridez dos géneros. Ao contrário do que acontecia até então com as outras formas de fruição musical, os limites não eram apenas as músicas a serem executadas em determinado instrumento ou a limitação das gravações que se tinham adquirido, com a rádio havia uma surpresa e a diversidade musical era uma realidade. Era a novidade da música mesclada com a novidade da rádio. Era uma surpresa, uma abrangência de estilos e géneros que até então nunca se tinha ouvido. Para além disso, a noção do tempo de escuta também se alterou. A possibilidade de se escutar música através da rádio oferecia uma dimensão de translinearidade porque a *caixa de música* não apresentava limites temporais e linearidades como os que se verificam nos suportes de gravação ou num concerto. A implosão do tempo a partir da rádio é central para entendermos esta modernidade tardia e, sobretudo, os géneros e composição musical do século XX. A escuta não estava baseada nos tempos da gravação, presa às limitações do material fonográfico, mas num tempo não-linear, cada vez mais fracturado pelo meio, sempre desperto para o auditório. Além disso, a rádio proporcionava uma qualidade de sinal musical bem mais aceitável que as gravações, principalmente no que se refere à música transmitida na rádio com execução em direto: ao contrário das

³⁰⁵ Sobre este assunto destaque para o facto de alguns palácios e residências reais terem uma sala dedicada à música, como por exemplo o Palácio Nacional de Mafra (também conhecido por Convento de Mafra), mandado construir por Dom João V, no séc. XVIII.

técnicas de gravação que então se utilizavam e que ainda não utilizavam, por exemplo, os melhores microfones, a rádio já fazia uso desse instrumento.

Logicamente os vendedores dos fonógrafos ficaram desconfiados, tal como os responsáveis pelas editoras e marcas que comercializavam gravações para esses aparelhos. Sentiram que o negócio estava ameaçado. Por que razão se iriam adquirir gramofones e gravações para esses aparelhos se tinham rádios em casa com música num contexto inesgotável? Hoje, passados quase cem anos, já existe uma resposta a essa questão porque ao longo da História da rádio e desta importante aliança entre rádio e música, o negócio da venda de gravações musicais (discos, bobines de fita e outros suportes³⁰⁶) e de aparelhos de leitura dessas gravações não esmoreceu em nenhuma situação por causa da existência da rádio ou por causa da música ser o elemento mais utilizado na produção de conteúdos para rádio. Mas, no tempo em que todas estas questões eram novidade, os fabricantes e comerciantes de gramofones e de gravações musicais sentiam a rádio como uma forte ameaça, como aliás sucede perante qualquer novo meio.

Porém, o seu modelo negócio passou a ter um concorrente forte e desleal, o volume de negócio baixou significativamente (Douglas: 2004) e apesar das estações de rádio recorrerem muitas vezes à música ao vivo interpretada em estúdio ou em salas de espectáculo, a verdade é que nos Estados Unidos a pressão da *American Society of Composers, Authors and Publishers* (ASCAP) fez com que as rádios tivessem a partir de 1923 de efectuar o pagamento de uma taxa relacionada com a utilização de gravações que tinham como finalidade a reprodução doméstica. Se por uma questão de qualidade de emissão as estações de rádio faziam uso de transmissões em directo, mais vantagens passaram a ter por estas transmissões estarem livres dos pagamentos de taxa porque não faziam uso de gravações. As estações de rádio de menor dimensão sentiam maior dificuldade em efectuar o referido pagamento porque os recursos eram poucos e negócio ainda procurava a sustentabilidade, o que mais uma vez justificava o recurso a transmissões ao vivo, tendo em conta que uma grande maioria dos artistas aceitava participar de forma graciosa em troca da promoção que lhes era oferecida. Outra forma curiosa de contornar esta taxa foi o que se verificou com a utilização de gravações que eram anunciadas em antena como execuções ao vivo e em directo. Apesar de apresentarmos aqui o caso norte-

³⁰⁶ Ou hoje em dia já sem recurso a suporte na comercialização musical através de plataformas como *iTunes* e outras.

americano, a verdade é que a taxa foi uma prática que se generalizou na maior parte dos países e que continua em vigor. A rádio enquanto *caixa de música*, e ao referir este termo vem-nos à memória o famoso *memorandum* feito por David Sarnoff e que já foi tratado em capítulo anterior. Assim, nesta vantagem em transmitir música ao vivo que o pagamento desta taxa trouxe fez com que as rádios efetuassem parcerias várias. Curiosa eram as parcerias com os hotéis porque apresentavam uma lógica muito fácil de entender no contexto vivido na década de 1920 e que residia na necessidade que ambos tinham de ter música ao vivo. Nos hotéis eram as bandas e os artistas que animavam os grandes salões preparados para as festas e bailes da época que nos hotéis mais luxuosos eram verdadeiras noites de gala, cerimónia e *glamour* com a presença dos mais ilustres membros da sociedade da época. Nas rádios, a vantagem era poder transmitir a música ao vivo contornando as situações atrás indicadas. As rádios tinham assim a oportunidade de associarem o seu nome a importantes momentos para a comunidade e os hotéis ganhavam publicidade para os seus eventos. Em alguns casos havia mais uma vantagem para as estações de rádio porque alguns hotéis eram edifícios altos e as estações de rádio aproveitavam os seus terraços para a instalação de equipamento de transmissão que assim funcionavam de forma mais eficiente.

Mas havia mais na relação entre a rádio e a música! A capacidade em constituir comunidades etereanas permitia a escuta dos mesmos artistas e das mesmas músicas no mesmo tempo. Uma escuta coletiva com uma dimensão gigantesca que até então nenhum outro meio conseguira. Tal facto, era uma forma de inculcar valores e referências culturais relacionados com a identidade comunitária. Para além disso, os artistas e bandas tinham agora uma nova forma de promoverem o seu trabalho, de chegarem de forma mais rápida a um maior número de pessoas. Os artistas deixavam de estar limitados a uma região ou cidade e passavam a ter uma nova abrangência geográfica, nacional ou transnacional. Mais rapidamente se conseguiam construir sucessos musicais e esse sucesso passava a ter uma maior dimensão. O «star system» do cinema passou para a rádio e, mais tarde, para a televisão, permitindo a conjunção de nomes em torno de alguns géneros musicais.

3. Que música tocar?

Nos primeiros tempos desta associação, as músicas que tocavam na rádio eram similares com destaque para óperas de compositores italianos da passagem do séc. XIX para o XX, como Giacomo Puccini³⁰⁷ e temas de música popular como por exemplo *Let me call you sweetheart*³⁰⁸ e *Down by the old mil stream*³⁰⁹. Havia uma predominância da música clássica e popular. Era o tempo daquilo que é chamado no livro de Susan Douglas como *Potted Palm Music*³¹⁰ e que se reflectia num certo elitismo: “These choices reflected many stations' own sense of their mission, that radio be culturally uplifting and proper.” (2004: 86). Isto apesar de algumas rádios serem um pouco mais populares e apresentarem temas mais ligeiros como operetas e temas de musicais. Os mecanismos de promoção musical nunca tinham sido vistos até então podendo serem utilizados para um tema ou para um artista, mas também para um estilo musical ou subgénero.

Cedo houve a necessidade de pensar e reflectir sobre o quadro de músicas a serem tocadas na rádio e essa questão era mesmo uma das preocupações dos programadores de rádio, porque o meio influenciava, mas também sofria pressão do que se verificava na sociedade. Por exemplo, o *jazz* era apreciado por algumas camadas da sociedade americana e não apenas pelas afro-americanas, apesar de ser nestas que se encontravam os maiores intérpretes do estilo: “By the mid- and late 1920s many whites were fans of this music [*Jazz* e *Blues*] as well, and they wrote or called in to have it played on their radio stations.” (Douglas, 2004: 87). Os desejos musicais e os estilos que os ouvintes queriam escutar começavam a diluir-se. Havia quem desse preferência à música clássica e óperas, um lado mais erudito. Outros queriam escutar música religiosa e alguns também queriam *jazz*, blues, ou outro género de música popular. Era um debate que se abria à sociedade porque os ouvintes começavam a impor as suas exigências. Em meados dos anos 20 do século passado, as rádios americanas tentaram contrariar a existência de uma semelhança na música que difundiam e, percebendo a aparente vontade dos ouvintes, deram um novo rumo aos critérios de selecção musical. Começa aqui a ser entendida uma reciprocidade de movimentos: por um lado, a influência exterior/social na definição de critérios de

³⁰⁷ Viveu entre 1858 e 1924 e da sua criação contam-se algumas das mais famosas óperas de todos os tempos como *La bohème*, *Tosca*, *Madama Butterfly* e *Turandot*.

³⁰⁸ Tema com música de Leo Freedman e letra de Beth Slater Whitson.

³⁰⁹ Tema da autoria de Tell Taylor.

³¹⁰ Em tradução literal para português: *música de palmeira*.

programação, por outro, a música radiodifundida a influenciar a cultura popular, os comportamentos e a percepção individual. Era o impacto da rádio e a sua capacidade em estar na origem de movimentos sociais e de ser um catalisador para alguns movimentos e mudanças. A prova está no impacto verificado com a entrada do *jazz* na rádio e, mais tarde, noutros movimentos como nos anos 50 com o *rock'n'roll* e nos 80 com o *RAP*. Expressões de uma nova cultura e de mudanças sociais.

Mas de volta às opções necessárias sobre as músicas a tocar na década de 1920, verifica-se aqui o início de um importante debate que passados tantos anos continua atual e presente e sem uma resposta precisa: devem os meios de comunicação ter uma programação blindada às tendências mais comuns e da moda, com uma vertente formativa de gostos fazendo uso de linguagens mais elaboradas, ou será que, pelo contrário, os meios de comunicação social, devem abdicar de vertente formativa e as suas programações devem seguir tendências e modas independentemente das linguagens e referências que estas possam ter?

É uma velha discussão para a programação e gestão culturais e que teve o seu início a partir do momento em que a rádio passou a formar-se enquanto mercado que disputa investimento publicitário e audiências:

“Would radio be an agent of respectability or of impudence? Would it ‘elevate’ people's tastes by showcasing opera, classical music, and music appreciation shows, or would it ‘degrade’ public taste by pandering to the popular? These were the questions posed by the intelligentsia, who wanted radio to educate and uplift ‘the masses’.” (Douglas, 2004: 88).

Por exemplo, nos anos de 1920 e aquando do início desta discussão na relação com a música tocada nas rádios, os temas clássicos eram o lado elitista e a alta cultura, enquanto o *jazz*, que se tocava nas ruas e bares, era rebeldia e marginalidade: “The war between classical music and *Jazz* was especially dramatic in a city like Chicago, which was, arguably, the radio capital of America in the 1920s.” (Douglas, 2004: 89).

Esta discussão também aconteceu na Inglaterra com particular incidência junto da BBC. Interessa olhar para este caso por se tratar de um operador de referência ao longo da História da rádio. Considera-se que a qualidade não é subjetiva, mas são-no os critérios tidos em conta que podem levar à percepção da qualidade. Assim, a discussão sobre o que tem e não tem qualidade para tocar na rádio é uma discussão que se colocou desde o início

em que a produção deixou de ser apenas actividade de lazer e de descoberta para passar a ser modelo de negócio. A BBC era por vezes acusada de não ter uma actividade democrática no que se refere aos conteúdos difundidos em antena. De acordo com o explicado por Andrew Crisell na obra de 1997, com uma edição em 2006, *An Introductory History of British Broadcasting*, estas opções estavam relacionadas com o entendimento geral de uma democracia mediática que passava pela ideia de oferecer a todas as pessoas aquilo que desejavam ouvir, o que do ponto de vista do *broadcast* é impossível de se conseguir.

Decididamente a equação não é de fácil resolução e remete para possibilidades de associação ao elitismo e, também, para aquilo que foi a opção da BBC: ter nos seus conteúdos o melhor de tudo, o que por si só também levanta algumas questões curiosas. Para a BBC, o melhor passava maioritariamente por conteúdos de música clássica³¹¹:

From the number of programmes it devoted to them the BBC evidently took the view that ‘the best’ works were the classical ones. This was especially true of music. Its Music Department dealt only with classical music, while popular music was seen merely as an adjunct of light entertainment and consigned to the Variety Department. (Crisell, 2006: 28).

Para muitos, esta opção da BBC era considerada elitista³¹². No entanto, o pensamento aqui apresentado parece partir do pressuposto da não existência de uma ligação entre os valores culturais e a escala das classes sociais. Todos deviam ter acesso ao que se considerava o melhor. Andrew Crisell apresenta uma justificação para a opção da BBC, naquilo que ele chama “Such apparent arrogance...” (p. 29), é que a formação das pessoas terminava com a idade de 14 anos e, para além disso, havia um maior consenso em relação às escolhas culturais e em relação ao que era “good, significant or worthwhile.” (Crisell, 2006: 29) e, por isso, as opiniões da altura também tinham a sua influência. Era um outro tempo:

³¹¹ Ao longo da sua história, a BBC sempre dedicou uma grande atenção à música clássica e de cariz erudito. Um dos exemplos é a associação, desde os anos 20 do século passado, ao famoso festival *Promenade* que foi criado pelo maestro Sir Henry Wood (1869-1944) em 1895. Este festival é um dos mais conhecidos no âmbito da música clássica. Realiza-se todos os anos por altura do Verão e durante aproximadamente 2 meses apresenta uma quantidade significativa de concertos com grandes orquestras dirigidas por maestros de fama mundial e solistas de maior destaque. Estes concertos acontecem maioritariamente em Londres, mas o festival tem extensões para outras cidades do Reino Unido.

³¹² O pensamento descrito em relação à BBC, eram as ideias de Sir John Reith, fundador e director geral da BBC nos anos 20 e 30 do século passado. (Crisell, 2006).

The BBC's cultural conservatism was typical of the time, in that broadly speaking it perceived the distinction between the good and the inferior as corresponding not only to the distinction between the preferences of the 'educated' and 'uneducated' or of those 'higher up' and 'lower down' the social scale, but to that which exists between 'capital city' and 'the regions'. (Crisell, 2006: 30).

Não obstante, a estação também dedicava uma parte da sua emissão à música de cariz popular: "The Corporation therefore broadcast a fair amount of popular culture." (Crisell, 2006: 29) particularmente música ligeira e de dança.

4. A música *jazz* e a rádio

A contextualização desta questão sobre música que toca na rádio tem uma abrangência capaz de chegar a movimentos sociais, comunidades e estratos sociais. Na tensão do jogo social entre classes, muita dessa acção tem a música presente e por isso até há um estilo identificado por música de intervenção. Foi isso que aconteceu com o *jazz*. Foi a rádio que popularizou este género de música popular e foi a rádio que contribuiu para a aceitação de um subgénero mais ortodoxo do *jazz*, o *hot-jazz* que era interpretado sobretudo por afro-americanos, muitos deles acabados de chegar à América. Por altura de 1924 a variedade de temas e estilos passados na rádio americana era restrita e foi no *jazz* que se encontrou a noção de novidade e descoberta. Tentava-se contrariar uma homogeneidade musical na rádio: “...the same songs were performed ‘night after night’ on ‘all kinds of stations’...” (Douglas, 2004: 87). Graças à rádio houve a possibilidade deste tipo de música ser ouvido fora do seu contexto comunitário. As estações de rádio de Chicago e Nova Iorque tornaram este subgénero popular e contribuíram para a sua aceitação levando-o para dentro dos lares americanos. O *boom* da rádio foi contemporâneo do despertar do *jazz*. Chicago tinha um cenário radiofónico interessante através de um contraste musical: por um lado, a estação KYW transmitia com regularidade espectáculos de ópera desde o teatro de ópera *Chicago Civic Opera Company* e, por outro, uma importante comunidade afro-americana que tinha na cultura do *jazz* e do blues a sua forma de viver: “...marked by musical extremes: opera, the sine qua non of cultural elitism, and *Jazz*, the exemplar of bottom-up cultural insurgency.” (Douglas, 2004: 90). Um verdadeiro *melting-pot* cultural de extremos que tinha o que se considerava elitista e, do outro lado, o que era considerado mais popular e, por vezes, associado a um lado indecente.

A entrada do *jazz* na rádio ofereceu-lhe a possibilidade de ter uma abrangência geográfica maior e de entrar em lares que até então não tinham sido testemunha do nascimento deste tipo de música. Tal situação provocou uma alteração dos valores no interior da sociedade americana: a rebeldia e a marginalidade passaram a ser centrais e inclusivos. O *jazz* é uma linguagem que permite essa afecção via rádio.

Nota-se aqui um impacto da rádio muito para além da possibilidade de ser uma caixa que apenas debita música para as pessoas ouvirem. Há aqui uma disfunção em relação à função inicial da rádio, porque o que aqui está em questão é um confronto entre as referências culturais e a identidade das comunidades. De um lado, a cultura branca, relutante a uma forma musical que se lhe apresentava como menor, oriunda numa franja da

sociedade que até então ainda não se conseguira impor na sociedade americana. Uma música que apesar de ser nativa em território americano, era associada a um certo marginalismo. Uma música que se afastava daquilo que era defendido como o conjunto de valores e referência para América. Por outro lado, uma cultura negra que respondia a uma marginalização através da construção de comunidades e contextos próprios formados por cidadãos considerados de segunda a quem não lhes era reconhecida a legitimidade de se imporem no país. Um confronto cultural entre a cultura branca e a cultura negra. As rádios e alguns artistas brancos, como por exemplo Paul Whiteman³¹³ e o agrupamento *Original Dixieland Jazz Band*³¹⁴ tiveram a capacidade de aligeirar esse género, criando uma ponte para a sua aceitação e para mais tarde colocar o *jazz* como um símbolo cultural da América. Nas palavras de Susan Douglas, na obra *Listening In* (2004), as rádios *domesticaram* e *bastardizaram*³¹⁵ o *black jazz*, que assim ficou mais adocicado e mais fácil de ser escutado e entendido fora das suas referências originais.

A cultura negra americana, olhada como uma franja da sociedade, teve enorme contributo da rádio, uma ferramenta de excelência, para ser transportada para um espaço de normalidade criando bases para uma pertença e para aquilo que hoje podemos identificar como parte da cultura americana. O que era fechado e vivia num *gueto* tornou-se aberto e passou a fazer parte das referências dos Estados Unidos da América. Ao reflectir sobre esta questão, vem-nos à memória o versículo 22 do Salmo 118: “A pedra que os construtores rejeitaram, essa veio a ser a principal pedra angular”.

É claro que este movimento também ampliou as reações negativas em relação a esta música. A entrada do *jazz* na rádio e as repercussões que isso teve na sociedade americana não foi isenta de obstáculos que tinham o objetivo de contrariar essa tendência e continuar a fazer recusa a um movimento emergente no seio da sociedade da época. Este facto não é de estranhar porque se associava ao *jazz* um elemento de depravação já que esta música estava unida a um lado mais vulgar e profano da vida. Já Aristóteles falava da relação que alguns sons musicais podiam ter com um lado mais vulgar da vida: “Em relação a estes últimos [ritmos], uns traduzem movimentos mais vulgares e outros movimentos mais dignos” (Aristóteles, 1998: 581). Estas associações levaram a *National Association Of*

³¹³ Foi um dos mais conceituados músicos de *jazz* dos anos 20 tendo ficado apelidado como *King of Jazz* (rei do *jazz*). Viveu entre 1890 e 1967.

³¹⁴ Este grupo teve dois períodos de actividade: 1916-1925 e 1936-1938

³¹⁵ Os termos utilizados pela autora são *domesticated* e *bastardized*.

Orchestra Directors a aconselhar os hotéis e outros espaços onde havia execução de música que tivessem a sensibilidade de aplicar algum cuidado na seleção do tipo de *jazz* que difundiam.

Esta relação entre o *jazz* e a rádio, como exemplo que se irá repetir noutros géneros musicais, denota uma percepção do meio que extravasa a ideia de um *simples* sistema de emissão e receção e faz refletir sobre a rádio como algo capaz de criar contextos e influências fora da sua esfera principal de ação, localizando-as em margens através da criação de novos contextos capazes vincarem a percepção da sua capacidade de influência. A escuta musical através da rádio tem um elevado efeito que merece uma reflexão sobre o pensamento de uma alteração da função do aparelho rádio, mesmo que tal não tenha sido intencional. Esta disfunção da função inicial foi algo que se foi verificando ao longo da história da rádio, não apenas da relação entre rádio e música, mas também na relação da rádio com ideologias e com a publicidade. Verificamos que a rádio não apenas substituiu os fonógrafos no que se refere ao conceito de fonte musical da época, mas foi muito além disso. O seu alcance foi muito maior e a sua instrumentalização ultrapassou as fronteiras do destino inicial.

Aprofundar esta questão é pensar na utilização da rádio como porta-estandarte de movimentos capazes de operar alterações sociais. A rebeldia característica da juventude tem na rádio um instrumento com capacidade de operar alterações profundas. As rádios dos anos de 1920 como porta-estandarte de uma certa rebeldia que penetrou na sociedade tem comparação com outros momentos como ainda veremos neste trabalho. Mais uma vez, fazemos o apelo à expressão *dispersão do fundamento sónico da rádio*. Muito mais que uma caixa de música que entretém, o rádio é símbolo de transformação social.

Hoje, a cultura negra é algo presente na comunidade norte-americana. Se dúvidas existissem em relação a esta nossa afirmação, elas ficarão desfeitas se efectuarmos um apelo à memória e à História recente dos Estados Unidos da América que elegeu em 2009 Barack Obama como o primeiro presidente negro da História da América. Esse movimento que levou Obama a ocupar a Casa Branca teve um dos seus pioneiros momentos na rádio dos anos de 1920, mais precisamente no contributo oferecido por este meio para a inserção na sociedade da época de referências e valores que emergiam das margens sociais e artísticas. Claro que não foi apenas a rádio a provocar essa alteração social, a rádio apenas forneceu um contributo. Outros meios também tiveram o seu papel de influência, mas é inegável o papel da rádio na redefinição dos valores de uma sociedade.

A verdade é que o *jazz* e a sua associação a uma cultura negra tornaram-se referências da cultura americana, o que não admira porque estamos a falar de algo que nasceu na América, de uma música nativa na América e que deu ao mundo nomes como Louis Armstrong³¹⁶ e Duke Ellington³¹⁷, símbolos de uma América e de uma cultura.

Porém, este género musical não teve o mesmo impacto noutras rádios da Europa, embora contaminasse os diferentes géneros musicais, a nova música. O *jazz* não teve uma grande influência no Reino Unido. Tendo em conta a origem deste estilo, a BBC, como principal operador de rádio na região, mostrou uma postura de pouca sensibilidade para aquilo que vinha dos Estados Unidos: “and the Corporation set itself against American influences as being vulgar in tendency” (Crisell, 2006: 31). Só mais tarde é que o *jazz* teve oportunidade de entrar na rádio britânica: “...only in the 1950s would it come to be regarded as ‘high art’, sanctified by old age, a decline in general popularity and that growth of critical attention by which such decline is often accompanied” (Crisell, 2006: 31).

Foi a música popular que no Reino Unido deu um grande impulso à rádio. Também aqui, muitos dos intervenientes no negócio da música olhavam para a rádio com desconfiança porque BBC fazia uso dos seus conteúdos para substituir a música ao vivo em antena. Ainda não tinham percebido a verdadeira importância da rádio na sua actividade: “At first it was not just the publishers and impresarios who felt threatened by radio; so, too, did the record companies – a rich irony in that records now make up virtually the whole of radio’s output.” (Crisell, 2006: 32) e em 1935 a BBC foi obrigada ao pagamento de taxas sobre os discos que tocava.

A exemplo do que aconteceu na América, também no Reino Unido se verifica uma domesticação da música por esta sair dos salões e entrar em casa das pessoas. Este processo inseriu um novo tipo de presença na vida e hábitos das pessoas. Apesar de já existirem aparelhos para a escuta musical, a rádio veio trazer uma maior possibilidade e variedade de escuta. A música já tinha começado o seu processo de saída dos salões de baile e salas de espetáculo para entrar em casa das pessoas, mas com a rádio esse movimento foi mais célere e concretizou-se de uma forma impactante. Por ter saído desses locais, onde a música desempenhava um determinado papel como, por exemplo, o de incentivar a dança, os arranjos musicais passaram a ser diferentes, menos dançáveis porque já não havia a

³¹⁶ Cantor e instrumentista americano que viveu entre 1901 e 1971.

³¹⁷ Compositor e pianista americano de *jazz* que viveu entre 1899 e 1974.

preocupação da dança. Não foi a dança que foi domesticada, mas sim a música. Esta já não tinha como principal missão ser interpretada em salas de espetáculo ou salões de baile, mas sim tocar em casa das pessoas principalmente através da rádio: “...as Stephen Barnard³¹⁸ points out, that the music shifted from background to focus, the arrangements of the songs becoming steadily more elaborate to satisfy the inactive listening to which these media mostly gave rise” (Crisell, 2006: 33). Um dos factos que demonstra esta domesticação da música colocando-a num patamar menos dançável foi o percurso promovido pela BBC ao músico Jack Payne³¹⁹ quando o convidou para *Director of Dance Music* tendo para o efeito criado em 1928 uma orquestra de música de dança que tinha Jack Payne como líder, era a *BBC Dance Orchestra*.

³¹⁸ Barnard, S. (1989) *On the Radio: Music Radio in Britain*, Milton Keynes: Open University Press.

³¹⁹ Músico britânico que viveu entre 1899 e 1969

5. O pós Segunda Guerra Mundial: *medium* e música

Dos anos 20 saltamos para os anos 50 do século passado. Aproximadamente 30 anos depois encontramos um novo meio a admirar o mundo e criar o espanto, a televisão. A televisão ameaçava destronar a rádio porque para além do som também tinha a capacidade de trazer a imagem: “Who was going to listen to sound alone when this new box brought you voice, music, and pictures, right in your own living room?” (Douglas, 2004: 219). A rádio parecia estar ameaçada pela televisão porque muitos deixaram de ouvir rádio para passar a ver televisão e porque as estrelas da rádio que captavam grandes audiências estavam a migrar para as estações de televisão. Os jovens dos anos 20 que tinham acompanhado o *boom* da rádio encontravam-se agora em frente à televisão. Porém, outros jovens, os dos anos de 1950 suspenderam a queda porque foi na rádio que se encontraram.

O *rock'n'roll* que emerge por esta altura torna-se símbolo de uma certa rebeldia vivida pela juventude da época e é no *rock* que a juventude americana de então se viria a unir criando a sua nova identidade. Apesar do fascínio que a televisão transportava, era na rádio e nos seus conteúdos musicais que a juventude se descobria depois de uma época marcada por uma guerra e por uma luta social contra as sequelas da mesma guerra onde os jovens foram os mais prejudicados. Era na rua que essa juventude queria estar porque era dessa maneira que sentia estar a aproveitar a vida. Na rua a companhia era do rádio, facilitada com o aparecimento dos pequenos transístores e do autorrádio. A própria forma de escuta alterava-se e alguns *Disc Jockeys* passaram a ser influentes nas camadas mais jovens da população, sobretudo pelos conteúdos e modas³²⁰.

A rádio encontra aqui o seu espaço de defesa para a investida da televisão. A rádio redescobria-se e encontrava uma nova forma de relação com o auditório. A prova-lo, está o facto de algumas estatísticas associadas à rádio indicarem isso mesmo. Nos anos 1950 e 1960 verifica-se um aumento nos aparelhos de rádio, particularmente transístores, ou rádios portáteis, e de autorrádios. Para além disso, os investimentos em publicidade continuavam a ter uma parte canalizada para a rádio: “Each year in the 1950s and '60s showed increased advertising revenues from the year before, and sales of radio sets—especially portables and sets inside cars—continued to increase” (Douglas, 2004: 220). O número de estações americanas a emitir em onda média, continuou a crescer e nos anos 50 verificou-se um

³²⁰ Um dos exemplos foi o americano Wolfman Jack (1939-1955), que tinha como nome verdadeiro Robert Weston Smith.

aumento que ultrapassou os 100%. Em 1948 o número de estações era de 1621 e em 1960 de 3458³²¹.

Através do pensamento sobre as características únicas que a rádio tem, percebe-se que a anunciada crise na rádio gerada pelo aparecimento da televisão não teria tido razão de ser. É claro que muito do tempo que as pessoas dedicavam à rádio migrou para a televisão, mas a possibilidade de se escutar enquanto se fazia outras tarefas continuou a manter intactas as características exclusivas da rádio. Era, e continua a ser, a possibilidade de se escutar enquanto se trabalha ou enquanto se conduz. Para além disso, os jovens também ajudavam numa identificação com o meio rádio. Estes são argumentos para hoje em dia, à distância de muitos anos, podermos dizer que se alguém anunciou o fim da rádio com o aparecimento da televisão terá exagerado e não terá percebido as capacidades de adaptação permitidas a este meio. O que aliás sucedeu entre o passado e o presente de novos meios de comunicação. Esta é uma situação comum na história dos *media*. Sempre que um novo *medium* surge verifica-se, por parte dos mais pessimistas, o anúncio da morte de um meio que já esteja socialmente enraizado³²². Mas o que se verifica na maior parte dos casos é que cada *medium* tem o conjunto das suas características próprias e que tal facto poderá ter ocorrido em algumas situações, mas não é forçoso que se verifique. O que verdadeiramente se verifica é uma adaptação aos seus conteúdos e modos quando estão perante o aparecimento de um novo *medium*³²³.

Afastamos por completo a ideia de que a rádio nos anos de 1950 americanos tenha verdadeiramente sido ameaçada apesar de ter sentido o efeito do aparecimento de um meio de comunicação muito forte, como a televisão, e de ter havido a migração de alguns ouvintes para telespectadores, particularmente no período da noite que era quando as famílias se reuniam à volta do rádio para alguns momentos de lazer. Esse lazer já não era à volta da rádio, mas em frente à televisão e exigia um tipo de concentração que jamais fora pedido pelo rádio. As estações de rádio tiveram de se adaptar e conseguiram-no através de um trabalho de segmentação a fim de tornarem mais eficiente as formas de acesso a determinados públicos. É certo que o horário nobre, o serão, estava definitivamente perdido

³²¹ Businessweek, 5 Março de 1960, *Radio's new voice is golden*.

³²² Considera-se que tal situação aconteceu com o anúncio do desaparecimento dos jornais quando a rádio apareceu, nomeadamente o jornalismo radiofónico, e também com a internet a antecipar o fim da televisão.

³²³ Recordar-se aqui a frase que explica que cada meio tem as suas características, a sua forma e retórica de chegar ao auditório: *A rádio conta, a televisão mostra e o jornal explica*.

para a televisão, mas havia outros horários, aqueles em que as pessoas não podiam estar a ver televisão, mas podiam estar a ouvir rádio. Estava encontrada a saída que anula a ideia da morte da rádio, ou até mesmo da sua decadência por causa do aparecimento da televisão, e o transistor teve aqui um papel de grande importância, porque é impossível passar-se ao lado do aparecimento do transistor quando decorria o ano de 1947. A escuta da rádio passou a ser portátil e os jovens passaram a ter oportunidade de escutar rádio onde quisessem, de uma forma fácil e barata porque os transistores tinham preços muito mais acessíveis que os anteriores recetores. O recetor já não precisava de ser bonito ou de ser uma peça de design com a função de decorar o lar, ele apenas tinha que cumprir com a sua função principal. A rádio ampliava aqui a sua capacidade de ser fácil de escutar. A sua escuta passou a ser móvel e o rádio, enquanto meio de comunicação, passou a ter característica de *out-of-home*.

Mas afinal o que é um transistor? É um pequeno aparelho, pouco maior que uma caixa de fósforos de cozinha, que permitia que a emissão de rádio pudesse ser rececionada em qualquer lugar. Abria-se a oportunidade de poder levar e transportar o mundo para qualquer lado. A rádio permitia escutar em deambulação. A janela do mundo estava sempre ao dispor. Em qualquer momento e em qualquer lugar as pessoas podiam ouvir e sentir o mundo. Isso, por si só, tornou-se algo de muito importante para a rádio, tornou-se numa verdadeira vantagem competitiva.

Era na identificação com os DJs que algumas rádios acreditavam ser possível ter a lealdade por parte dos ouvintes: “DJs in an effort to earn listener loyalty, cultivated a distinct generational identity among teenagers, addressing them as cool, different, in opposition to those who would blanket the airwaves with Mantovani and his orchestra.” (Douglas, 2004: 222). Através dos DJs os jovens estavam ainda mais ligados à rádio porque sentiam que era esse o seu meio, o meio com o qual mais se identificavam por emitir as novidades musicais muito antes de qualquer outro meio. Esse meio que já tinha umas dezenas de anos reinventava-se e ganhava novo fôlego, mesmo com o aparecimento de tão importante concorrente como a televisão. A rádio, à qual os jovens estavam tão ligados, trazia até eles o novo, o que era *cool*, e em consequência disso, o corte com o que era passado e com aquilo que estava instituído. A música que os DJs passavam era o reflexo dessas características quando optavam por R&B e pelo *rock*, estilos que também se associam a uma marginalidade que agrada, na oposição a um sistema estabelecido.

Mais uma vez, e a exemplo do que tivemos oportunidade de referir sobre os anos 20 e na associação do aparelho com o *jazz*, as questões raciais voltam a vir ao de cima porque

nos Estados Unidos os afro-americanos tinham novas expectativas e se até um certo período eram trabalhadores rurais, no período pós-guerra migraram para as cidades ³²⁴ e conseguiram novos tipos de trabalho. As relações raciais estavam novamente num processo de mudança e nas cidades conviviam a cultura branca e negra, o que levou ao surgimento de um conjunto de conflitos raciais, mas, por outro lado, também fez crescer uma nova forma de relacionamento entre as duas comunidades em situações de trabalho ou lazer. O relacionamento entre as comunidades fez aumentar a diversidade cultural que se espalhou na estética da rádio dos anos 50. Mais uma vez, foi a música que desempenhou um papel importante com os novos ritmos vindos do *blues*, criando aquilo que Susan Douglas chamou, na sua obra *Listening in, de trading zone*³²⁵ (2004: 223), muito devido ao aparecimento de pequenas rádios amadoras que promoveram conteúdos diversos. De 1946 a 1954, o número de estações de rádio na América cresceu de 948 para 2824³²⁶ (Douglas, 2004: 223). As rádios mais pequenas, mais próximas dos seus ouvintes e com uma maior facilidade para conhecer as suas sensibilidades e adaptar conteúdos às tendências, ganharam audiência e um papel relevante no desenvolvimento da rádio desse período: “Hundreds of stations disaffiliated from the networks, finding their audiences and their advertising revenues in local markets” (Douglas, 2004: 225).

³²⁴ Particularmente para cidades como Detroit, Los Angeles e Alabama.

³²⁵ Traduzimos para o português como *zona de negociação*.

³²⁶ Este aumento também foi motivado por algumas questões políticas e questões de regulação porque a lei americana permitiu o aparecimento de pequenas estações de rádio com uma potência entre 200 e 1000 Wats.

6. Mais música com uma escuta privada

A escuta que era colectiva e feita em família, passou a ser privada, o que quer dizer que cada ouvinte procurava a estação que queria ouvir, não um conteúdo para a família, mas um conteúdo que fosse verdadeiramente ao encontro do seu gosto e que refletisse a sua identidade. O que o ouvinte queria escutar era algo cada vez mais particular, cada vez mais próprio de cada um: do seu desejo e percepção. O rádio recetor que também era uma peça de design que ocupava um lugar de destaque em casa deixou de ser um bem necessário, substituído pelo aparelho de TV. Agora o que se pretendia era um aparelho que permitisse uma escuta íntima e móvel.

Figura 18 – Publicidade a rádio portátil criada nos anos 50 do século passado

The advertisement features a central illustration of a woman in a white bikini holding a green portable radio. In the background, a man in yellow shorts waves. The text 'Brighten your Summer' is written in a red, cursive font at the top. Below it, the GE logo is shown next to the text 'WITH A COLOR STYLED Portable' in blue. A block of text describes the radios as 'sparkling G-E 3-way portables' and lists various models and prices: Model 603 (Fawn Tan, \$29.95), Model 604 (Maroon Green, \$29.95), and Model 605 (Wine Maroon, \$39.95). A small inset shows a man shopping for a radio. At the bottom, the slogan 'You can put your confidence in...' is followed by the 'GENERAL ELECTRIC' logo and the text 'SANDSHOE VINTAGE www.etsy.com/shop/sandshoevintagebooks'.

Era cada vez mais fácil escutar rádio. Com o número de estações a aumentar, também a venda de aparelhos recetores acompanhava esta evolução. Os primeiros transístores tinham um preço entre 50 e 90 dolares, no entanto os japoneses conseguiram fabricar um modelo que importaram para a América e que tinha todas as funções necessárias com um preço considerado muito baixo, aproximadamente 10 dolares (Douglas, 2004:

226). O crescimento dos transístores também se verificou através da venda de autorrádios. Em 1946 havia nos Estados Unidos da América, aproximadamente 9 milhões de automóveis e 40% tinham autorrádio (Douglas, 1987: 51). Percentagem esta que viria a aumentar de uma forma bastante significativa, porque em 1963 o parque automóvel nos Estados Unidos era formado por 50 milhões de automóveis, e o número destes com autorrádio era de trinta milhões, mais de metade, 60% (Douglas, 2006: 226). Havia a possibilidade de se escutar música em todo o lado e o título de um artigo sobre este assunto da revista *Life*, de 1956, prova isso mesmo: *They Will Have Music Wherever They Go*.

A década de 1950 foi o tempo dos novos ritmos. Era o R&B, e no seu desenvolvimento o *rock'n'roll*. Era o furor provocado por artistas como Elvis Presley³²⁷ e Chuck Berry³²⁸, artistas que assumiram um papel importante na captação de novas sensibilidades que emergiam e se inseriram na rádio. Eram os jovens que estavam, e sempre estiveram, mais sensível à descoberta musical e quem gastava mais dinheiro em discos:

By the late 1950s teenagers were buying more records than adults, and they were not buying 'Good Night, Irene.' They were bringing huge new profits to the industry: record sales nearly tripled in five years, from \$213 million in 1954 to \$613 million in 1959 (Douglas, 2004: 227)³²⁹.

Na América, as editoras discográficas perceberam que as estações de rádio mais pequenas, e que não trabalhavam em rede, tornavam-se ótimos aliados para a promoção das suas edições e dos seus artistas. Era uma parceria que se formava entre editoras e rádios, e aquilo que aparentemente pareciam ser duas faces da mesma moeda, aproximam-se com ganhos recíprocos. A tecnologia permitiu que os modelos de gravação estivessem mais facilitados e que as dificuldades encontradas nas gravações fossem eliminadas de vez. Era o tempo do disco, do vinil³³⁰.

A indústria da música ia sofrendo alterações e atualizações do modelo de negócio e a música parecia estar cada vez mais no centro da vida das pessoas. Para além de poderem escutar rádio nos mais variados locais e momentos, também havia as *jukeboxes*, que

³²⁷ Cantor norte-americano, também chado *Rei do Rock*, que viveu entre 1935 e 1977.

³²⁸ Cantor e guitarrista norte-americano que viveu entre 1926 e 2017. Considerado um dos pioneiros do *rock*.

³²⁹ Susan Douglas apresenta como fonte: Fornatale and Mills, *Radio In The Television Age* (p.44).

³³⁰ Em 1948 a editora americana Columbia, hoje uma subsidiária da Sony, introduz o disco de vinil com 33½ R.P.M., o chamado long-play (LP) e a RCA, a mais antiga gravadora dos Estados Unidos, que foi adquirida mais tarde pela BMG, introduz no mercado o single que girava a 45 R.P.M

normalmente estavam em bares, e que a troco de uma pequena quantia tocavam o disco selecionado. Tudo estava mais facilitado: facilidade de se escutar a rádio em qualquer lugar, facilidade em se adquirir transístores de forma económica, facilidade em ter música no carro, facilidade dos novos ritmos que desabrochavam e criavam novos valores, facilidade nas gravações e produção de discos.

As rádios do *easy listening* alteravam as suas programações através da percepção que tinham sobre os seus ouvintes e as músicas que tocavam filiavam-se nos novos géneros da música popular:

Studies in the late 1950s confirmed that housewives listened to radio four and a half hours a day on average, favoring morning news and information shows like the enormously popular Don McNeill and the Breakfast Club. Other studies asserted that *rock'n'roll* was actively hated by many listeners over the age of twenty-one (Douglas, 2004: 228)³³¹.

O modelo de rádio norte-americano apresentava um elemento catalisador de uma revolução associada à rádio. Por um lado, os jovens originaram um novo advento para a rádio e era neste meio que eles se encontravam enquanto bandeira para os seus ideais. Eram os novos ritmos do R&B e do *rock'n'roll* que transportavam a mensagem.

Em 1947, na cidade de Chicago, surge uma rádio, a *WVAN – Voice of the Negro*, que foi a primeira “...black owned station.” (Douglas, 2004: 234) e em 1955 mais de 600 estações de rádio já tinham espaço na sua programação dedicado à população afro-americana e à sua cultura (Douglas, 2004: 234).

Apesar dos conflitos raciais, havia um fascínio pela cultura negra e ao que trazia de novidade à música: “Many white men had also, for years, associated black masculinity with the especially powerful currents of sexual desire that emerge in adolescence.” (Douglas, 2004: 243), e alguns DJs brancos tinham uma forma de estar no ar muito semelhante à de um DJ afro-americano, levando a autora Susan Douglas a utilizar a curiosa expressão de *negro ventriloquismo*, que claro era algo controverso na época³³²: “If the black ventriloquism of white DJs was seductive to Wolfman Jack, Tony Pigg, and Alan Freed, to

³³¹ Susan Douglas apresenta como fonte: *Radio - 1/2 of her life*, *Broadcasting*, 12 de outubro de 1959 (p.48) e *At Last a Reliable Music Survey*, *Broadcasting*, 12 de outubro de 1959 (p.33).

³³² Cfr. filme de 2007, *Fala Comigo*.

others it was an outrageous transgression against American civilization itself.” (Douglas, 2004: 245).

A presença de negros, ou da sua cultura, na rádio, parece ser bastante sintomática e por isso merecedora de outra leitura. Estes DJs, já o dissemos, desempenhavam um papel de grande influência junto das camadas jovens da época. Uma parte do processo de formação das suas personalidades era influenciado por aquilo que ouviam na rádio e que era dito pelos DJs e músicas que seleccionavam:

As men who could become invisible and inhabit the voices of black men, voices that went out in the lush darkness to white teen bedrooms, these DJs, to their enemies, personified miscegenation let loose on a whole new scale. Just at the moment when so many white, middle-class parents had spirited their families off to the safe, segregated suburbs, the kids were imbibing forbidden music, language, and attitudes from the cities through that box in the corner that ignored geographic demarcations. Listening in from a safe distance, kids could accept yet subvert segregation at the same time. (Douglas, 2004: 245).

Na tentativa de chegar a mais pessoas e assim conseguirem maiores audiências, os DJs tinham no interior das estações de rádio uma grande autonomia.

Porém, numa tentativa por parte das rádios em conseguirem maiores audiências e, de uma forma eficiente, chegarem ao gosto dos ouvintes, emergem programas baseados em listas musicais, por exemplo *Top 40* baseado nos principais discos vendidos e, também, nas músicas que eram mais pedidas pelos ouvintes e mais tocadas nas *jukeboxes*. A partir do aparecimento destes programas o papel dos DJs torna-se mais reduzido porque deixavam de ter a liberdade de escolha. A selecção musical tinha de ser feita com base numa lista³³³: “What this often meant was that DJs simply chose what to play from *Billboard’s* list of rankings” (Douglas, 2004: 246). Poder-se-á colocar aqui a seguinte questão: este modelo baseado em listas de música com lógicas semelhantes não levaria as rádios a tocarem as mesmas músicas a serem muito semelhantes? É uma questão pertinente e que ainda hoje tem o seu lugar na discussão sobre as rádios de *playlist*. A verdade é que isso não faz necessariamente as rádios serem iguais porque existem aspectos estéticos capazes de fazerem a diferença: a forma como as músicas são apresentadas, os *jingles* que intercalam os temas, a forma como é inserida a publicidade e, algo fundamental, a comunicação dos

³³³ Tem aqui início um modelo de rádio que ainda hoje continua em voga e que é a *play-list*. Este é um modelo muito utilizado por rádio comerciais de cariz musical.

locutores. Para além disso, há uma sequência musical que colocará em destaque algumas músicas em detrimento de outras. Mas a noção de listas de músicas na rádio, como o *Top 40*, também contrariava a influência que os DJs tinham junto da juventude, particularmente num período em que a sua capacidade de influência era grande: “The real purpose of the Top 40 format, argues Martha Jean Steinberg, was to minimize the threat posed by the R&B disc jockey, who had potentially enormous influence over young people during a time of racial and political unrest.” (Douglas, 2004: 248). É claro que o modelo das listas musicais não foi do agrado dos DJs, particularmente dos negros, por suspeitarem que poderiam desaparecer da programação os ritmos de R&B e os sons mais associados à cultura afro-americana. Os comportamentos associados ao *rock’n’roll* deixavam um rastro de agressividade e, por vezes, de destruição. Algo que não era compatível com os valores e referências mais conservadoras da sociedade de então. O *rock’n’roll* era entendido como algo muito agressivo:

A predictable coalition of religious leaders, schoolteachers, more conservative disc jockeys, politicians, and newspaper editors denounced the music as corrupting trash. Press coverage of rock typically demonized it by focusing on and sensationalizing concerts accompanied by unruly behavior. (Douglas, 2004: 249).

Os mais tradicionalistas referiam mesmo que era música de negros e que quem a escutava tinha comportamentos de negro e mesmo os líderes religiosos consideravam uma péssima influência para a juventude.

O *rock’n’roll* era uma ameaça, mas, através da rádio, entra em casa dos ouvintes e mais uma vez é a rádio quem faz esse trabalho. Os jovens, músicos ou apenas ouvintes, foram ganhando o seu território e marcando o seu tempo.

Mais uma vez juntam-se as culturas e foi mais uma vez a rádio a causa de tal efeito.

VIII. A EXCELENTÍSSIMA TELEVISÃO

1. Um meio muito forte

Nas pretensões colocadas no presente trabalho, é impossível não abordar a História da televisão porque este meio foi visto como o grande rival da rádio. A primazia que o olhar sempre teve em relação ao exclusivamente sonoro, sentiu-se no fascínio que desde cedo a televisão exerceu junto dos consumidores e ajuda a explicar a sua capacidade em penetrar na vida quotidiana dos cidadãos. A imagem sempre seduziu o homem, “...triuñfou ao longo dos séculos e todos celebraram o domínio incontestado do visível e dos espectáculos, em toda a sua legitimidade” (Mondzain, 2009: 05).

A vantagem que a televisão ganhou em relação à rádio deve-se à primazia que as sociedades sempre deram à imagem em detrimento do som, à “...ilusão [oferecida ao Homem pela televisão] de ser onnisciente e onnipresente” (Cruz, 2008: 149). A imagem é dominante e aparentemente mais esclarecedora que o som³³⁴, com os aparelhos de televisão a transformarem-se em “...próteses visuais e auditivas que dão aos seus públicos uma poderosa sensação de divinização” (Cruz, 2008: 149). A ameaça que a televisão ofereceu à rádio potenciou as capacidades de adaptação que a rádio sempre teve.

A televisão, com uma grande parte das experiências que a ela deram origem a se verificarem por altura do início do século passado particularmente nos anos 20, teve o seu desenvolvimento baseado em três descobertas: fotoelectricidade³³⁵, procedimentos de decomposição e recomposição das fotografias em linhas de pontos claros ou escuros e, por fim, possibilidade de utilização das ondas hertzianas para a transmissão de sinais eléctricos correspondentes aos pontos das imagens analisadas. O engenheiro escocês John Logie Baird³³⁶ ficou para a história quando em 1924 construiu o primeiro sistema de televisão que colocou a Grã-Bretanha na vanguarda desta tecnologia. O sistema de Baird era constituído por 30 linhas, com 12,5 imagens por segundo, e rapidamente esta tecnologia caminhou para

³³⁴ Hoje em dia esta situação é verificada de uma forma ainda mais intensa. O desenvolvimento tecnológico permitido pela nianização dos componentes leva a um aumento do valor da imagem devido à possibilidade de captação de imagens com qualidade bastante aceitável e da forma fácil de difundir essas mesmas imagens. Com a inclusão em aparelhos como telemóveis e *tablets* destas facilidades oferece-se um hábito que se enraizou nos últimos anos e que á a captação de imagens. É claro que esse hábito sempre existiu, mas para a sua verificação eram necessários dispositivos próprios e que nem sempre estavam disponíveis. Agora esse dispositivo está sempre presente. São às imagens que cada vez mais se recorre.

³³⁵ Capacidade de alguns corpos transformarem a energia eléctrica em energia luminosa através da radiação emanada pelos electrões.

³³⁶ 1888-1946

“...las normas exigidas por la BBC, 240 líneas y 25 imágenes por segundo en 1936” (Albert & Tudesq, 2002: 82). Um outro sistema, considerado melhor, foi desenvolvido por uma empresa do grupo Marconi, a *Electrican Musical Industrie*: “...desde abril de 1933 su superioridad era reconocida por los especialistas...” (Albert & Tudesq: 2002, 82). No início dos anos 40, um pouco antes da Segunda Guerra Mundial, a BBC já disponibilizava um serviço de televisão na cidade de Londres e arredores que chegava a 20.000 recetores. A evolução da tecnologia da televisão avançou de uma forma rápida apesar do pensamento sobre a televisão e sobre o modelo de negócio ser frágil e pouco maduro.

A Segunda Grande Guerra, com as vicissitudes marcantes associadas a um dos maiores conflitos bélicos da história, originou um interregno nos desenvolvimentos tecnológicos associados à televisão particularmente na Grã-Bretanha, onde os avanços eram marcantes devido ao trabalho feito pela BBC. No outro lado do Atlântico, nos Estados Unidos da América, também se faziam experiências associadas à tecnologia de transmissão de imagens em movimento e com o objectivo de desenvolver aquilo que hoje chamamos televisão. A rivalidade criada pelas empresas que trabalhavam no ramo da rádio, foi transportada para o trabalho associado à televisão. Empresas como as criadas por Alexander Graham Bell e RCA desenvolveram experiências, para colocarem o seu sistema como *standard* e dar início a um modelo de negócio, “...cada una de las empresas de material radiofónico intentaba colocar su propio procedimiento” (Albert & Tudesq, 2002: 83). Esta situação levou a que nos Estados Unidos se efectuasse a comercialização de vários tipos de equipamentos e sistemas que rapidamente ficavam desajustados e eram ultrapassados por outros mais modernos. Na verdade, gerou-se alguma confusão. Também nos Estados Unidos da América, a Segunda Grande Guerra criou entraves aos desenvolvimentos tecnológicos associados à televisão devido à imposição decretada pelo governo para que todas as empresas de material eléctrico se dedicarem ao fabrico e desenvolvimento de material a ser utilizado na guerra, como radares e seus componentes. Tal facto fez atrasar os avanços da televisão na América, situação que se verificou até fim da guerra.

De volta à Europa, agora para se tratar do caso francês. Neste país, as experiências relacionadas com a televisão também tiveram o seu início em meados da década de 20 do século passado com prolongamento para os anos 30 e apresentação do sistema francês de televisão na exposição mundial de 1937, em Paris. Antes da guerra, o governo francês anunciou uma rede francesa de televisão com 15 horas de programação semanal e emissor colocado na Torre Eiffel. Estas emissões viriam pouco tempo depois a ser suspensas por

causa da guerra. Com um percurso semelhante aos franceses, com experiências realizadas nos anos 20 e início de transmissões nos anos 30 para a transmissão dos jogos olímpicos de Berlim, em 1936, os alemães também suspenderam as suas emissões por causa da guerra.

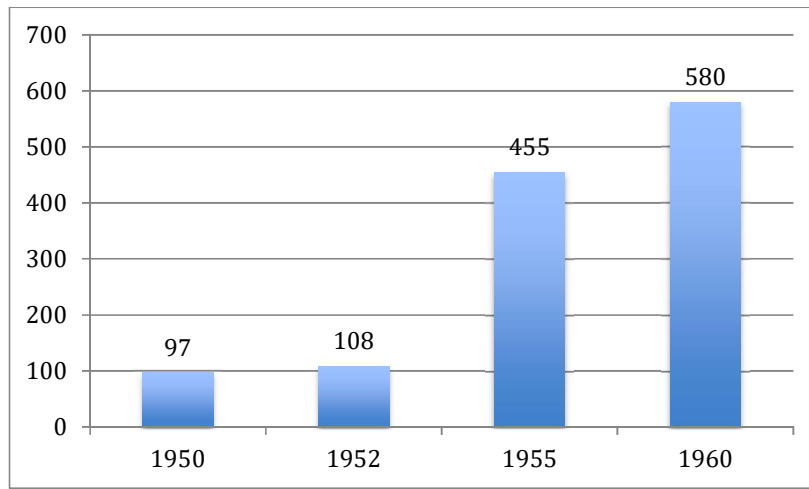
Nesta muito breve sùmula sobre a história da televisão, podemos observar que a Segunda Grande Guerra marca um antes e um depois. Um percurso de experiências, início de emissões e tentativa de criação de um modelo de negócio e que teve de ficar em suspenso por causa da guerra. Uma paragem forçada que não fez esmorecer o desenvolvimento deste meio porque depois da guerra voltou sem interrupções, particularmente nos E.U.A. e na Grã-Bretanha, e graças a empresas e operadores de rádio que migraram para este novo mercado através da comercialização de aparelhos e criação de estações emisoras de televisão: “Las firmas de material radiofónico se lanzaron en este nuevo mercado...” (Albert & Tudesq, 2002: 86). Para além disso, depois da guerra, mais precisamente nos anos de 1950, também se verificaram avanços tecnológicos que originaram o aparecimento de transmissões em *Ultra High Frequency* (UHF)³³⁷ e *Very High Frequency* (VHF)³³⁸.

Como já referimos, e não obstante ao verificado noutros locais, há dois países marcantes no desenvolvimento histórico da televisão: Estados Unidos da América e Grã-Bretanha. Na América verifica-se o nascimento de várias estações emisoras de televisão durante os anos de 1950 como se verifica através do gráfico 01. Em 10 anos o número de estações emisoras de televisão sobre de 97 para 580.

³³⁷ É a faixa de rádio frequência que está entre 300MHz e 3 GHz.

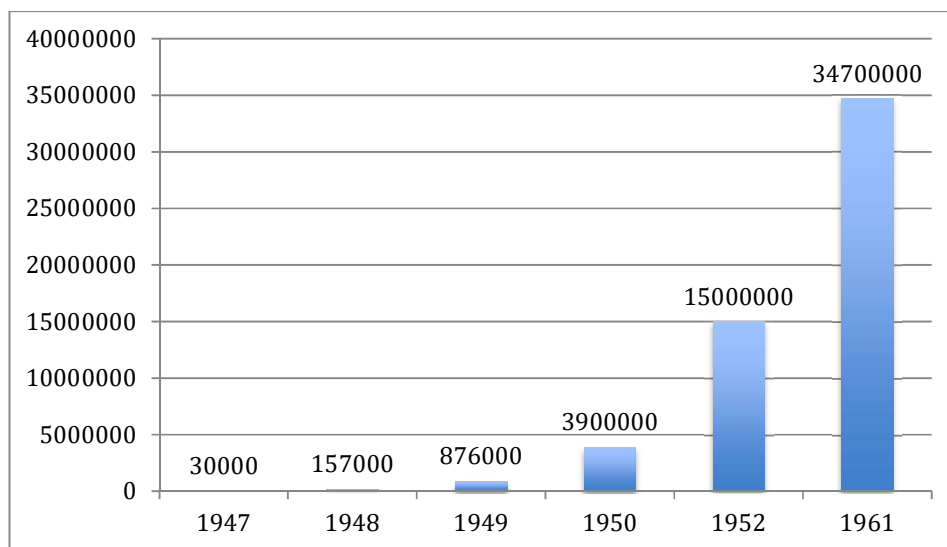
³³⁸ É a faixa de rádio frequência que está entre 30 e 300 MHz.

Gráfico 01 – Evolução do número de estações de televisão nos E.U.A. durante os anos de 1950. Fonte: Albert & Tudesq (2002)



Crescimento muito elevado, também foi o que se verificou no número de aparelhos recetores de televisores nos Estados Unidos, que chegou a mais de 30 milhões no início dos anos 60. A evolução do número de recetores na América pode ser verificada através do gráfico 02.

Gráfico 02 – Evolução do número de recetores de televisão nos E.U.A. nos anos de 1950. Fonte: Albert & Tudesq (2002)



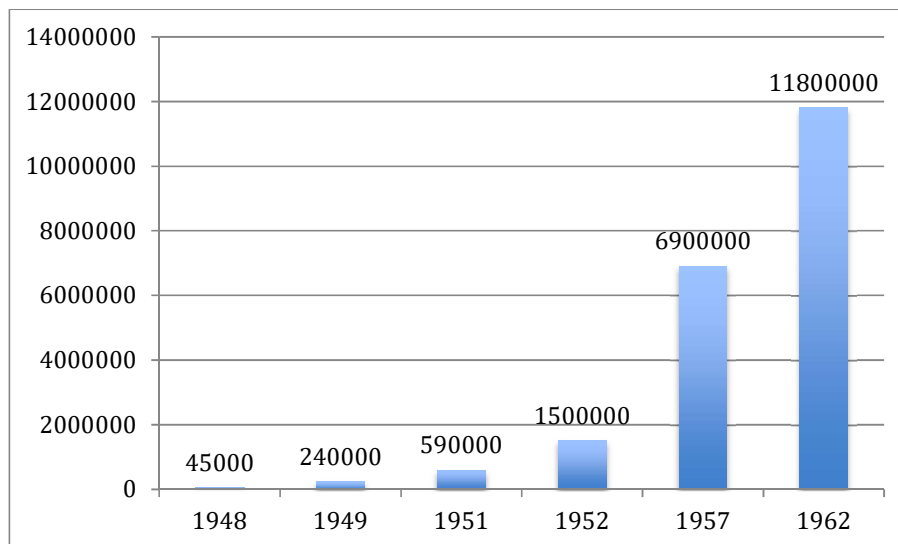
O modelo de negócio na associação da televisão com a publicidade também parecia impor-se e o investimento publicitário também seguia uma tendência de crescimento. Nos anos 50 o valor do investimento publicitário em televisão cresceu de 9 800 000\$, em 1948, para um valor em 1960 de 1 500 000 000\$ (Albert & Tudesq, 2002). As emissões de televisão privilegiavam o entretenimento e a informação. A partir dos anos 50, a informação televisão torna-se uma importante ferramenta de comunicação política com especial destaque para os períodos eleitorais. Nas eleições americanas de 1960:

...John F. Kennedy é eleito Presidente dos Estados Unidos e jornalistas e políticos, quase unanimemente, atribuem a eleição às suas prestações televisivas. Desde então, a televisão é considerada determinante no resultado das eleições, construindo e destruindo reputações (Balle, 2003: 38).

Eram esses os tipos de conteúdos que conseguiam as grandes audiências da altura oferecendo à televisão um cariz popular: “Las emisiones de mejor nivel cultural o de reflexión política fueron rechazadas rápidamente del *prime time*” (Albert & Tudesq, 2002: 89).

Neste período de desenvolvimento e implementação da televisão, importa também olhar para o caso da Grã-Bretanha. Depois do interregno causado pela Segunda Grande Guerra, a BBC voltava a lançar as suas emissões de televisão que tinham sido suspensas devido ao conflito. Apesar de em 1960 todo o território estar coberto pelo sinal da televisão, o desenvolvimento foi mais lento do que o verificado nos E.U.A., como mostra o gráfico com dados sobre a evolução do número de aparelhos recetores.

Gráfico 03 – Evolução do número de recetores de televisão na Grã-Bretanha nos anos de 1950. Fonte: Albert & Tudesq (2002)

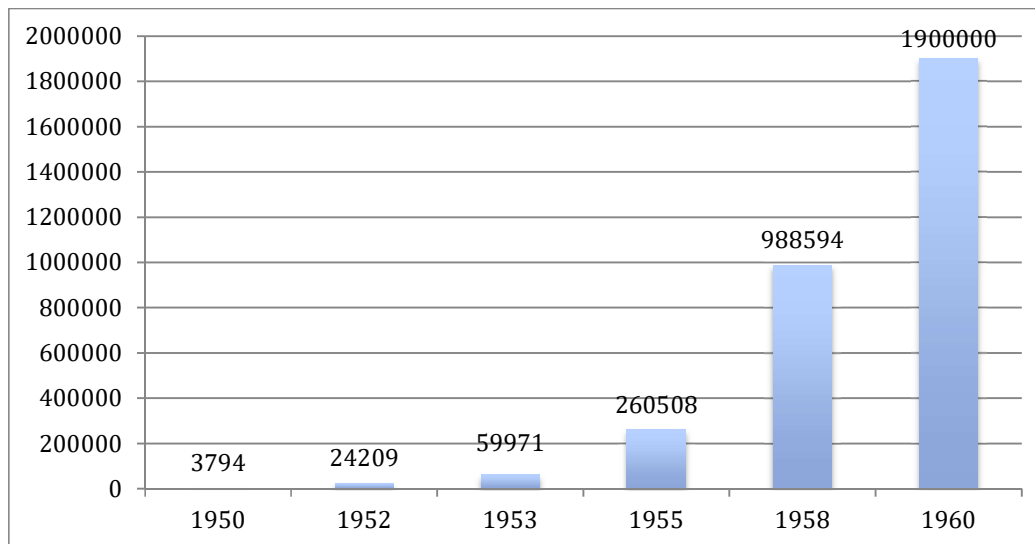


Na Grã-Bretanha a programação era dedicada, tal como nos Estados Unidos, à informação e entretenimento, com especial destaque para o desporto e para as transmissões de grandes acontecimentos. Durante os anos de 1950 é lançado um segundo canal de televisão, que não era explorado pela BBC mas pela *Independent Television Authority*³³⁹, com uma abertura à programação e produção em várias regiões do território. O facto da programação ser de cariz popular levou a que os britânicos desejassem ter aparelhos recetores de televisão em casa: “...sus éxitos fueron bastante grandes para, por un lado, estimular las ventas de aparatos y, por otra, para llevar la BBC, através de la competencia, a tomar un tono manos afectado.” (Albert & Tudesq, 2002: 90).

Mas vejamos mais alguns casos relacionados com o desenvolvimento da televisão do período pós-guerra. Na França, apesar de algumas emissões realizadas depois da guerra, foi em 1947 que se deu início às emissões regulares de televisão com 12 horas de emissão por semana que subiram para 50 em 1960 (Albert & Tudesq: 2002). O número de recetores cresceu de uma forma discreta e lenta como se apresenta no gráfico seguinte.

³³⁹ Organismo criado em 1954 com o objectivo de supervisionar a primeira rede comercial de televisão no Reino Unido (Independent Television- ITV)

Gráfico 04 – Evolução do número de recetores de televisão na França nos anos de 1950. Fonte: Albert & Tudesq (2002)



Apesar do crescimento discreto, a população francesa contrariou a evolução do número de recetores com a possibilidade de assistir às emissões de forma colectiva, em clubes e associações. A programação destacava os programas de variedades e culturais.

Estes são os principais destaques no que se refere à evolução da televisão. Os anos 50 são marcantes por ter sido neste período que surgiram emissões regulares em vários países, tal como se demonstra na tabela seguinte.

Tabela 14 – Indicação dos anos de aparecimento de emissões regulares de televisão em alguns países. Fonte: Albert & Tudesq (2002)

País	Ano de início das emissões regulares de televisão
União Soviética – Moscovo	1948
União Soviética – Leninegrado	1950
América	
Cuba	
Brasil	
México	
Alemanha – Hamburgo	
Alemanha – Berlim	1951
Argentina	

Países Baixos	
Venezuela Canadá Alemanha – Colónia Alemanha – Todo o território Alemanha do Leste Itália – Milão e Turim União Soviética – Kiev	1952
Japão Polónia Checoslováquia Bélgica Dinamarca	1953
Itália – Todo o território	1954
Áustria Luxemburgo Mónaco	1955
Suécia Espanha Argélia	1956
Portugal	1957
Suíça Finlândia Jugoslávia Hungria Roménia China	1958
Índia	1959
Noruega Egipto	1960
Marrocos	1962
Costa do Marfim Congo Gabão	1963

Senegal	1965
Zaire	1966

O impacto da televisão foi enorme e “Em menos de uma década, a televisão tornou-se num *mass media*” (Balle, 2003: 38) poderoso.

2. Novos desafios para a rádio - Uma nova dinâmica

No início da década de 1960, a rádio e a televisão, como meios de comunicação audiovisuais, deram lastro à criação de um novo cenário de escala global. A rádio, amadurecida e com uma evolução “...enquanto meio de comunicação, [que] decorreu paralelamente à sua evolução técnica e às condições sociais de apropriação da comunicação radiofónica” (Cordeiro, 2010: 115) e, por outro lado, a viver a angústia da ameaça de um novo meio, mais forte e impactante, que, por sua vez, se instalava de uma forma rápida. Era a televisão a impor-se.

Este novo cenário formou-se numa estruturação audiovisual:

La radio y la televisión son los agentes de una revolución cultural que sustituye la civilización del discurso y del espectáculo por la de lo escrito, es decir, los instrumentos de una revolución política que restablece, en detrimento de los cuerpos intermediarios, el contacto directo entre los gobernantes y los gobernados, recreando a escala de las naciones una especie de foro electrónico; y a escala mundial una ‘sociedad de ubicuidad’ (Albert & Tudesq, 2002: 97).

Era a criação de um sistema que prometia uma mais fácil comunicação, recriava um novo *espaço Agora* com uma mediação tecnológica e a capacidade de aproximar estruturas sociais da época. Os anos 60 trouxeram um panorama de novidade relacionado com os *media*. Um novo cenário que originou a produção de um novo tempo. Os *media* produziram um novo tempo: mais rápido e quase instantâneo, mas nem sempre de acordo com outros tempos que são mais lentos. Convém referir que os tempos correm de diferentes maneiras e a sociedade contemporânea valoriza o rápido e o instantâneo em detrimento do tempo capaz de promover o raciocínio e a reflexão. Será que o tempo dos *media* corre ao mesmo tempo que o tempo da política ou o da justiça? O tempo da política requer momentos de amadurecimento e reflexão. Momentos esses que, por vezes, não se adequam ao tempo dos *media*, que, por sua vez, exigem velocidade e rapidez.

É a revolução do audiovisual, que faz a ligação entre o que é do sonoro com o que é do visual, criando aquilo que Carla Cruz na obra *A Telerealidade* chama de uma super linguagem (2008: 153). Esta revolução de ligação do sonoro com o visual faz a junção de duas vertentes: uma, a do sonoro, que começou na rádio e nos aparelhos relacionados com o audível que estão na génese da rádio, e prolongou-se para a música e indústria do disco. A outra vertente, teve na fotografia, no que a ela levou e depois nas imagens em movimento

os desenvolvimentos do visual. O áudio e o visual juntam-se a partir do cinema sonoro. Chegados aos anos 60 é a televisão que se instala na maior parte do planeta. Esta revolução tem na televisão e na sua implantação, um dos mais importantes momentos por ser aqui que “Imagens e sons integram-se para possibilitar uma comunicação que não estava em nenhum dos subsistemas [sonoro e visual] considerados independentemente” (Cruz, 2008: 153). No que se refere a meios de comunicação social, esta revolução tem como principais intervenientes, a rádio e a televisão, que estiveram num paralelo sólido: o regulamento jurídico e económico dos dois meios foi muito semelhante e os organismos que os administraram eram comuns, ou pelos menos semelhantes.

O facto de rádio e televisão terem sido instrumentos maiores do *audiovisual*, não levou a semelhanças ao nível de problemas e desafios. A rádio dos anos 60 apesar de verificar uma fase madura, teve desafios próprios associados ao contexto de rivalidade com o aparecimento e instalação de um novo e poderoso medium com características relacionadas com a atração das imagens e que teve um incremento e uma penetração muito forte no seio das sociedades: “La radio tendría que buscar su propio sitio ante la llegada de tan temible competidor; y en todos los frentes, en el informativo, en el del entretenimiento y, por supuesto, en el de la publicidad” (Maza, 1998: 284). Com o aparecimento da televisão, a rádio deixou de ser o meio dominante: “Television clearly eclipsed radio as the dominant broadcast medium for advertising, audiences, and investments” (Rothenbuhler & McCourt, 2002: 376). Para além disso, a televisão tinha conquistado à rádio algumas características: a possibilidade de abraçar nos seus conteúdos entretenimento, informação e publicidade, bem como a possibilidade de conquistar auditório que se tornava cada vez maior. Francis Balle refere que a televisão segue as *pisadas* da rádio e do cinema “...despudoradamente para encher os ecrãs e conquistar audiências” (2003: 37) e para isso, como exemplo, contratou nomes cimeiros da rádio que assim passavam de um meio para o outro, como se verificou em Portugal: “...muitas das grandes vedetas abandonam as suas estações para se integrarem nos quadros da RTP.” (Estrela, 2005: 64).

À frente da rádio estavam grandes desafios, “...pero la irrupción de la televisión fue más bien un desafío que obligó a la radio a modificar sus hábitos y su estilo aprovechando también ella el progreso técnico” (Albert & Tudesq, 2002: 136). Perante a ameaça da televisão, a rádio teria de se valer daquilo que eram características que mantinha e que dificilmente a televisão conseguiria ter. Somos forçados a trazer novamente a esta tese a

temática já anteriormente tratada sobre o aparecimento dos transístores³⁴⁰ e a escuta móvel que essa descoberta permitiu oferecer à rádio uma facilidade de escuta em locais onde não era possível o visionamento de televisão. Esta é uma questão importante, porque nos remete para dois contextos: um primeiro associado aos países mais desenvolvidos onde a escuta móvel era feita nas ruas das cidades - para além da questão dos jovens que podiam ouvir música fora de casa³⁴¹, as pessoas passavam a ter a oportunidade de escutar rádio em locais como o emprego ou carro -, e um segundo contexto associado a países não desenvolvidos, onde a rádio conseguiu de uma forma fácil chegar a zonas geograficamente remotas (por vezes utilizada por grupos rebeldes ou marginais). A televisão foi um meio que apareceu e venceu na forma rápida de se instalar e no impacto que teve junto das populações, mas as suas características fizeram com que se tornasse um meio doméstico. O seu consumo tinha de ser feito em casa, ou num espaço interior como café ou clubes. A mobilidade permitida pela rádio foi um grande trunfo e algo jamais alcançado pela televisão. A rádio conseguiu deixar de ser um meio doméstico e alargou as suas fronteiras através da escuta móvel e tecnologicamente cada vez mais facilitada. A partir de certa altura, já não eram necessários aparelhos de estabilização física porque a rádio já podia ser escutada em qualquer lado e, também, a qualquer momento.

A referência à questão da escuta móvel remete para a possibilidade que é oferecida pela rádio de se poder consumir os seus conteúdos enquanto os ouvintes vão desenvolvendo, ao mesmo tempo, outras tarefas. A rádio permite a mobilidade de concentração e de tarefas por isso, desde cedo na sua História, a rádio está presente nos locais de trabalho permitindo uma noção de companhia. A rádio não exige uma exclusividade de concentração por parte de quem a escuta. Neste aspecto, refere-se o caso particular para a escuta de rádio por parte das *donas de casa*, que enquanto desenvolviam as tarefas da lida da casa³⁴² iam acompanhando as emissões³⁴³. Ao longo História da rádio as *donas de casa* tornaram-se ouvintes fiéis. Uma fidelidade que nem mesmo a televisão conseguiu eliminar. Esta fidelidade também foi notada por quem utilizava a rádio como

³⁴⁰ Os transístores apareceram em 1948 e foi nos anos 50 que se difundiram na sua capacidade de ampliar as correntes eléctricas. Com a sua aplicação em aparelhos recetores de rádio os transístores permitiram um acesso económico e mais facilitado aos recetores.

³⁴¹ Temática já abordada em capítulo anterior.

³⁴² Nos anos 60 do século passado, este tipo de tarefas estava quase exclusivamente na responsabilidade das mulheres.

³⁴³ O que explica muito do sucesso alcançada até este período por programas identificados como *radio drama* ou *soap operas*, que podemos traduzir para português por folhetins ou rádio novelas.

ferramenta para a circulação de publicidade, como os anunciantes e agências. A *McCann-Erickson*³⁴⁴ produziu um documento nos anos 50 com o título *The Case of the Radio - Active Housewife* que concluía que os anunciantes deviam aproveitar esta lealdade: “...advertisers invest heavily in daytime radio to attract her attention” (Hilmes & Loviglio: 2002, 343). Outro caso de fidelidade à rádio era a escuta praticada no interior dos veículos. Taxistas, camionistas e outros motoristas apresentavam uma grande lealdade, transformando o interior do veículo num habitáculo onde a rádio desempenhava um papel de aproximação à comunidade de afetos. Os operadores de rádio tinham de mostrar a sua força junto das agências e dos anunciantes. Tinha de mostrar que conseguiam chegar às pessoas e criar audiências, elementos fundamentais para que a rádio pudesse continuar a ser considerada um meio publicitário. Assim, a rádio tinha de manter a satisfação em relação a quatro requisitos (Spalding, 1963):

- i. ter uma qualidade técnica que permitisse uma captação de sinal com o mínimo de fidelidade na escuta;
- ii. constituir uma audiência de tamanho considerável para que os anunciantes tivessem a garantia de fazer chegar a sua mensagem a várias pessoas;
- iii. aceitar o anunciante como um parceiro na produção indo ao encontro de algumas das intenções do anunciante;
- iv. ter uma programação capaz de ser apelativa do ponto de vista das ideias do anunciante para a inserção da sua mensagem publicitária.

Estas características eram consideradas fundamentais para que a rádio pudesse ser aliciante como meio publicitário, porque o anunciante desejava rentabilizar e otimizar o investimento e o espaço de antena adquirido. O que é verdadeiramente comprado pelos anunciantes é o acesso a uma audiência, e quanto maior, melhor. O desenvolvimento das técnicas associadas ao marketing originou que aos números relacionados com as audiências, fosse feito um trabalho de cruzamento com questões qualitativas relacionadas com o comportamento dos ouvintes durante a escuta de rádio, para assim permitir, para além da medição, a possibilidade de classificar os ouvintes. A leitura desses resultados tornava-se de grande importância para quem tomava decisões relacionadas com o planeamento da mensagem publicitária na rádio, mas essa leitura também era importante para os operadores

³⁴⁴ Agência de publicidade de origem americana fundada em 1930 que nasceu da fusão das agências *McCann* (fundada em 1912) e da *Erikson* (1902).

que através dessa informação podiam mais facilmente tomar decisões relacionadas com a programação com o objectivo de prestar um melhor serviço e captar maior audiência³⁴⁵.

Outro importante factor foram as estratégias de programação que as rádios começaram a desenvolver como forma de dar resposta à ameaça da televisão. As programações nos anos de 1960 passaram a ser mais segmentadas “...apuntando a públicos cada vez más especializados en los países en los que la televisión se implantó ampliamente...” (Albert & Tudesq, 2002: 137) e com uma maior interactividade entre a estação de rádio e os ouvintes, principalmente através do telefone que permitia a colocação de ouvintes no *ar* de uma forma simples e que originou o incremento de formas mais dinâmicas de interacção. Esta estratégia teve o seu início nos Estados Unidos e desenvolveu-se, também, de uma forma rápida na Europa, com destaque para uma estação de rádio francesa, a *Europe 1*, que já nos anos 50 utilizava esta estratégia na sua programação. As grelhas de programação das rádios alteraram-se para dar destaque a programas mais interactivos com a participação em directo dos ouvintes e para valorizar um novo horário porque o aparecimento da televisão fez morrer o serão como horário nobre da rádio. Até ao aparecimento da televisão o *prime time* da rádio era à noite, quando toda a família se reunia para escutar rádio. Essa reunião familiar continuou a acontecer, não à volta da rádio, mas à frente da televisão. O horário do serão continuava a ser de *prime time*, mas já não era da rádio, agora era da televisão. O *prime time* da rádio passou a ser o horário da manhã, principalmente o início da manhã e também por volta da hora de almoço. A maioria dos ouvintes ou os momentos em que mais pessoas escutavam rádio deixou de ser o nocturno para passar a ser de dia. Os operadores tiveram de dar atenção a essa migração e adaptar as suas grelhas de programação tendo em conta que os momentos mais importantes da emissão já não eram os da noite. Esta também é uma questão importante para a captação do investimento publicitário. A televisão alterou o momento mais importante das 24 horas para se chegar a mais ouvintes através da rádio.

Os estudos de sondagem, importante ferramenta de informação para tomadas de decisão sobre investimento publicitário, mostravam a existência de vários tipos de ouvintes

³⁴⁵ Especial destaque para os estudos realizados nos anos 40 por Paul Lazarsfeld (1940, 1944 e 1946), onde o cientista apresentou conclusões: a maior parte dos ouvintes encontrava na publicidade transmitida pela rádio uma função educativa, as *soap operas* permitiam uma associação com a forma de encarar a vida e vivenciar os problemas, através da escuta da rádio procurava-se a distração e a possibilidade de se ter informação e o facto de uma grande parte dos operadores de rádios estar na mão de operadores privados não era visto como um problema. Destaque também para o estudo com o título *The Psychology of Radio*, de 1935, de Cantril e Allport, sobre o poder que a rádio conseguiu atingir.

de rádio, com gostos e opiniões diferentes sobre o que queriam escutar. Mais uma vez os operadores tiveram de reagir e adaptarem-se para ter na mesma grelha vários tipos de programas. Começaram por aparecer programas associados às vivências sociais e a assuntos relacionados com o dia-a-dia; informações úteis, como trânsito, defesa do consumidor e reclamações; discos pedidos e concursos. Destaque para um tipo de programa com a função principal de combater a solidão do ouvinte (principalmente no horário da madrugada) e que na grande maioria dos casos vivia das dinâmicas de interacção permitidas pela participação dos ouvintes em directo via telefone.

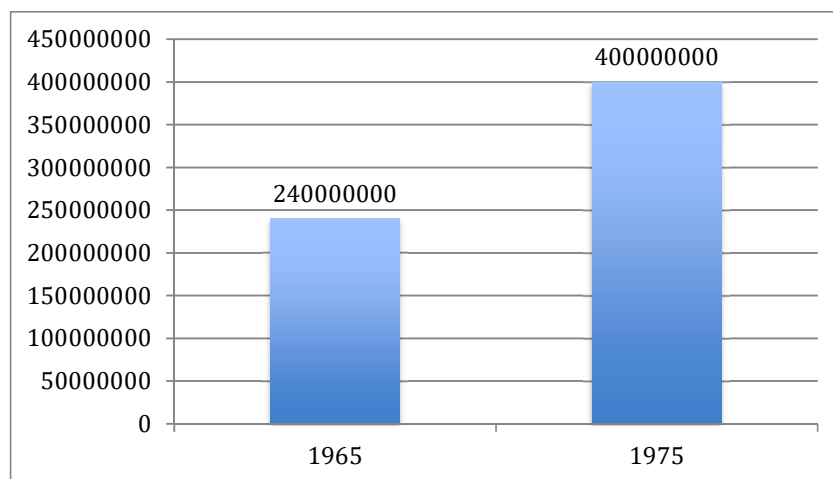
O aparecimento da televisão fez com que a rádio fosse pensada de uma nova maneira, principalmente no que se refere a conteúdos e horários. Durante muitos anos (aproximadamente 30), os operadores de rádio tiveram como principal objetivo do seu trabalho a captação de ouvintes às estações rivais. Era uma disputa pelos ouvintes. A partir do momento em que se dá a implantação da televisão, a disputa passou a ter um novo elemento. Já não se fazia apenas na captação de ouvintes, mas sim na captação de ouvintes e que podiam ser telespectadores. As rádios já não podiam criar as suas estratégias apenas focadas na disputa de ouvintes. Agora (anos de 1960) havia necessidade de adaptar as estratégias ao que era a acção do público: a acção de ser ouvinte ou telespectador. Houve um novo objectivo: transformar os telespectadores em ouvintes.

A rádio também aproveitou questões técnicas que lhe ofereceram características únicas em relação à televisão. Um dos exemplos vem do aproveitamento da estereofonia que ofereceu à rádio um aumento da qualidade de recepção, muito importante para a escuta de música através da rádio. O som passou a ser mais limpo e nítido. O acto de ouvir música através da rádio tornou-se muito mais agradável.

3. A rádio não parou de crescer

Apesar do aparecimento da televisão, a rádio continuou a manter de forma singular o conjunto de características que fez dela o grande meio sonoro por excelência e a desenvolver estratégias com base nessas mesmas características e no que a tornam um meio único. A televisão não conseguiu plagiar da rádio a forma mais fácil de conseguir emitir sinal, a interação com o público e a maior capacidade de difusão. A rádio manteve-se como “...el medio de comunicación masivo más diversificado, intimista, popular, fondo sonoro, radio de reflexión e radio de animación” (Albert & Tudesq, 2002: 139) e por isso o número de aparelhos recetores também foi crescendo como mostra o gráfico seguinte com informação sobre os Estados Unidos: “By the early 1950’s the average home had more than two radios; by the early 1960’s, more than three” (Rothenbuhler & McCourt, 2002: 378).

Gráfico 05 – Evolução do número de recetores de rádio nos E.U.A. em 1965 e 75. Fonte: Albert & Tudesq (2002)



Também em Portugal o aparecimento da televisão não esmoreceu o crescimento da rádio. Entre 1960 e 1973: “...o número de recetores em Portugal quase duplicou ao longo do período” (Estrela, 2005: 63).

Nos Estados Unidos e na Europa, o número de estações de rádio também crescia através de três tipos de rádios: comerciais, que eram as permitidas pelas autoridades; oficiais, que tinham a participação dos governos ou outras entidades oficiais; e, por fim, as

estações que surgiram associadas ao movimento das rádios piratas³⁴⁶, rádios sem licença de emissão e que muitas vezes assumiam um papel local/regional. Um destaque para este último caso: tratavam-se de estruturas que emitiam com diferentes graus de profissionalismo sem qualquer tipo de licenciamento de emissão e que se encaixavam num “...contexto de desenvolvimento de alternativas de comunicação...” (Cordeiro, 2010: 50). Em verdade, os responsáveis por estas rádios ao promoverem a emissão sem licenciamento estavam a desenvolver uma actividade ilegal apesar de *romântica* em relação à rádio. Um acto ilícito, apesar algumas destas rádios terem desenvolvido uma actividade semelhante à das rádios comunitárias. Por vezes, as emissões das rádios piratas apresentavam uma postura rebelde ou assumiam uma personalidade mais próxima das comunidades através da apresentação em antena de conteúdos pouco comuns e de cariz local. As características destas rádios permitiam espaço de antena a notícias e a atores pouco comuns de surgirem na emissão das rádios dirigidas pelas grandes corporações. Esta presença oferecia uma nova dimensão à característica da rádio associada à proximidade e à capacidade da rádio criar comunidades, demonstrando assim o desenvolvimento do impacto social da rádio. Referindo-se ao desenvolvimento das rádios locais na Europa, a investigadora Paula Cordeiro escreve que “...a criação de Rádios Piratas ou livres, representou um movimento de desenvolvimento da rádio como meio de proximidade, contrário à sua concentração e centralização em grupos empresariais ligados aos media, ou exclusivamente à rádio” (2010: 50). Apesar desta actividade não ser lícita, algumas rádios piratas ficaram para a história pela postura e forma como pensavam a rádio. Dois exemplos britânicos que curiosamente surgiram no mesmo ano, 1964: *Rádio Caroline*, administrada desde a cidade de Amesterdão, e *Rádio London*, emitiam desde barcos estacionados em águas internacionais baralhando o trabalho das autoridades em silenciar estas duas organizações. Com uma programação praticamente dedicada à música estas rádios conseguiram chegar a uma população jovem e tornaram-se símbolos de irreverência marcando a História das emissões de rádio piratas.

Sem a autorização por parte das autoridades para emitir, as rádios piratas foram fazendo o seu percurso enquanto não eram silenciadas. Algumas foram capazes de oferecer uma nova dinâmica à forma de fazer rádio com o aparecimento de novas desenvolturas na

³⁴⁶ Em Portugal este movimento aconteceu mais tarde, nos anos 80 do século passado. Este movimento será analisado em capítulo seguinte.

forma dos locutores se expressarem e pelas novas músicas que colocavam no ar. Criava-se uma nova estética de rádio porque “Estas radios revolucionaron el estilo de la radio” (Albert & Tudesq, 2002: 141). Em alguns países como a Inglaterra e os Estados Unidos da América, as leis relacionadas com a rádio e sua regulação, adaptavam-se aos novos tempos e ao novo contexto da sociedade dos anos de 1960 com alterações várias como as relacionadas com a estruturação das rádios participadas e, também, em relação à abertura da lei a uma regulação para se aplicar às rádios locais.

4. A sobrevivência. O desenvolvimento do modelo de negócio

Mas para que todas as rádios pudessem desenvolver o seu trabalho necessitavam de captar investimento, particularmente as estações de cariz comercial e essa era mais uma disputa que se abria com o aparecimento da televisão enquanto modelo de negócio, porque para os anunciantes havia mais um meio, e de grande importância para a captação de parte do investimento publicitário. A indústria dos *media* apresenta-se com características próprias que a tornam numa indústria singular. Apesar dos operadores serem organizações comerciais que se formam, desenvolvem e se sustentam na captação de mais valias em atos de compra e venda, o produto criado é a produção e a difusão de conteúdos de géneros diversificados e a criação de canais de comunicação entre anunciantes e potenciais compradores. Assim, e exceptuando modelos mais recentes que o consumidor do conteúdo é quem o paga, o produtor de determinado conteúdo, que pode ser de entretenimento ou informativo, fornece esse conteúdo a um conjunto de ouvintes, mas que não executa qualquer tipo de pagamento. Quem faz o pagamento e que sustenta o meio oferecendo-lhe a possibilidade monetária de produzir conteúdos, é um terceiro elemento, o anunciante ou patrocinador. Existem dois níveis de transacção que originam dois tipos de compradores: os anunciantes, que compram espaço de emissão, e os ouvintes, que compram a emissão com a sua atenção, tempo, sintonia e disponibilidade para pertencerem a um auditório. Não é totalmente descabido o uso do termo indústria, porque a rádio cria/fabrica produtos que se inserem nas indústrias criativas. Esta forma de encarar rádio remete-nos para a actuação da rádio num mercado, que aqui se entende como um espaço com a presença de compradores e vendedores e onde se verifica a transacção, com os ganhos a terem uma relação com o valor atribuído aos produtos comercializados. Assim, a estratégia utilizada pelos operadores de rádio na gestão do produto poderá acrescentar ou retirar-lhe valor. Na obra de Paula Cordeiro, *A Rádio e as Indústrias Culturais* (2010) é apresentada uma proposta de cadeia de valor para a rádio que contempla os seguintes aspectos:

- “O papel do consumidor ao nível dos conteúdos, da publicidade e das audiências”;
- “A relação entre os conteúdos musicais e a propriedade intelectual”
- “Os modelos de publicidade e comunicação comercial” (p. 124).

Coube às rádios criarem estratégias de captação do investimento publicitário e capaz de acompanhar o crescente número de recetores que se verificava em todo o mundo e que alimentava que o meio continuasse a apelar ao investimento publicitário justificado por

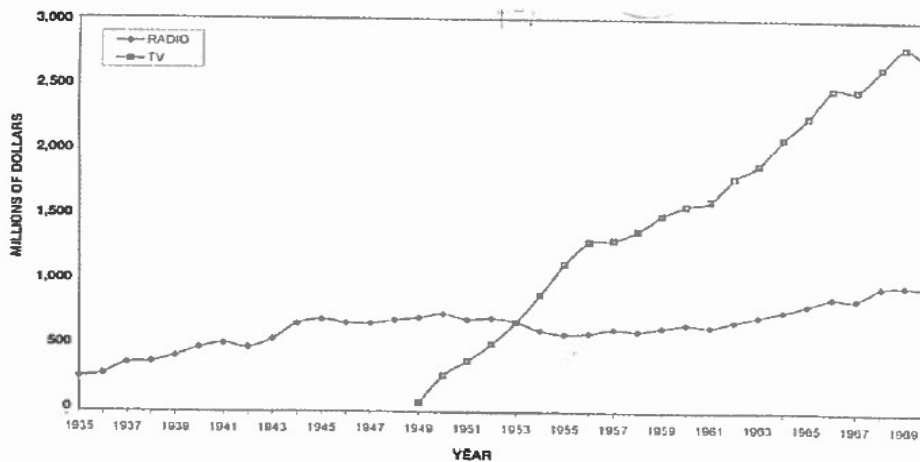
“...um nível de penetração do meio bastante aceitável, verificando-se que existe um recetor de rádio em cada três casas.” (Estrela, 2015: 63)³⁴⁷.

Assim, a publicidade na rádio continuava a ser algo apetecível do ponto de vista do retorno que se conseguia. A publicidade na rádio pode também ser pensada como uma forma de interacção entre a rádio e o ouvinte porque através do consumo da mensagem publicitária, o ouvinte desenvolve atividades relacionadas com movimentos de carácter social com repercussões do ponto de vista económico (Newman, 2014), e vai ganhando uma ideia de poder, o poder de consumir. Isto verifica-se devido ao carácter informativo que a publicidade tem e na possibilidade em retirar dessa mensagem elementos informativos, e esse é um dos aspectos positivos referidos: “...por ter ajudado os consumidores a compreenderem o significado do consumo assim como da condição consumidora, através dos programas da rádio” (Cordeiro, 2010: 51).

Apesar do aparecimento da televisão, a manutenção de algumas das características da rádio e adopção de algumas estratégias, como por exemplo a sensibilidade de perceber qual o novo *prime time* da rádio, originaram que a rádio não fosse esquecida do ponto de vista do investimento publicitário e nalguns casos, como o português, se tivesse notado um aumento do crescimento desse investimento durante um certo período dos anos 60 do século passado. Apesar de não termos tido acesso aos valores precisos referentes a cada ano, o gráfico seguinte extraído de um texto da autoria de Eric Rothenbuhler e Tom McCourt, com o título *Radio Redefines Itself, 1947 – 1962* presente na obra coordenada por Michele Hilmes e Jason Loviglio, *Radio Reader*, mostra que esse foi o cenário que aconteceu nos E.U.A. Apesar do aparecimento da televisão e do forte investimento publicitário que este meio conseguiu, a publicidade na rádio continuou a crescer durante os anos 50 e 60, e que nos dois últimos registos do gráfico, 1967 e 69, a rádio conseguiu captar um valor de investimento publicitário nos E.U.A. que nunca antes tinha atingido. Conclui-se através da leitura deste gráfico que no período de aparecimento e implantação da televisão na América, o investimento captado em publicidade pela rádio continuava a evoluir de uma forma positiva e que o meio rádio enquanto veículo comercial continuava a ter o seu mercado e o seu capital de investimento. O modelo de negócio continuava sustentável.

³⁴⁷ A citação é apenas referente ao caso português.

Gráfico 06 – Evolução do investimento publicitário nos E.U.A. em rádio e televisão entre 1935 e 1969. Fonte: Rothenbuhler & McCourt (2002)



Source: *Statistical Abstract of the United States*.

Mas o crescimento do investimento de publicidade que se verificou neste período também reflecte uma conjuntura sócio económica relacionada com um reerguer das sociedades no período do pós-guerra. A Europa sarava feridas abertas por um dos conflitos mais sangrentos e trágicos na história da humanidade. Em alguns países, o clima económico era de prosperidade e crescimento por força da ajuda da América no período pós-guerra através do chamado *Plano Marshall*³⁴⁸. Assegurada a estabilidade e virada a página da guerra, a vida corria de forma próspera na maior parte dos países ocidentais. Este crescimento do investimento publicitário, que não se verificou apenas na rádio, tal como demonstra o gráfico 06, acompanhava um clima que tinha a comunidade económica a erguer-se e o consumismo a marcar o desejo de muitas pessoas: “[sobre as décadas de 50 e 60 do século passado] Un crecimiento económico sin paragon, una avidez consumista como nunca se había conocido...” (Maza: 1998: 374). Este cenário leva a que Raúl Maza na sua *História de la Publicidad* (1998) escreva que este período foi “...una nueva era de oro de la publicidad” (374). O negócio da publicidade, principalmente nos E.U.A., abria portas para começar a ser visto como uma indústria associada à persuasão e não à informação como até então tinha sido encarado. A partir deste período o destaque deixou de ser dos vendedores

³⁴⁸ Este plano, que recebeu o nome do secretário-geral norte americano, foi implementado a partir de 1947 e teve um prazo de execução de 4 anos fiscais. Com esta ajuda, alguns países aliados, para além de efectuarem a sua reconstrução, tiveram oportunidade de assegurar crescimento nalguns casos com níveis superiores aos que se verificavam antes da guerra.

de publicidade, e passou a ser dos criativos, dos que tinham as ideias³⁴⁹. Foram estes últimos que passaram a ser as *estrelas da companhia* e figuras principais de uma indústria que entrava numa nova fase:

Pero, cada paso que daba la empresa publicitaria la convertía más y más en una corporación destinada a generar ideas, los creativos se convertían en figuras y los clientes querían contactar directamente con el hombre de las ideas, minimizada la función mediadora y ejecutiva del hombre de las cuentas (los *suits* o ‘trajeado’) (Maza, 1998: 374).

Os nomes conhecidos da rádio e também da televisão emprestam as suas vozes conhecidas para anunciar determinadas marcas³⁵⁰. Ao contrário dos tempos iniciais da História da rádio, onde se fazia uso de testemunhais ao vivo passíveis de terem o engano e gaguez por parte dos locutores, as técnicas de gravação em fita magnética³⁵¹ tornaram mais apetecível, por parte dos anunciantes, a utilização de *spots* gravados, que para além de uma melhor qualidade, tornavam mais fácil a identificação com a marca porque o mesmo *spot*, para além de poder passar várias vezes, também poderia passar em mais do que uma estação de rádio. Os *spots* de rádio apresentavam mais algumas vantagens: o seu preço de produção e também de reprodução era, e ainda hoje o é, substancialmente mais baixo que o preço de produção e reprodução de um *spot* de televisão: “... a rádio é um meio publicitário muito mais barato que a televisão ou a imprensa” (Estrela, 2015: 65), para além disso, os modelos de leitura das gravações já eram universais e possíveis em qualquer rádio. Os *spots* também permitiam de uma forma mais fácil fazer uso da repetição³⁵². A introdução dos *spots* e a necessidade dos mesmos terem de ser gravados e da cópia ser aquilo que se difundia, ao contrário dos testemunhais que eram em directo e pelo locutor que estivesse de serviço, trouxe a oportunidade de aperfeiçoar a mensagem de publicidade difundida através da rádio.

³⁴⁹ Alguns dos mais importantes criativos dos anos 60 e que ficaram para a história da publicidade são: Bill Bernbach (1911-1982), David Ogilvy (1911-1999) e Rosser Reeves (1910-1984).

³⁵⁰ No caso português, Artur Agostinho (1920-2011), Igrejas Caeiro (1917-2012), Maria Leonor (1920-1988) e Matos Maia (1931-2005) são exemplos de vozes familiares dos portugueses e por isso vozes que os próprios anunciantes queriam ver associadas aos seus produtos.

³⁵¹ Cfr. capítulo anterior sobre as vantagens e as alterações provocadas na rádio com o incremento da gravação em fita magnética.

³⁵² Um dos defensores da repetição das mensagens de publicidade foi Ted Bates (publicitário americano que viveu entre 1901 e 1972) que “ha creído siempre en la importancia de la insistencia.” (Maza, 1998: 376). A repetição está nos fundamentos da publicidade: a lógica da repetição e da insistência faz com que a mensagem tenha possibilidade de ser mais vezes escutada e memorizada, para além, de poder ser encarado como um “método elemental y bien conocido de aprendizaje” (Maza, 1998: 376) e “probablemente no hay técnica mas eficaz de ésta en la publicidad” (Maza, 1998: 376).

Ao contrário dos testemunhais feitos no momento e sem aperfeiçoamento na tentativa de persuasão e muitas vezes com a mensagem publicitária a ser dita com o mesmo tom com que se anunciava uma música ou outro qualquer conteúdo, correndo-se o risco de “En su boca la frase publicitaria resulta monótona, despersonalizada o inoportuna” (Espinal: 1963, 180). Os locutores que davam voz nos *spots* podiam ensaiar e aperfeiçoar a mensagem a gravar para conseguirem formas mais eficazes de persuasão. Os avanços tecnológicos verificados e as cada vez mais fáceis técnicas de gravação aperfeiçoavam o produto final a ser transmitido em antena porque o que se fazia e aquilo que se considerava como o produto final para passar no ar seria o melhor registo do locutor que gravava o *spot*. Durante a sessão de gravação o locutor ou o produtor poderiam experimentar várias tentativas para conseguir o melhor registo³⁵³. Em comparação com os testemunhais, a opção do recurso aos *spots* apresentava-se como mais eficaz, ainda para mais no caso da rádio, um meio exclusivamente sonoro. Ao contrário da publicidade feita na televisão, cinema, imprensa ou cartazes³⁵⁴, a publicidade na rádio não apresentava qualquer tipo de apoio visual que ajudasse a completar a mensagem ou que deixasse para segundo plano o papel do som, ou no caso de particular importância, da voz. É exclusivamente ao som de uma mensagem publicitária que é difundida pela rádio que é exigida a capacidade persuasão. Era ao locutor que eram pedidas todas as capacidades de persuasão e de utilização de tons e timbres vocais que mais se adaptasse ao produto:

En contraste [em relação à publicidade de outros meios], el locutor de radio no tiene otra arma que su intencionalidad psicológica en la manera de recitar el anuncio y, ello, es decisivo para que se capte o no el mensaje publicitario a través de la radio (Espinal, 1963: 181).

O facto dos anunciantes na rádio optarem pelos *spots*, não eliminou totalmente o patrocínio de programas e alguns testemunhais ainda aproveitados por pequenas empresas que não tinham acesso a grandes orçamentos para publicidade. Os testemunhais continuaram a existir, mas o tempo de ser a única forma de se anunciar na rádio já tinha terminado. Por altura dos anos 60, essa forma de publicidade começava a ficar resumida a

³⁵³ Em gravação de estúdio procura-se o melhor registo. Não é um trabalho circunstancial como a gravação ao vivo, mas a performance é propositadamente exercitada para a gravação. A gravação e o trabalho de estúdio permite o apurar da execução gravada para transmissão.

³⁵⁴ Falamos destes meios por serem os que se utilizavam na altura.

inserções em programas de talentos e discos pedidos, e em transmissões em directo, como por exemplo de acontecimentos desportivos.

A mudança do horário de *prime time* na rádio a migrar da noite para o dia provocou também uma forma diferente de encarar os preços praticados junto dos anunciantes pelas rádios. Se esses valores são relativos ao número de pessoas expostas à emissão e se a maioria dos ouvintes que ouve rádio está em horários diurnos foi normal a transferência dos preços mais caros de compra de espaço para esses horários diurnos em detrimento dos nocturnos. Foi normal que as rádios tenham transferido os momentos em que a passagem de publicidade é mais cara para os momentos diurnos, em que mais pessoas escutam rádio. Tal facto, também aconteceu em Portugal. A tabela seguinte³⁵⁵, com dados de 1971, e reproduzida a partir da obra de Rui Estrela, *A Publicidade no Estado Novo*, mostra essa situação ao indicar o preço, em escudos, de cada passagem de um *spot* de 20 segundos em 5 rádios, que o período da hora do almoço é o momento mais caro, ao contrário do período da hora do jantar, que tirando o caso da Rádio Alitude, é o mais barato para a passagem do mesmo tipo de *spot*.

Tabela 15 – Preço em escudos para a passagem de spots de 20” em rádios portuguesas, em 1971. Fonte: Manuel Martins da Hora *in* Estrela (2005)

Período	Estações de rádio				
	RCP Lisboa	RCP Porto	Emissores Reunidos	Emissora Beira	Rádio Alitude
10H00m/11H00m	232	232	63	23	18
12H00m/13H00m	298	298	63	27	23
19H00m/20H00m	221	221	63	23	23

A rádio assumia-se assim como um meio de comunicação e entretenimento cuja importância se assegurava nos avanços técnicos e na maturidade da sua presença nas sociedades. A valorização do produto era feita através da valorização dos conteúdos e na sua possibilidade de comercialização junto dos anunciantes. Um dos exemplos era a possibilidade de as rádios oferecerem conteúdos patrocinados. Estes podiam ser de maior

³⁵⁵ Alguns dados adicionais para melhor compreender a informação constante na tabela: i) O RCP apresenta os valores mais elevados por ser na altura a estação de rádio com índices de audiência mais elevados e ii) os preços das estações com uma identidade regional (Emissora da Beira e Rádio Alitude) apresentam os preços mais baixos.

duração, com a possibilidade de patrocinar a totalidade do programa ou apenas uma rubrica ou um pequeno espaço que podia ser de informações úteis como trânsito e sinal horário.

IX. AS RÁDIOS PIRATAS EM PORTUGAL

1. Sinais de mudança numa jovem democracia

Em Portugal, os anos de 1980 mostraram indícios de um conjunto de transformações inerentes a uma jovem democracia. A democratização da sociedade atingiu as estruturas mediáticas, que estavam coagidas e viciadas pelo poder político e pelo Estado. A rádio, enquanto emissor e dispositivo, generalista e territorial, sofreu as suas mudanças ao nível da programação e da orientação para um serviço público que, na vontade de a todos chegar, desdobrou-se em segmentos de informação e propaganda, não esquecendo o entretenimento. O 25 de Abril de 1974 trouxe também um novo ponto de vista sobre o poder da rádio, mesmo das que não estavam legalizadas ou eram regionais.

No panorama das estações de rádio portuguesas verificou-se um conjunto de alterações “...com a popularização das [rádios] piratas ou livres...” (Reis, 2014: 09) que nasceram maioritariamente na década de 80 do século passado “...num contexto pós-revolucionário impulsionadas pela liberdade de expressão entretanto conquistada no país e que tinham como objectivo a criação de um palco para o discurso alternativo e de carácter local” (Bonixe, 2012: 315). A rádio já tinha demonstrado um importante papel na Revolução de Abril apesar de existirem poucas rádios com uma estrutura profissional para a época (Emissores Associados de Lisboa, Rádio Clube Português, Emissora Nacional e Rádio Renascença). Foi através da rádio que a senha do 25 de Abril foi lançada.

A rádio era o meio de comunicação mais forte em Portugal porque a televisão era algo apenas acessível a uma pequena camada populacional. Depois do 25 de Abril de 1974, as estações de rádio foram nacionalizadas com excepção de poucas rádios: Rádio Renascença, explorada pela Igreja Católica Portuguesa, da Rádio Altitude, na cidade da Guarda, e Rádio Clube do Centro. Em sequência das nacionalizações feitas, em 1975 é criada a Empresa Pública de Radiodifusão para explorar as rádios nacionalizadas.

O cenário manteve-se estável e sem grandes novidades. O aparecimento em 1977 da Rádio Juventude³⁵⁶, considerada a primeira rádio pirata no Portugal pós 25 de Abril³⁵⁷, deu início à utilização do espectro radiofónico com objectivos distintos, como as aspirações

³⁵⁶ Que emitiu desde Odivelas ao fim-de-semana para a grande Lisboa até à apreensão do emissor pelos Serviços Radioeléctricos dos CTT em 1981.

³⁵⁷ Luís Bonixe no artigo *As Rádios Locais em Portugal – Da Génese do Movimento à Legalização* apresenta o início do movimento “a partir do final da década de 70 do século XX” (p.314).

locais e ideológicas. As rádios piratas desenvolviam uma actividade para a qual não havia enquadramento legal e não possuíam licença para a utilização do espectro electromagnético.

Fora das emissões *piratas*, o único laivo de novidade foi trazido pela Rádio Comercial em 1979 com emissões em FM e AM. Dirigida por João David Nunes³⁵⁸, esta rádio inovou através de “...uma nova forma de fazer rádio...” (Fernandes e Vilela, 2016: 16) com vários programas de autor e fórmulas inovadoras que alimentavam o desejo de conquistar audiências que se cimentaram dois a três anos depois da fundação. Na memória colectiva ficaram programas como o *Rock em Stock* (FM) com Luís Filipe Barros³⁵⁹ a apresentar as novidades do *rock’n’roll* e que chegou a ter em estúdio para entrevistar nomes famosos como Peter Gabriel³⁶⁰ e os Spandau Ballet³⁶¹; *Febre de Sábado de Manhã* (AM), apresentado por Júlio Isidro³⁶² desde o exterior dos estúdios e que teve como auge uma emissão no Estádio de Alvalade com uma assistência de 40 000 pessoas; *Pão com Manteiga* (AM e FM), apresentado por uma equipa de luxo com Carlos Cruz³⁶³ e José Duarte³⁶⁴, que “...resulta numa caldeirada de *nonsense* dominical ...” (Fernandes e Vilela, 2016: 18) e o *Passageiro da Noite* (AM), programa que popularizou Cândido Mota³⁶⁵ dedicado aos notívagos e que durante a madrugada abria a antena à participação dos ouvintes através do telefone para conversas sobre os mais variados temas. Estes são apenas alguns exemplos.

³⁵⁸ Radialista português nascido em 1947.

³⁵⁹ Radialista português nascido em 1951.

³⁶⁰ Músico inglês nascido em 1950.

³⁶¹ Grupo de música pop inglês fundado em 1979.

³⁶² Radialista e apresentador de televisão português nascido em 1945.

³⁶³ Radialista e apresentador de televisão português nascido em 1942.

³⁶⁴ Radialista português nascido em 1938.

³⁶⁵ Radialista português nascido em 1942.

2. Daqui: Anos 80. Daqui: Rádio Pirata

Como se diz em relação a tantos aspectos da vida portuguesa, *tudo em Portugal chega mais tarde*. Se pensarmos nesta expressão como uma regra, então a mesma é confirmada em relação ao nascimento em Portugal das rádios piratas ou livres, já que o mesmo foi “...um fenómeno que seguiu os movimentos semelhantes existentes um pouco por toda a Europa...” (Bonixe, 2012: 314). Apesar dos sinais manifestados no final dos anos 70, este movimento começou a ter importância decisiva na década de 1980, alguns anos depois do que se verificou em grande parte dos países que teve movimento semelhante por altura dos anos 60 e 70 do século passado³⁶⁶. Foi nessa década que “as rádios piratas tomaram de assalto as ondas do éter radiofónico...” (Gomes: 1998).

Espalhadas pelo território português as rádios piratas assumiam na maior parte dos casos uma ligação à população de uma determinada região, tornando-as em rádios locais. Os estúdios eram garagens, sótãos e pequenas salas como, por exemplo, em quartéis de bombeiros e alguns sítios ainda mais invulgares para se fazer rádio: “Havia estações que emitiam a partir de vão de escadas e outras que funcionavam no quarto da residência do locutor, no qual a cama servia de sofá para os convidados” (Bonixe, 2012: 317). Com maior ou menor estrutura, muitas delas viviam da vontade dos seus colaboradores que tinham pela rádio uma paixão ou de quem percebia poder ter um instrumento útil de comunicação com uma comunidade, “Muitos não possuíam experiência profissional e, muito menos, no campo da comunicação social” (Bonixe, 2012: 315).

A ausência de legislação para o desenvolvimento deste tipo de actividade conferia um carácter ilegal às emissões, que em nada privou o desenvolvimento da atividade. As emissões que as rádios livres produziam eram novidade porque um conjunto de assuntos e problemáticas que até então não eram discutidas por terem uma dimensão local, passaram a ter tempo de antena e ocupar um espaço na rádio. Em relação aos assuntos locais, as pessoas estavam “Fartas de esperar pelas câmaras da RTP ou pelo microfone da RDP ou da Renascença...” (Gomes, 1998), e a presença dos assuntos locais nos *media* (locais) foi algo que se acentuou a partir do momento em que as rádios locais foram legalizadas. Uma grande parte destas rádios desenvolveu-se em estruturas amadoras e nasceram com base em projectos criados de uma forma simplista e despreziosa, às vezes até com um espírito

³⁶⁶ Cfr. capítulo 8.

de brincadeira e aventura. Tinham poucos recursos e sem possibilidade de registarem-se como organizações³⁶⁷ porque para todos os efeitos desenvolviam uma actividade à margem da lei que crescia ao mesmo tempo que se desenvolvia. Noutros casos, como veremos mais à frente quando dedicarmos algumas linhas à rádio TSF³⁶⁸, foram projectos criados e levados a cabo por profissionais com intenção de colocar em prática novas ideias de produzir conteúdos de rádio, difíceis de serem executadas em rádios com dimensão nacional porque “Eram emissoras demasiado burocratizadas, politizadas e governamentalizadas” (Henrique Garcia³⁶⁹ in Gomes, 1998). Em Lisboa, surgiram rádios que se tornaram importantes projectos e, nalguns casos, referências no ecossistema mediático em Portugal. Para além da já referida TSF, outros projectos são dignos de serem referidos devido ao impacto que tiveram. São os casos da Rádio Cidade, fundada na Amadora em 1986 e que desenvolvia um modelo de rádio dedicado à camada jovem da população com recurso a locutores brasileiros que transportaram para Portugal um modelo de rádio desenvolvido em rádios brasileiras; Correio da Manhã Rádio, fundada em 1987 ligada ao jornal com o mesmo nome e com o objectivo de ser uma extensão do mesmo e a Rádio Geste, fundada em 1986, contava com a Direcção do jornalista Henrique Garcia e a colaboração de José Eduardo Moniz³⁷⁰, Adriano Cerqueira³⁷¹, Manuela Moura Guedes³⁷² e Artur Albarran³⁷³. No norte do país, particularmente na cidade do Porto, destaque para a Rádio Nova e para a Nova Era, ambas dos anos 80.

Com maior ou menor capacidade para o desenvolvimento de projetos sólidos, as rádios nascidas em Portugal do movimento de *pirataria* radiofónica dos anos 80 do século passado, foram conferindo às características de emissão, um carácter de proximidade com as populações que era impossível de verificar-se em rádios de maior dimensão, apesar da reacção que tiveram a Antena 1 e a Rádio Renascença que a partir de certa altura começam a emitir localmente em alguns momentos do dia a partir de centros regionais próprios e/ou com a abertura de delegações espalhadas pelo país. A proximidade das rádios locais sentia-se através da cobertura que estes órgãos de comunicação ofereceram a eventos regionais,

³⁶⁷ Mais tarde, no concurso para atribuição de frequências as organizações tiveram de se organizar como cooperativas.

³⁶⁸ Rádio fundada em Lisboa no ano de 1988, no seguimento do movimento de aparecimento das rádios piratas em Portugal.

³⁶⁹ Jornalista português nascido em 1948.

³⁷⁰ Jornalista português nascido em 1948.

³⁷¹ Jornalista português que viveu entre 1939 e 2005.

³⁷² Jornalista portuguesa nascida em 1955.

³⁷³ Jornalista português nascido em 1953.

dos debates promovidos com personalidades locais, do veículo publicitário que eram para a indústria e comércio locais e da cobertura das actividades desportivas dos clubes da região: “Os relatos de futebol tornaram-se célebres e preencheram claramente uma lacuna sentida pelos ouvintes, que era o acompanhamento permanente e em direto do clube local” (Bonixe, 2012: 320). Com a actividade destas estações emissoras, o ecossistema mediático local alterou-se ao nível do poder e das disputas político-partidárias porque foi gerada uma proximidade entre população e meio de comunicação que, fruto das características do meio rádio, jamais tinha sido conseguida apesar de ter uma aproximação na relação entre populações e jornais locais. A dimensão do aparecimento de estações de rádios associadas ao movimento das rádios piratas e locais dos anos de 1980 em Portugal, gerou uma situação confusa na gestão do espectro radiofónico feita pelas autoridades. A característica da *pirataria* radiofónica é propícia à criação de algum caos por haver uma ocupação de forma selvagem e abusiva das frequências. Ana Isabel Reis no texto de sua autoria com o título *As Rádios Piratas em Portugal – Contributos para um Percorso* indica que este movimento aconteceu num contexto único verificado através da conjugação de fatores vários: crises políticas e eleições sucessivas, crise económica e austeridade, entrada na CEE³⁷⁴, financiamentos comunitários vários que também contemplaram a área dos *media*, liberalização do contexto mediático, formação de novos profissionais da rádio, acessibilidade a equipamentos e uma unanimidade por parte dos políticos para necessidade de “regulamentar o sector e licenciar as rádios locais” (2014: 14).

³⁷⁴ Actual União Europeia.

3. O processo de legalização

Em 1989 dá-se finalmente a legalização da actividade através de um concurso para atribuição de alvarás de emissão com as decisões a serem da responsabilidade da *Comissão Consultiva da Rádio*. O movimento para a legalização destas rádios já não podia ser interrompido e tornava certa a legalização da actividade através do licenciamento das rádios locais e a estruturação de um novo cenário radiofónico para Portugal. Advinhava-se uma revolução porque já não poderia existir retorno. Foram, na altura, licenciadas 314 rádios de âmbito regional³⁷⁵. Se por um lado, sólidas candidaturas e ideias firmes para a criação de estruturas de emissão e produção de conteúdos tinham a partir do momento do licenciamento a possibilidade de desenvolver uma actividade legal, também é verdade que, por outro lado, projectos menos estruturados tinham agora uma responsabilidade acrescida porque com o alvará que tinha sido atribuído necessitavam de criar condições de emissão e difusão para as quais estavam pouco preparados. Depois do período de *pirataria* e do desenvolvimento de uma actividade à margem da lei, o novo período que agora se abria era o de desenvolvimento de uma actividade legal, enquadrada numa lei da rádio que viria a ser publicada no verão de 1988³⁷⁶. Durante o tempo ocupado pela comissão para análise das candidaturas apresentadas foi imposto que as rádios não exercessem actividade porque “...a legislação previa que as rádios que funcionavam na ilegalidade encerrassem as emissões acreditando que desta forma as emissoras não pressionariam o processo de decisão” (Bonixe, 2012: 323). Mas antes desse período de silêncio, que teve início no dia 24 de dezembro de 1988, foi realizada uma emissão histórica. No dia 17 de novembro de 1988, numa união de força e apelo, aproximadamente 200 estações de rádio formaram uma rede de rádios com base na TSF que emitiu a simulação de um debate parlamentar que contou com a presença de alguns deputados da Assembleia da República. O interruptor para desligar as rádios piratas foi accionado e voltou a ser utilizado para ligar as rádios que obtiveram alvará de emissão.

Há muito que a tecnologia permitia o desenvolvimento de actividade de emissão próximas das populações, mas com o novo enquadramento legal isso passou a ser uma imposição legal com a obrigatoriedade de vários conteúdos relacionados com a região para

³⁷⁵ Luís Bonixe, com fonte na edição de 09 de maio de 1987 do jornal Expresso, refere no artigo *As Rádios Locais em Portugal – Da Génese do Movimento à Legalização* que o número de rádios piratas um ano antes da legalização era de 419.

³⁷⁶ Lei nº 87/88 de 30 de Julho e o regime de licenciamento da actividade definido no Decreto-Lei 338/88.

a qual o alvará de emissão se relacionava, como por exemplo noticiários regionais. Em Portugal, a rádio passava oficialmente a estar junto das pessoas e em todos os municípios portugueses passou a existir a *rádio da terra*, quando não duas ou três³⁷⁷. O poder local, as paróquias e outras associações perceberam a importância deste meio e a rádio tornou-se um dispositivo de proximidade temático associado às suas qualidades fundacionais do som, de imersão e de contacto com as gentes e tradições de uma determinada região: “Aliás, algumas autarquias cedo estabeleceram ligações às estações dos seus concelhos, por vezes, financiando-as.”³⁷⁸(Reis, 2014: 15) e no apoio que alguns autarcas manifestaram pela legalização destas rádios através da participação “...com frequência em acções com o objectivo de pressionar o poder central para legislar no sentido de legalizar as emissoras locais” (Bonixe, 2012: 315). Os municípios tinham ganho um novo recurso de proximidade. A noção de uma identidade comunitária através da rádio passou a estar ainda mais definida, e no desejo de chegar mais longe as rádios locais promoveram uma reterritorialização muito forte. *A minha rádio era agora a rádio da minha terra*. O espaço físico onde se geravam as conversas sobre os assuntos regionais migrava para o éter onde as conversas tinham um prolongamento. Era a vida das pessoas que passou a ter um reflexo, uma janela que se abria para o pequeno mundo da nossa rua porque “Os repórteres das rádios locais esforçaram-se por levar para a antena os problemas vividos pelos cidadãos...” (Bonixe, 2012: 320). A cultura regional, o saber e o conhecimento tradicional ajudam, agora em maior proximidade, a exigir um território preciso, quer para os seus habitantes quer para os viajantes.

³⁷⁷ Por exemplo, o concelho de Sintra teve três rádios locais: Sintra Fm, Rádio Ocidente e Rádio Clube de Sintra. O concelho de Beja teve duas: Rádio Voz da Planície e Rádio Pax.

³⁷⁸ Por exemplo: patrocínio de programas ou de inserção de publicidade.

4. Um caso: TSF - Rádio Jornal

Primeiro, inseridos no movimento português das rádios piratas, e depois no desenvolvimento organizacional fruto do processo de legalização, alguns dos projectos de rádio que nasceram na década de 1980 foram ganhando uma forte consistência e tornaram-se baluartes de uma cultura radiofónica de vanguarda. Alguns projetos mais estruturados e definidos proponham-se fazer frente às rádios nacionais, desafiando o sistema instalado com o propósito de serem mais do que meras rádios locais.

Nesta questão é importante apresentar um destaque especial para a rádio TSF³⁷⁹ considerada um “...dos projectos mais sólidos durante o período das rádio piratas portuguesas” (Bonixe, 2012: 319) e que se transformaria numa estação de rádio de referência nacional. Do seu lote de fundadores contam-se importantes profissionais de rádio como: Emídio Rangel³⁸⁰, Adelino Gomes³⁸¹, David Borges³⁸², Fernando Alves³⁸³ e António Macedo³⁸⁴. Um conjunto de profissionais da rádio que através da formação de uma cooperativa desenvolveram um projeto com ideias próprias e que tinha como componente a formação de uma nova geração de radialistas e sonoplastas. De forma regular, as emissões tiveram início em 1988 e cedo se percebeu que havia novas ideias trazidas por um conjunto de profissionais que sentia dificuldade em as colocar em prática nas rádios onde trabalhavam. Uma nova forma de pensar a rádio, inovadora e que resultou, acima de tudo, por três factores:

- i) novas ideias;
- ii) competências adquiridas por alguns profissionais nas rádios ultramarinas onde o meio se tinha desenvolvido de uma forma mais sólida que em Portugal continental;
- iii) uma juventude apostada na transformação da sociedade a partir do meio sonoro.

Com a TSF, o som da rádio ganhou uma nova importância capaz de o comparar à imagem: “[o nascimento da TSF] Trouxe a importância de tornar o som algo comparável à imagem na televisão. Queríamos, através do som, trazer o poder de mostrar ações,

³⁷⁹ Um dos elementos de pesquisa sobre a TSF foi a conversa com o sonoplasta da TSF, Mésicles Helin. Cfr anexo.

³⁸⁰ Jornalista português que viveu entre 1947 e 2014.

³⁸¹ Jornalista português que nasceu em 1944.

³⁸² Jornalista português que nasceu em 1949.

³⁸³ Jornalista português.

³⁸⁴ Radialista português nascido em 1950.

ambientes, sentimentos, vivências e as emoções de cada conteúdo a ir para a antena” (Helin, entrevista em anexo). Um respeito pelo som e pela sua característica em criar ambientes e ser capaz de trazer para a rádio a pulsão da experiência através de imagens sonoras de uma realidade que estava a ser jornalisticamente coberta. A rádio torna-se ainda mais próxima das pessoas porque a vida reflecte-se na rádio e porque “...todo o poder da rádio está na capacidade de imaginar do ouvinte, e explorando, nestes momentos, a sua vertente mais estética” (Cordeiro, 2005: 04). O escutado é a vida e não algo distante e fora do contexto dos ouvintes. Mais uma vez, nota-se a noção de telepresença porque a presença dos sons da vida destina-se a criar ambiências e, com isso, a transportar o ouvinte para um determinado local. A importância dos sons, a forma inovadora como se pensou o som na TSF e a da importância dos sons para contar uma história, são assuntos aprofundados na conversa tida com o sonoplasta da TSF, Mésicles Helin:

Uma vez tivemos um desafio muito grande lançado pelo João Paulo Baltazar, na altura editor de um magazine de fim-de-semana, chamado *O Som dos Pedais*. O desafio, que foi lançado a todos os sonoplastas [da TSF], foi contarmos histórias só com sons. Foi muito à margem. Imaginemos uma ação do dia, um passeio ou uma viagem, contada apenas com sons. Sem narrativa verbal e sem a escrita do jornalista. Tudo era som. Podiam entrar palavras desde que pertencessem ao ambiente captado. A palavra era um som. Fizemos uma viagem no eléctrico 28, o jardim zoológico, a praia, o despertar. A rubrica chamava-se *Ouvidos de Mercador*, tinha 3 ou 4 minutos (Helin, entrevista em anexo).

Quando interrogado sobre a concordância ou não em relação à expressão: *a TSF trouxe os sons da vida para a rádio*, Mésicles Helin não a refuta dizendo: “É isso mesmo. Essa expressão faz todo o sentido porque mesmo nas reportagens nós começámos a construir os cenários que o jornalista vivia”. A TSF trouxe um novo fôlego à rádio. Inovou porque conseguiu fazer coisas que até então não eram feitas como o colocar um microfone nos estádios de onde se faziam os relatos em exclusivo para captar o som ambiente do estádio:

Não fazíamos nenhum relato no estádio sem que esse microfone estivesse bem posicionado a fim de captar o sentimento e a ambiência do estádio. Hoje todos fazem isso, porque faz toda a

diferença ouvirmos um relato surdo num estúdio ou um relato com envolvimento ambiente do que é que se está a passar (Helin, entrevista em anexo).

A TSF assumiu-se desde o início como *rádio jornal* ou *rádio notícias*. Um posicionamento demonstrado ao longo dos 30 anos que leva através de um cuidado especial na forma de trabalhar a informação e de fazer jornalismo: “...a identidade e imagem de constroem-se em função da informação noticiosa da estação que se assume como o aspecto que a distingue no panorama nacional, a TSF – Rádio Notícias” (Cordeiro, 2005: 2). Logo nas primeiras emissões foi perceptível a inovação: blocos de notícias de 30 em 30 minutos, produção de emissões diárias associadas ao conceito de manhãs, tardes e noites informativas, modelo depois adoptado por outras estações como a Antena 1³⁸⁵ e abertura à participação de ouvintes em espaços de opinião livre e pública a exemplo do que tinha sido descrita a função da rádio no seu início.

A cobertura do grande incêndio do Chiado, em Lisboa no mês de agosto de 1988, foi um marco para a jovem TSF. Uma emissão emblemática que venceu o Prémio Gazeta Reportagem de Rádio, em 1988. Foi a oportunidade dos profissionais da TSF mostrarem ao que vinham. Num cenário de rádios com pouca distinção entre as estações existentes na época, a TSF assumiu-se como diferente e com um posicionamento inovador. A *rádio das notícias* fez com que a TSF se tenha imposto no espaço público através do jornalismo. O incêndio do Chiado foi o acontecimento que permitiu espriar essa intenção:

Só pensávamos rádio e o que aconteceu nesse dia foi isso porque todos corremos para o Chiado a perguntar o que é que podíamos fazer? Por isso a TSF tinha repórteres em cada esquina, em cada sítio havia um técnico. Estávamos todos mobilizados e fizemos toda a diferença (Helin, entrevista em anexo).

Foi o jornalista Nuno Roby quem deu o *toque de partida* para uma emissão especial. “Para o ar foram os sons das explosões de gás constantes e que revelavam um cenário quase bélico, onde a magia da rádio permitia ao ouvinte tentar compreender tudo o que se estava a passar” (Mendonça, 2015: 30). A TSF assumia-se como única na informação, com

385 Muitos profissionais associados à fase inicial ou a outras fases da TSF viriam a ingressar RTP-Rádios, como por exemplo João Almeida, António Macedo, David Borges, Teófilo Fernando, João Paulo Baltazar, Paulo Alves Guerra, João Paulo Guerra, Francisco Sena Santos.

modelos de cobertura jornalística inéditos para a época de acontecimentos como a viagem do barco Lusitânia Expresso a Timor em acção pela independência daquele território e a guerra do Golfo Pérsico (1990-91), com a TSF a ser dos primeiros órgãos de comunicação a nível mundial a ter correspondente no Kuwait liberto (Mendonça, 2015).

A vontade em inovar também foi verificada através da criação de novas formas de interacção com os ouvintes, “A TSF foi a rádio que criou a antena aberta no nosso país...” (Cordeiro, 2005: 04). Até ao aparecimento em 1995 do programa *Forum TSF*, a participação de ouvintes em antena nas estações de rádio portuguesas limitava-se a pedidos musicais, participação em passatempos e, em casos menos frequentes, a conversas intimistas que ocorriam durante a madrugada em programas com essa finalidade. Com a TSF, os ouvintes ganharam a oportunidade de participar em debates e discussões promovidas pela própria rádio. Tinham a oportunidade de apresentar as suas próprias ideias. Recordar-se o facto da TSF ter sido fundada no movimento das rádios piratas e locais que nos anos 80 do século passado despoletou em Portugal e que aproximou as pessoas da discussão dos temas locais e regionais. A abertura de espaço de emissão para a participação livre dos ouvintes é um dos pontos maiores da aproximação que se verificou com o meio rádio porque esta actividade pode ser encarada como um novo instrumento de cidadania e participação, que vai ao encontro das ideias desenvolvidas nos anos 30 do século passado por Bertolt Brecht e Rudolf Arnheim e da consolidação das ideias de rádio privada com serviço público (Cordeiro, 2005). Alargou-se o espaço de discussão e a rádio ficou mais próxima das pessoas. Já não era apenas a possibilidade de acompanhar a discussão de assuntos vários, mas a possibilidade de participar nessa discussão. A democracia portuguesa, ainda jovem e à procura de espaços onde pudesse consolidar e afirmar-se, encontrou aqui, na participação dos ouvintes em debates radiofónicos, um enquadramento para o seu fortalecimento. A participação dos ouvintes foi, e é, um contributo para o fortalecimento da democracia porque demonstra tolerância, abertura à diferença de opinião e à pluralidade. Esta abertura não se encontra nos países governados em regime de ditadura porque não há espaço para o debate e o contraditório, a abertura de canais de comunicação para a interacção entre os ouvintes e os próprios *media*, na maior parte dos casos propriedade ou controlados pelo regime, é negada construindo um fictício gradeamento que inviabiliza o cruzamento de opiniões e uma negação do novo e do outro. No entanto, é errado afirmar-se que em sistemas ditatoriais a população não tem acesso a modelos de interacção com os *media*. Esse acesso existe, nalguns casos numa participação maciça, com

programas de rádio e televisão a durarem horas. Mas são participações controladas e apenas com a função de confirmar esse fechamento porque são participações controladas até ao mais ínfimo pormenor pelas máquinas de propaganda. São participações ensaiadas num discurso preparado não para legitimar a democracia ou pluralidade, mas, pelo contrário, para reflectir uma atitude de propaganda pro-regime e de louvor para com o sistema. O Portugal amordaçado pela censura antes da revolução ocorrida a 25 de Abril de 1974, já tinha tido o seu gradeamento através de um controlo apertado sobre o que era difundido pelos *media* e com a ausência de espaços plurais de interacção a fim dos ouvintes terem a oportunidade de expressarem as suas opiniões sobre os mais variados temas. A abertura e pluralidade é um dos mecanismos sociais de afirmação da democracia, porque a antena estava aberta a qualquer opinião desde que apresentada em acordo com as regras do bom senso e da educação. O *Fórum TSF*, nas suas duas horas de emissão diária, é um espaço de abertura do Portugal moderno pós 25 de Abril e que se disseminou enquanto modelo.

A rádio ficou ainda mais próxima das populações porque permitia uma nova interactividade. Uma nova forma de se encarar a telepresença porque a possibilidade de expressão de opinião transporta os ouvintes para o um novo espaço, que é o espaço da discussão sem a necessidade uma presença corpórea. Os ouvintes já não eram meros ouvintes porque no caso dos que participavam livremente nos vários debates promovidos também ajudavam a criar e a fazer rádio e contribuíam para a formação dos conteúdos. O espaço público tornou-se mais amplo, com a tematização do debate, contaminando outros meios audiovisuais como a Televisão. Das *cartas ao director* da imprensa escrita, passámos para um espaço aberto à voz dos cidadãos, princípio este também expressivo nos novos *media* digitais.

X. O FUTURO HOJE

1. A distribuição de programas de rádio

Na aplicação das técnicas de marketing ao mercado da rádio, as estações efectuaram um caminho que permitiu uma cada vez maior segmentação através de posicionamentos bem definidos e de programações ajustadas aos segmentos a conquistar. O generalismo, apesar de não totalmente eliminado, foi sendo substituído, por uma cada vez maior tematização associada a um *life style*, a um estilo musical, a uma região, ou a outras variáveis. As rádios deixam de ser exclusivamente criadoras de comunidades, que neste trabalho já foram chamadas de etereanas. As estações de rádio que foram ao limite da segmentação passaram também a ter a missão de coesão de uma comunidade porque numa tentativa de explicar o que se entende por segmentação poder-se-á dizer que *aquilo que une uma comunidade é também aquilo que a separa de outras*. Ao olharmos para as rádios portuguesas da região de Lisboa descobrimos alguns exemplos de uma cada vez maior segmentação verificada por exemplo no *naming* e na associação a festivais de música (Vodafone FM³⁸⁶, Super-Bock Super-Rock³⁸⁷ e Meo Music³⁸⁸) e, também, com rádios associadas a estilos musicais (Amália FM³⁸⁹ dedicada ao fado, *Smooth* FM³⁹⁰ com destaque para o *easy jazz* e M80³⁹¹ que dedica a sua programação a músicas associadas aos anos 80 e 90).

Esta noção de segmentação, à semelhança com o que aconteceu noutros mercados que com ajuda de ferramentas informáticas desenvolveram o conceito de *Custom Relationship Management*³⁹², foi desenvolvendo os seus modelos de criação de produtos exclusivos e de acordo com o desejo e vontade dos clientes em variados momentos. Assim, a segmentação tornou-se cada vez mais importante criando patamares elevados como os associados a modelos *taylor made*. Esses modelos também são possíveis hoje em dia no mercado da rádio através da criação de programações específicas para o gosto de um

³⁸⁶ Rádio portuguesa do grupo Media Capital produzida em parceria com a Vodafone e fundada em 2011.

³⁸⁷ Rádio portuguesa do grupo Luso Canal, lançada em 2016.

³⁸⁸ Antiga Meo Sudoeste. Pertence ao grupo Luso Canal.

³⁸⁹ Rádio portuguesa fundada em 2009.

³⁹⁰ Rádio portuguesa do grupo Media Capital fundada em 2011.

³⁹¹ Rádio portuguesa do grupo Media Capital fundada em 2007

³⁹² Em português *Gestão do Relacionamento com o Cliente*, é o processo de utilização de um conjunto de ferramentas para otimizar o relacionamento com os clientes. Ferramentas estas que num nível extremo permitem efectuar um marketing *one-to-one* direccionado de acordo com as informações obtidas sobre cada um dos clientes ou potenciais clientes.

determinado ouvinte: desenvolve-se um acordo exclusivo com determinado gosto. Os modelos mais avançados de distribuição de programas de rádio e de *streaming*³⁹³ permitem esse acordo com recurso à criação de *playlists* pessoais adequadas aos momentos ou com aquilo que são as informações recolhidas sobre os gostos musicais de determinado ouvinte. Essa tarefa está associada e é desempenhada por distribuidores de *streaming* como o *Spotify*³⁹⁴ e o *Pandora*³⁹⁵. Com o aparecimento de novos modelos mediáticos de distribuição para a rádio, verifica-se a entrada de um conjunto de novos *players* como as distribuidoras de *streaming*, de emissão *online* de rádio ou músicas, e de rádio por satélite. No entanto, impõem-se uma questão: ao accionar estes novos modelos de distribuição o ouvinte está a escutar rádio? Qual a diferença, salvaguardando a que existe nos aparelhos de receção e na tecnologia de emissão, entre escutar rádio em modelos tradicionais de distribuição de FM e AM e escutar em *streaming*? Em verdade, parece não haver diferenças capazes de comprometer a noção de se escutar rádio quando se escuta através de *streaming* ou por satélite. Reforça-se este pensamento com a seguinte questão: quando o ouvinte/internauta escolhe a emissão *online* de uma rádio, não está a ouvir rádio?!

O desenvolvimento de modelos de segmentação para as rádios só teve espaço para progredir porque houve o aparecimento de novas formas de distribuição dos conteúdos gerados pelas empresas de radiodifusão através das novas tecnologias de comunicação e informação. Uma abertura que libertou estas empresas, pelo menos as de vertente comercial e em países mais desenvolvidos, das amarras de um modelo de distribuição tradicional e confinado a um raio de acção, que na maior parte dos casos era fruto de uma imposição legal.

São imensas minorias³⁹⁶ e muitos dos que delas fazem parte já vivem uma *e-tradição* que elimina dos seus hábitos a escuta de rádio em aparelhos recetores tradicionais. Essa escuta migrou para novos equipamentos tecnológicos e novos modelos de distribuição que originou novas formas de consumo dos programas de rádio. Os novos modelos de

³⁹³ Distribuição digital que se opõe ao tradicional modelo de descarga de dados e que é tradicionalmente utilizada para a transmissão de conteúdos audiovisuais através da internet.

³⁹⁴ Serviço de streaming lançado por empresa sueca em 2008.

³⁹⁵ Projeto lançado nos Estados Unidos com a designação original de *Music Genome Project* que tinha como principal objetivo, numa analogia com a descoberta do genoma humano, perceber qual o gene de cada música e, assim, perceber ligações entre músicas através de características como harmonia, melodia, ritmo, etc. Este projeto levou à criação de um serviço de streaming capaz de criar um sistema personalizado de rádio a partir de uma música definida pelo internauta/ouvinte.

³⁹⁶ Termo pescado ao slogan da Radar FM: *para uma imensa minoria*.

distribuição de programas de rádio e *streaming* que se foram desenvolvendo ao longo da última década do século passado e nos primeiros anos do presente século, trouxeram a possibilidade de alterar o território *natural* de uma estação de rádio, oferecendo a oportunidade de criar um novo território, sem fronteiras e de dimensão global, promovendo um ecossistema mediático a que se associa o som. O raio de emissão, quer seja uma imposição legal ou uma limitação técnica, deixou de ser fronteira entre a possibilidade de escuta ou não escuta de uma determinada rádio.

No início com a emissão via satélite, depois com outros modelos como *Digital Audio Broadcasting* (DAB), o *In-band on-channel* (IBOC), para destacar apenas os mais populares³⁹⁷ e, mais recentemente, com a transmissão *streaming* através da internet, as rádios passaram a ter a oportunidade de captar ouvintes em novos territórios e levar mais longe os seus conteúdos, aumentando o potencial de consumidores “The first decade of the 21st century brought rapid growth in several types of radio program distribution” (Fang, 2015: 244).

³⁹⁷ Outro modelo é o *Integrated Services Digital Broadcast* (ISDB), padrão japonês que se pode desmultiplicar para a transmissão terrestre, satélite e por cabo. Foi lançado em 2003.

2. Os novos modelos de distribuição

A transmissão via satélite foi o primeiro modelo de distribuição de conteúdos de rádio não tradicional. Existem vários tipos de satélites sendo os utilizados pela rádio os que se destinam às telecomunicações. Neste modelo de transmissão, o satélite tem a função de retransmissor de grande potência, um canal de comunicação que recebe e envia através de ondas electromagnéticas. Uma das vantagens na utilização de satélites é o posicionamento dos mesmos porque o facto de estarem a uma grande altitude³⁹⁸ são uma alternativa a modelos de transmissão terrestre deficitários em atingir grandes distâncias devido à curvatura do planeta. Normalmente, este tipo de satélite utiliza uma órbita geoestacionária³⁹⁹, apesar de existirem satélites de comunicação com outro tipo de órbitas como a *Molniya*⁴⁰⁰ e a *Polar*⁴⁰¹.

É interessante perceber o modelo de negócio que se desenvolveu particularmente na América do Norte, particularmente nos Estados Unidos e Canadá, com a possibilidade de receção de sinal de rádios através de satélite. Algo com um impacto nulo, ou perto disso, no nosso país, talvez pela dimensão reduzida de Portugal quando comparado com os países atrás referidos. Na distribuição de rádio através de satélite, um destaque especial para a *Sirius*, organização comercial criada em 2002 e que com o uso de satélites próprios fornece serviços de distribuição de conteúdos radiofónicos transmitidos por satélite. Hoje, o serviço também é feito através da internet. O actual nome desta organização é *Sirius XM* e foi adoptado a partir do momento que se verificou a fusão entre a *Sirius* e a *XM*, outra empresa que operava no mesmo ramo. A *XM* formou-se através da pressão feita junto da *Federal Communication Commission* (FCC)⁴⁰² para criar um quadro normativo capaz de estabelecer licenças e regulação para o *Digital Audio Radio Services* e para o primeiro satélite com esta função. A *XM* teve a sua origem na *American Mobile Radio Corporation* e começou a sua actividade em 2001. O *Justice Department* aprovou a fusão das duas empresas em 2008 e em 2011 a empresa começou a distribuir programas de rádio através da internet. A *Sirius XM* criou um sistema de desenvolvimento do negócio que para além

³⁹⁸ A altitude deste tipo de satélites ronda os 35 000 km.

³⁹⁹ Órbita circular que se processa em ponto de latitude 0, que acompanha a rotação da terra oferecendo a impressão do satélite estar sempre no mesmo local.

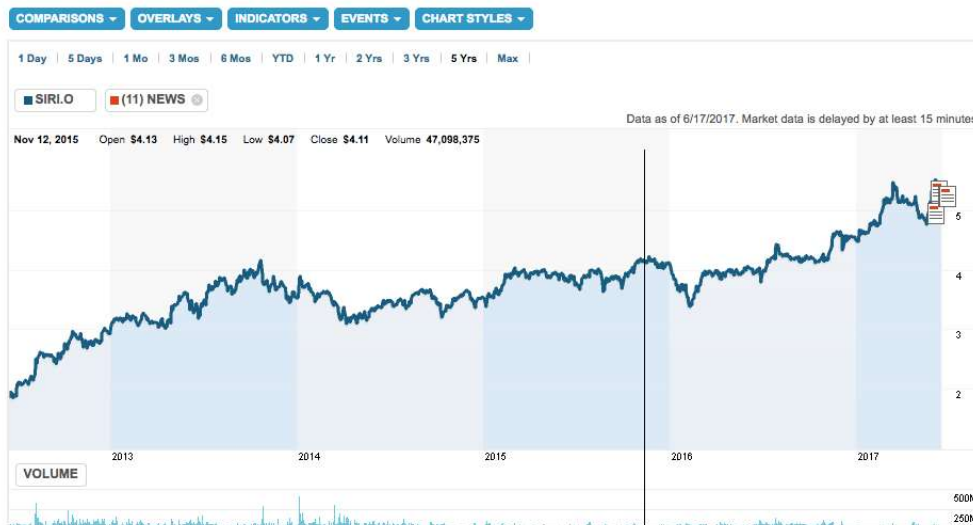
⁴⁰⁰ Órbita elíptica e com uma inclinação de 63 graus em relação à terra e com um argumento de latitude de periastro de – 90 graus.

⁴⁰¹ Nesta órbita o satélite passa por ambos os polos do planeta e tem uma inclinação próxima dos 90 graus em relação ao equador

⁴⁰² Nos Estados Unidos é o órgão regulador das telecomunicações e radiodifusão. Foi criado em 1934.

da distribuição do serviço para assinantes também se propôs fabricar equipamentos de recepção de rádio via satélite para casa e para o automóvel. O gráfico seguinte apresenta o valor de cotação em bolsa das ações da *Sirius XM* e é elucidativo da evolução do negócio e do seu crescimento ao longo dos últimos anos, com cada ação à data de 16 junho de 2017 a custar 5,18 dólares. O valor mais alto das ações foi de 5,53 dólares atingido em março de 2017.

Gráfico 07 – Evolução da cotação bolsista das ações da empresa *Sirius XM*. Fonte: Agência Reuters (2017)



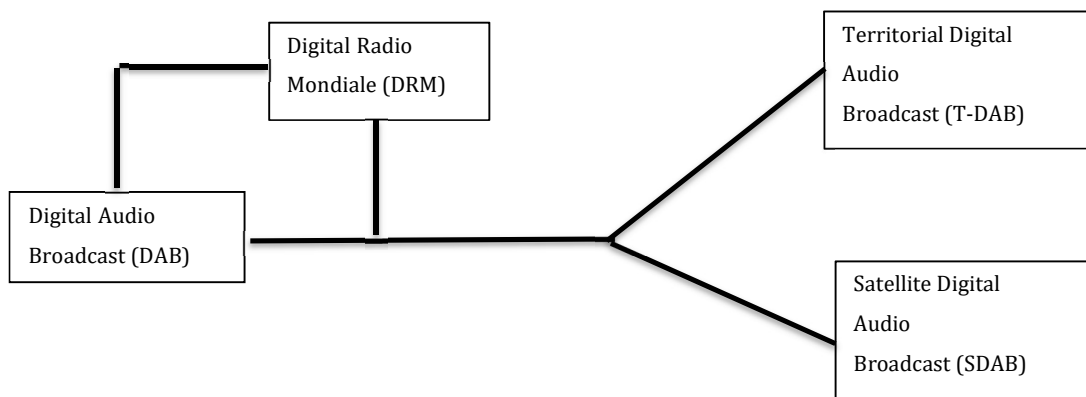
No caminho tecnológico para a digitalização, outros modelos de distribuição de programas de rádio desenvolveram-se e, em alguns casos, chegaram a ser olhados com a *next big thing* da evolução da rádio. São os casos referidos anteriormente do DAB e do IBOC e que a uni-los está o facto de serem digitais porque o emitido são *bites* com os valores de 0 ou 1 e que representam valores de frequências sonoras. Ao serem processados os *bites* criam um som igual (ou, pelo menos, com diferenças e alterações não comprometedoras) ao som emitido e que por sua vez foi processado para *bites*. Em relação à distribuição analógica, a digital oferece a possibilidade de um aumento significativo na qualidade sonora, maior resistência a interferências e permite o aumento do material emitido potenciando assim os serviços de uma rádio (enquanto se emite uma música poderão ser emitidas outras informações). E, sobretudo, a atmosfera alarga-se a todos os humanos: o que se passa à superfície quer-se agora global.

Vejamos de forma um pouco mais detalhada cada um dos modelos atrás referidos. O DAB foi criado nos anos 80 no âmbito do projeto *Eureka 147* num consórcio europeu

que envolveu operadores de *broadcast*, institutos de pesquisa e fabricantes de equipamento de rádio. Este sistema foi dos primeiros a ser adoptado e os primeiros aparelhos começaram a ser desenvolvidos no final dos anos de 1990. Este sistema de emissão necessita de uma banda de frequência própria não podendo fazer uso das bandas utilizadas no modelo analógico, no entanto, tem a vantagem de poder ter mais canais. A figura seguinte apresenta as formas de desmultiplicação permitidas pelo DAB-Eureka 147. O *Digital Radio Mondiale (DRM)* é uma vertente para o AM, sendo o *Territorial Digital Audio Broadcast (TDAB)* para a transmissão terrestre e o *Satellite Digital Audio Broadcast (SDAB)* para a transmissão através do digital.

Nos avanços deste sistema foi criado o DAB+ com a principal diferença entre os dois a residir na forma de codificação. O DAB faz uso de uma codificação através do MPEG *Audio Layer II*, mas esta forma de codificação evoluiu para o MPEG *Audio Layer III* e mais tarde para o MPEG-4 (AAC) que quando utilizado no DAB faz o sistema evoluir para o *DAB+*.

Figura 19 – Desmultiplicação do sistema *Digital Audio Broadcast (DAB)*



No caso português, a rede nacional de DAB no sistema de *T-DAB* foi desenvolvida pela *Anacom* e a gestão da rede ficou na responsabilidade da actual RTP-Rádios, na altura Radiodifusão Portuguesa (RDP). A rede foi lançada em 1998 e teve impulso com a realização nesse ano em Lisboa, da Exposição Universal e com a criação de uma rádio dedicada ao evento, a RDP-Expo que emitia nesse sistema.

Apesar do objectivo inicial prever a instalação de 74 emissores, o sistema arrancou com 4 emissores instalados em Monsanto (Lisboa), Arrábida (Setúbal), Montejunto (Alcoentre) e Monte da Virgem (Vila Nova de Gaia). Para além da RDP-Expo também

emitiam em DAB as rádios estatais: Antena 1, Antena 2, Antena 3, e a RFM do grupo Renascença. Passados alguns anos, e já sem a RFM, o sistema público português de radiodifusão utilizava DAB para a emissão das Antena 1, 2 e 3, RDP-África e RDP-Internacional.

A rede DAB em Portugal foi desligada em 2011. O sistema era caro, com um gasto total de 11,5 milhões de euros e sem conseguir atingir uma audiência considerável, o enquadramento legal foi sendo remetido para as sucessivas revisões efectuadas à Lei da rádio. Até ao abandono foram instalados 44 emissores, dos quais 28 em Portugal Continental.

Sobre este assunto, a União Europeia tem incentivado as emissões de rádio e televisão em digital. Como exemplo, o documento com o título *Decisão de Execução (UE) 2015/750 da Comissão de 08 de maio de 2015*, que harmoniza a faixa de frequências entre 1452–1492MHz para sistemas terrestres de serviços de comunicações electrónicas. Este documento coloca-a em exclusivo para o sistema DAB como se pode ler no ponto 1:

O regulamento das radiocomunicações da União Internacional das Telecomunicações atribui a faixa de frequência 1 452 – 1 492 MHz ao serviço fixo móvel (excepto móvel aeronáutico) de radiodifusão e radiodifusão por satélite a título coprimário na região 1, que inclui a União. O referido regulamento limita a utilização desta faixa a serviços de radiodifusão e de radiodifusão por satélite para a radiodifusão de áudio digital (DAB) (União Europeia, 2015: L119/27).

A adopção deste sistema, particularmente em alguns países europeus, tem tido um comportamento positivo como se comprova da leitura da tabela 16 que apresenta a evolução entre 2013 e 2016, sendo que nalguns casos o sistema digital chega quase à totalidade da população. Em alguns países, o nível de cobertura já era elevado em 2013, com percentagens a partir dos 90% e mesmo assim a evoluírem em 2016 como a Noruega, a Suíça, Reino Unido, Dinamarca e Alemanha. Todos os países apresentados na tabela tiveram uma evolução entre 2013 e 2016, apesar de alguns casos curiosos onde o investimento parece ser reduzido como o caso da França que quando comparado com os outros países apresentados tem valores percentuais de cobertura muito aquém de outros.

Tabela 16 – Evolução no período 2013-2016 da taxa de cobertura populacional por parte da rede DAB/DAB+. Fonte: <https://www.worlddab.org>

País	2013	2016
Noruega	89,0%	99,7%
Suíça	99,5%	99,5%
Reino Unido	94,0%	97,0%
Dinamarca	98,0%	98,0%
Alemanha	91,0%	96,0%
Holanda	*	75,0%
Itália	65,0%	75,0%
França	5,0%	19,0%

* Sem dados

Juntamente com o modelo apresentado, o *In-band on-channel* (IBOC), desenvolvido pela *iBiquity Digital Corporation*⁴⁰³ e que é considerado o padrão americano, formam os dois sistemas mais populares: “On November 29, 2001, the NRSC completed its evaluation of iBiquity’s FM IBOC system and recommended that the FCC authorize the technology as an enhancement to the current analog FM broadcasting system in the United States” (Williams, 2007: 901). Por se tratar de um modelo híbrido tem a vantagem de não requerer uma banda própria de frequências, podendo fazer uso das existentes e, assim, ser captada pelos tradicionais aparelhos de recepção. Há duas formas de implementação deste sistema,

One is combining the analog and digital signals using a hybrid combiner at the outputs of the analog and digital transmitters and then using a single transmission line to a common antenna. The second involves installing a second antenna and transmission line to transmit the digital signal. In both of these cases, a review of the transmission lines that may be used is important to optimize performance and ensure long-term reliability for both the analog and digital transmissions (Williams, 2007: 922).

⁴⁰³ Empresa americana fundada em 1991.

Assim, a mudança não requer a necessidade de alteração dos aparelhos de recepção podendo essa transição ser feita ao longo do tempo. Com a recepção em aparelhos analógicos não se verifica a oportunidade de aproveitar todas as potencialidades do sistema que só é conseguida através de aparelhos específicos, A solução está numa forma de transição mais pacífica e sem necessidade de uma quase obrigatoriedade de alteração dos sistemas de recepção. A exemplo do DAB este sistema permite transmissão terrestre e por satélite. Mas a massificação da internet e o aparecimento de modelos de distribuição de programas de rádio através da rede veio trazer a adopção de novas formas de consumo de programas de rádio como veremos em seguida.

3. O *streaming* a promover o consumo sonoro

Não descurando a importância de cada um dos modelos atrás referidos, a transmissão *streaming* através da internet foi o que mais impacto causou e o modelo de distribuição de programas de rádio que originou uma maior necessidade de adaptação por parte das rádios. Mesmo estruturas comerciais, como a *SiriusXM*, criadas originalmente para comercializar a transmissão de programas de rádio por satélite como dissemos anteriormente, acabaram, também, por aderir e desenvolver uma parte da sua estrutura de distribuição através da internet, por meio de *streaming*.

Com a difusão da Internet, iniciou-se nos anos 90 uma revolução na vida quotidiana das sociedades pelo facto de ter dado “...origem a todo um novo mundo por descobrir, corporizando inúmeras oportunidades, mas também múltiplas dificuldades” (Dionísio *et al*, 2009: 32). Este novo *medium* é um dos símbolos máximos da identificação de uma sociedade (a de hoje) que assenta os seus pilares no que Manuel Castells e Pekka Himanen designam de *informacionalismo* e descrito como o momento em que “as actividades decisivas da *praxis* humana se baseiam em tecnologia de informação e centrada no processamento de informação” (2007a: 01). A Internet revolucionou o quotidiano, abriu espaço para uma nova era, possibilitou novas formas de comunicação e permitiu a criação de um espaço com a noção de virtualidade, que teve como símbolo máximo o *Second Life*⁴⁰⁴ e programas afins.

Esta dicotomia entre o real e virtual, talvez tenha sido a origem da apropriação por parte da Internet de termos que até então eram sinónimo de movimento, como *navegar* ou *viajar na net*,

Um exemplo muito claro dessa realidade é a associação com o mar. A Internet remete para o seu utilizador essas analogias, a partir de programas como o *Netscape Navigator* (o navegador) até à apropriação pela cultura anglo-saxónica de expressão *surf* para definir a experiência de exploração da *World Wide Web*. Desde o *navegar* das culturas mais mediterrânicas até ao Internet Explorer da Microsoft há a referência ao *Mar* enquanto o espaço do

⁴⁰⁴ Sistema virtual que capaz de simular um ambiente social, criado em 1999.

desconhecido, de reserva da imaginação de espaço de exploração (Cardoso, 2006: 68).

Os fluxos comunicacionais nunca foram tão rápidos como hoje em dia, permitindo de forma breve a análise de informação, maximizando a produção através de uma organização em rede⁴⁰⁵ com recurso às tecnologias da informação que:

está a transformar a prática empresarial na sua relação com os fornecedores e os clientes, na sua gestão, no seu processo de produção, na sua cooperação com outras empresas, no seu financiamento e na valorização das acções nos mercados financeiros. O uso apropriado da Internet converteu-se numa fonte fundamental de produtividade e competitividade para todo o tipo de empresas (Castells, 2007a: 87).

Nascida em 1969, a *ARPANET*, rede precursora da Internet, viabilizava a transmissão de dados com a utilização de pacotes e ligava as principais instituições académicas norte americanas e europeias. Criada pela Divisão de Técnicas de Processamento de Informação da *Advanced Research Projects Agency Network* (ARPA), uma agência do governo norte-americano para gerir fundos vindos do mundo universitário e dedicados à investigação, “A construção da *ARPANET* justificou-se como um meio de repartir o tempo de trabalho *online* dos computadores entre os vários centros de informática interactiva e grupos de investigação da agência.” (Castells, 2007a: 26) para além disso, a *ARPANET* enquadrava-se num contexto de necessidade de avanços tecnológicos para responder à União Soviética, que uns anos antes, em 1957, lançara o seu primeiro satélite: o *Sputnick*⁴⁰⁶. A tecnologia seguida foi criada por Paul Baran⁴⁰⁷ e Donald Davies⁴⁰⁸, o *packet-switching*⁴⁰⁹:

⁴⁰⁵ A primeira rede informática foi criada em 1950, nos Estados Unidos, no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), “chamava-se Semi Automatic Ground Environment (SAGE) e tinha como destino o serviço de defesa aérea norte-americano” (Junqueira, 2002: 83).

⁴⁰⁶ Na língua russa *Sputnick* significa *companheiro de viagem*. O *Sputnick I*, foi lançado a 04 de outubro de 1957, pesava 83,6 kg e orbitou na terra durante três meses. O segundo satélite a ser lançado, o *Sputnick II*, era bem mais pesado que o seu antecessor (508 kg) e foi lançado um mês mais tarde tendo transportado o primeiro ser vivo a estar em órbita, a cadela *Laika*.

⁴⁰⁷ Engenheiro americano que nasceu na Polónia em 1926 e faleceu em 2011.

⁴⁰⁸ Informático britânico que viveu entre 1924 e 2000.

⁴⁰⁹ O *packet-switching* é um algoritmo de comunicação digital em rede que agrupa todos os dados transmitidos, independentemente do conteúdo, tipo ou estrutura, em blocos de dimensões adequadas, chamados de pacotes.

O desenho de uma rede de comunicações flexível e descentralizada era uma proposta da *Rand Corporation*⁴¹⁰ feita ao Departamento de Defesa dos Estados Unidos para construir um sistema de comunicações militares, capaz de sobreviver a um ataque militar. No entanto e na realidade, este não foi nunca o verdadeiro objectivo por detrás da criação da *ARPANET*. O *IPTO*⁴¹¹ utilizou esta tecnologia de *packet-switching* no desenho da *ARPANET* (Castells, 2007a: 26).

Os primeiros nós⁴¹² desta rede estavam na Universidade de Califórnia, no *Stanford Research Institute* e na Universidade do *Utah*. A primeira demonstração aconteceu em *Washington*, durante um congresso mundial e depois deu-se a ligação a outras redes⁴¹³. Foi a introdução de “um novo conceito: a rede de redes.” (Castells, 2007a: 27), que viria a interessar a todos os meios de comunicação, como a rádio.

Havia, porém, a necessidade de colocar estas redes a falar entre si, eram necessários protocolos estandardizados. Depois da *ARPANET*, a ARPA, em 1973, iniciou um programa para a investigação de técnicas e tecnologias de interligação de redes de transmissão de pacotes de dados de diversos géneros – o *Interneting Project*. A ideia era a criação de protocolos para a comunicação em rede entre computadores: “Foi o sistema de redes daqui resultante que ficou apelidado de Internet, e o sistema de protocolos desenvolvido ao longo desta investigação, de *TCP/IP*⁴¹⁴” (Junqueira, 2002: 117).

O *TCP/IP* tem maleabilidade, corre em qualquer rede, “...não pressupõe nada acerca da arquitectura específica das diversas redes que ele progressivamente foi conectando” (Rosa, 2003: 41). A descoberta deste protocolo foi marcante para o sucesso da Internet. O protocolo *TCP/IP* apresenta duas características fundamentais: comutação de pacotes com o envio da mensagem através de uma rede IP e dividida em vários pacotes com uma porção de dados da mensagem e alguma informação sobre o destino e a origem e, como segunda característica, o facto de cada pacote enviado ser entregue no mesmo terminal de destino e pela ordem enviada, “No entanto, os circuitos pelos quais cada pacote segue são

⁴¹⁰ Organização americana sem fins lucrativos criada em 1948, que desenvolve análises e pesquisas para o Departamento de Defesa Norte dos Estados Unidos.

⁴¹¹ Information Processing Techniques Office.

⁴¹² Em 1971 a *Arpanet* tinha 14 nós, e em 1975, 61 nós.

⁴¹³ Como a *PRNET* e a *SATNET*

⁴¹⁴ Iniciais de *Transmission Control Protocol* (TCP) e *Internet Protocol* (IP).

seleccionados individualmente, por distribuidores de tráfego, vulgo *routers*, durante a própria transmissão do pacote” (Junqueira, 2002: 120). Outras duas qualidades aplicadas à Internet foram o uso da linguagem de hipertexto (HTML) com a qual se escrevem as páginas da *World Wide Web*⁴¹⁵, e o protocolo de transferência de hipertexto (HTTP). Estas realidades trouxeram a capacidade do interface ser de fácil utilização.

O que deu maior dimensão global à Internet foi a *World Wide Web*, uma aplicação para partilhar informação criada por Tim Berners-Lee⁴¹⁶ que “...definiu e elaborou o *software* que permitia tirar e introduzir informação de e em qualquer computador ligado através da Internet (HTTP, HTML e URL)” (Castells, 2007a: 32). Baseado no trabalho de Berners-Lee, uma série de *hackers* criaram *browsers* de navegação. O primeiro a surgir com interesses comerciais foi o *Netscape Navigator* desenvolvido pela *Netscape Communications Corporation*⁴¹⁷ e lançado para o mercado em 1994. Depois, a *Microsoft*⁴¹⁸ incorporou o seu primeiro *browser* no sistema operativo *Windows 95*, o *Internet Explorer*.

Desde o primeiro momento que a Internet se assumiu como um agregador das Tecnologias da Informação e das Telecomunicações, “...sobretudo através da sua mumificação e conseqüente disponibilização progressiva de recursos, de que o comércio electrónico, os serviços interactivos e os conteúdos são bons exemplos” (Junqueira, 2002: 85). O dia-a-dia é marcado pela Internet e pelas alterações que o nosso quotidiano sofreu, “os nossos sistemas de crenças e códigos historicamente produzidos são transformados de forma fundamental pelo novo sistema tecnológico e serão ainda mais com o passar do tempo” (Castells, 2007d: 433). Este advento trouxe um novo fôlego às tecnologias da informação, ao ganharem novos poderes e novas dinâmicas, “Há quase duas décadas que as novas tecnologias beneficiam de uma publicidade em todos os quadrantes como nenhuma outra actividade social, política, desportiva ou cultural” (Wolton, 2000: 75). As distâncias superaram-se, as geográficas não colocam hoje qualquer barreira seja para uma transacção ou para uma mera conversa, e a noção de horário e expediente são algo remetido para o passado: são 365 dias, 24 horas por dia de ligação. A internet ofereceu um novo estatuto à comodidade e passou a ser “...o maior jornal do mundo, a biblioteca que reúne

⁴¹⁵ Sistema de documentos de hipertexto interligados com acesso através da Internet. Com um navegador de Internet, pode-se visualizar as páginas *Web* que podem conter texto, imagens, vídeos e multimédia e navegar entre eles através de *hiperlinks*

⁴¹⁶ Físico britânico e cientista da área da computação que nasceu em 1955.

⁴¹⁷ Empresa de informática americana criada em 1994.

⁴¹⁸ Empresa de informática americana criada em 1975.

maior número de obras, o hipermercado mais bem fornecido e o museu imaginário com o qual Malraux⁴¹⁹ nunca ousou sonhar” (Balle, 2003: 52).

Os ideais de liberdade que nos anos 60 e 70 do século passado se formaram nas universidades norte-americanas, utilizaram as redes num contexto de procura de inovação tecnológica por puro prazer. A força da criação de um espaço que albergou as universidades com a investigação e os centros de estudos sobre defesa, fizeram com que a ciência encontrasse a investigação militar e se juntasse a uma cultura libertária. A Internet não teve a sua origem em projectos industriais ou comerciais, “Era uma tecnologia demasiado ousada, um projecto demasiado caro e uma iniciativa demasiado arriscada para ser assumida por uma empresa privada” (Castells, 2007a: 39-40). Era um projecto demasiado arriscado ou arrojado para cativar as empresas, soava a ficção científica e a grandes investimentos, características pouco próprias de uma postura empresarial extremamente conservadora⁴²⁰.

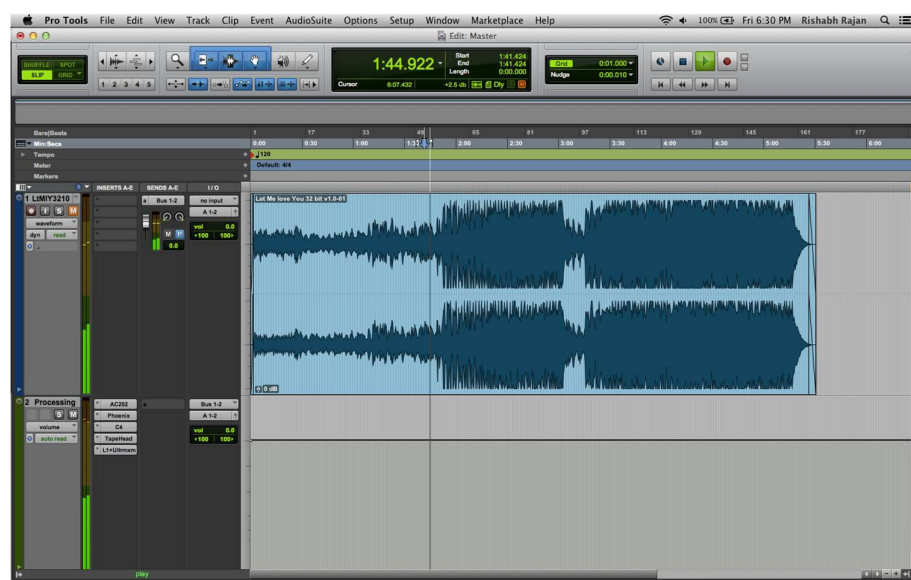
⁴¹⁹ Alusão ao escritor francês André Malraux, que nasceu em Paris a 03 de novembro de 1901 e faleceu em 1976.

⁴²⁰ Na tentativa de privatizar a *Arpanet*, Larry Roberts, Director do IPTO, ofereceu a hipótese, que a AT&T recusou devido à sua forte dependência para com o analógico, de ter a responsabilidade operativa da rede. Antes disso os Serviços Gerais dos Correios dos Estados Unidos recusaram a proposta de criação de uma rede nacional de comunicações por computador, projecto que teria precedido a *Arpanet*.

4. Rádio e internet

O destaque que neste trabalho oferecemos à internet justifica-se por ter sido o modelo de distribuição de programas de rádio fora do convencional que é muito impactante nos dias de hoje. Ao contextualizar a internet ao espaço da rádio, o pensamento é remetido para a utilização de máquinas de computação, os computadores, na produção e emissão rádio que em paralelo com a internet tiveram um desenvolvimento através de *softwares* próprios. Também aqui se verificam alterações significativas com destaque para a introdução de uma componente visual que se define através da possibilidade de visualizar o som, conseguida através do espectro sonoro (fig. 20) exibido pelos *softwares* de produção e de emissão. Curioso é perceber que esta possibilidade remete para uma reflexão sobre um regresso ao passado, particularmente ao tempo em que ver o som foi algo importante para a invenção dos aparelhos de gravação e reprodução de som, como o Fonautógrafo (apenas gravador) e o Fonógrafo, bem como o seu manuseamento, por exemplo, através de fita magnética.

Figura 20 – Exemplo de imagem de um espectro sonoro



A exemplo do que referimos em capítulo anterior sobre a possibilidade oferecida através da fita magnética para efectuar a manipulação sonora e numa leitura do paralelo entre aquilo em que se transformou o estúdio de rádio e a sala de montagem do cinema, a entrada da sonorização digital nas rádios veio potenciar ainda mais a analogia que então efectuámos. Se a estética sonora se alterou com a possibilidade de efectuar novas manobras

de manipulação de som, como por exemplo com a técnica do *corte e costura*, esse processo tornou-se mais facilitado através de *softwares* com possibilidade de uma edição sonora inovadora e verdadeiramente radical (com a edição não-linear). Arranjos, correções, montagens e efeitos vários passaram a estar acessíveis e com a possibilidade de serem conseguidos de uma forma rápida e simples⁴²¹. Ao escrevermos estas palavras não conseguimos deixar de pensar em duas expressões: *e tudo graças aos computadores* e, uma segunda, com base no pensamento do cientista americano da área da computação Joseph Licklider⁴²², *a cooperação entre as máquinas de computação e o Homem será tão grande que levará à execução de tarefas inimagináveis*. O som passou a ser manipulado com recurso a uma nova tecnologia. O objectivo continuou a ser a recepção, mas os meios passaram a ser outros e o recurso ao visual passou a ser de uma grande importância⁴²³.

Os primeiros sistemas digitais para rádio têm aproximadamente 30 anos. Na altura, aquilo que se pretendia era algo que oferecesse uma compatibilidade com a forma de funcionamento dos aparelhos analógicos que estavam enraizados nas rádios. Foram introduzidas máquinas de funcionamento digital, com modelos de funcionamento inspirados nos computadores, que ofereciam uma capacidade de armazenamento em disco rígido ou em suportes digitais com uma operação análoga aos aparelhos analógicos. Destaque para dois tipos de máquinas: cartucheiras para disquetes de 3½ e o *Digicart*. As cartucheiras para disquetes de 3½ (fig. 21) eram máquinas semelhantes na sua forma e princípio de funcionamento às cartucheiras de cartuchos sonoros que eram aparelhos muito utilizados pelas estações de rádio para a passagem de spots comerciais. Uma das marcas que desenvolveu este produto foi a *Sonifex*⁴²⁴. Tinha um conjunto de *drives* de disquetes de computadores de 3½ sendo que os sons eram gravados aí. Este leitor tinha a possibilidade de ser programado nas suas várias *drives* para quando a leitura da informação de uma disquete feita pela *drive* terminasse poder começar automaticamente a leitura da informação

⁴²¹ Esta nova dinâmica permitida em estúdio não teve apenas a sua verificação na rádio. A indústria da música também sentiu estas alterações. Novos estilos musicais surgiram através de uma produção que já não se faz valer apenas dos instrumentos musicais convencionais, mas que recorre a novos instrumentos capazes de efectuarem uma manipulação sonora e uma recriação de sons.

⁴²² 1915-1990

⁴²³ É curioso perceber que esta questão também entrou no mundo das tatuagens, algo tão na moda hoje em dia. A *sonotatuagem* é uma tendência que se verifica no sentido de efectuar a inscrição na pele do espectro sonoro capaz de reflectir as frequências de uma determinada voz a proferir uma determinada palavra ou frase. Por exemplo, uma mãe que arquiva em tatuagem a voz de um filho a pronunciar a palavra *mãe*.

⁴²⁴ Empresa britânica dedicada ao fabrico de equipamento áudio para rádio, televisão, telecomunicações e serviços de segurança, fundada em 1969.

que estava contida na *drive* seguinte e assim sucessivamente. Tendo em conta a capacidade de armazenamento das disquetes, este sistema só poderia trabalhar com sons de curta duração como *jingles*, *spots* comerciais e efeitos sonoros. Este aparelho destinava-se ao trabalho de emissão.

Figura 21 – *Sonifex*, modelo DX-300



Por sua vez, o *Digicart*, desenvolvido pela *360 systems*⁴²⁵, é um aparelho situado num nível intermédio entre a utilização da cartucheira atrás referida e a utilização de *softwares* de emissão. Um pouco maior que as cartucheiras para disquetes de 3½, esta máquina possuía no seu interior um disco rígido com capacidade de armazenamento de sons, permitia a organização dos sons por pastas e, também, tinha a capacidade de efectuar a leitura de disquetes de 8 polegadas. Permitia a montagem de sequência sonoras com conteúdos do disco rígido e/ou da disquete. Uma das vantagens desta máquina era a capacidade do operador ter à sua disposição uma série de sons que com 2 ou 3 *clicks* nos botões da máquina poderiam entrar em antena, evitando assim a dispersão de sons em vários suportes. Apesar da possibilidade de efectuar a programação de sequências sonoras, o momento de arranque da sequência montada ainda não podia ser programado de forma automática e só a acção humana no momento podia despoletar o início da sequência que

⁴²⁵ Empresa americana de equipamento para rádio, televisão e cinema, fundada em 1972.

previamente fora preparada. Torna-se importante esta referência porque com a entrada dos *softwares* de emissão essa possibilidade automática passou a ser real, isto é, a possibilidade de determinada acção poder iniciar-se sem a necessidade de um comando humano no momento, mas com recurso a uma ordem previamente programada.

Figura 22 – Digicart, modelo da marca 360 systems



Com o desenvolvimento da tecnologia e a entrada em definitivo na era das comunicações em multiplataformas, o avanço da informática na rádio permitiu a introdução dos computadores, e de todas as potencialidades destas máquinas, no funcionamento diário de todos os departamentos com responsabilidades na produção e emissão. A entrada destas tecnologias na rádio ficou, numa fase inicial, restrita à utilização de *softwares* de produção, e caminhou, numa segunda fase, para sistemas de automação com a capacidade de efectuarem uma ligação em rede capaz de permitir a constituição de arquivo sonoro onde a automação permite o acesso e a disponibilização de sons de todos os departamentos. Estes sistemas poderão ser encarados de duas maneiras: de uma forma unitária por serem ferramentas que cada departamento aplica para potenciar e agilizar as suas funções dentro de cada estação de rádio e, num segundo aspecto, de uma forma grupal através da função de rede interdepartamental, com um servidor nas funções de elo de ligação. Uma das alterações trazida pela implementação dos sistemas de automação na rádio, foi a possibilidade de efectuar-se uma programação para a entrada em antena de um conjunto de sons que podem ser pequenas locuções previamente gravadas por um locutor, como informações sobre a hora ou até mesmo gravações de maior dimensão como programas

gravados. É o recurso a este tipo de sistemas que permite a uma estação de rádio poder trabalhar durante um determinado tempo sem qualquer tipo de operação humana ao nível da emissão em directo porque tudo é previamente produzido e gravado para posterior programação. Antes da implementação destes sistemas, no caso de existir a necessidade de um locutor gravar um programa, essa gravação iria demorar o tempo real do programa e durante esse tempo de gravação havia a ocupação de um estúdio de produção. Com os sistemas de automação aqui abordados, todo o processo é feito de forma diferente porque o locutor apenas precisa de ocupar o estúdio para efectuar a gravação das suas falas que são depois disponibilizadas no servidor, posteriormente, em qualquer computador ligado à rede dessa estação de rádio e com acesso ao sistema de automação da mesma, será feita a programação através de ordens dadas aos sistema sobre a sequência de informação que deve ser colocada no programa e qual o dia e hora para a entrada automática da sequência feita. Ao ser dada a ordem para entrar uma determinada música, apenas é dada a informação ao sistema dessa ordem e é dispensada a necessidade de colocar a música e aguardar pelo tempo real da mesma. O espaço temporal de uma música ou de um outro qualquer conteúdo sonoro era, até à entrada dos sistemas de automação, uma condicionante na vida de uma estação de rádio. A entrada dos sistemas de automação permitiu que a produção de conteúdos tivesse ganho uma nova noção de tempo. Como é óbvio, o alcance destes sistemas também chegou às emissões em directo com as condicionantes a alterarem-se através da possibilidade de programar sequências. Neste caso, o locutor pode dar a indicação ao computador da sequência de material a entrar, enquanto o mesmo estiver ausente do estúdio e deverá de alterar o sistema para um tipo de função de *live assist*, que é a ordem dada ao computador que deve de ser ele a lançar o som de uma forma sequencial. O mesmo se passa em relação aos sonoplastas, que assim podem enriquecer o trabalho de locução através de um conjunto de ferramentas e de sons disponíveis. Também o trabalho dos jornalistas se torna mais fácil com os sistemas de automação, porque deixa de existir a necessidade do jornalista, obrigatoriamente, ter de ir para um estúdio de produção para efectuar o trabalho de edição dos sons gravados e gravar as suas falas. Hoje, esse trabalho está mais facilitado porque já não requer bobinas ou cassetes e é o próprio jornalista a efectuar esse trabalho que pode ser feito no computador da redação. Depois da peça montada é só colocar no servidor e fica pronta para ser usada sempre que assim que houver essa necessidade.

Estes são alguns exemplos dos procedimentos que passaram a existir com o recurso à implementação de sistemas de automação de emissão nas estações de rádio. Exemplos que mostram alterações profundas na forma de fazer rádio quando em comparação com modelos onde os sistemas de automação estão ausentes.

5. A distribuição. A grande mudança

As potencialidades trazidas pela *rede das redes* ofereceram às rádios um aumento dos canais de distribuição e uma relação diferente com os ouvintes. Foi no ano de 1994 que a internet e a rádio deram início a um processo que chamamos de *streaming*, quando um ex-empregado da *Microsoft*, Rob Glaser⁴²⁶, funda a *Progressive Networks*⁴²⁷, que mais tarde viria a ser a *Real Networks*, “This company became the preeminent developer and marketer of Internet streaming technologies soon after the first edition of its RealPlayer audio software was released in 1995” (McCauley, 2002: 513). Esta empresa viria a criar o famoso *RealPlayer*, o primeiro software de execução áudio/vídeo através de *streaming*. Hoje, serão poucas as rádios de vertente comercial em países desenvolvidos que não utilizam a possibilidade de transmitir através de *streaming*: “The streaming industry has embraced radio content in a big way recently...” (McCauley, 2002: 513). Algumas rádios *online* têm este modelo de distribuição exclusivo, outras, para além desta possibilidade, mantêm, também, a tradicional distribuição através do espectro. Hoje o *streaming* não é algo de serviço exclusivo para estações de rádio. Este serviço também é potenciado por operadores sem qualquer ambição de presença noutra forma de distribuição de conteúdos, como plataformas já aqui referidas como o *Spotify* e produtores independentes, mais ou menos amadores na estrutura, que assim passaram a ter a oportunidade de efectuar a disponibilização dos conteúdos criados.

A Internet veio permitir a criação de rádios *online* onde o modelo de distribuição é exclusivo ao *streaming*. Alguns dos grandes operadores de rádio desenvolvem estratégias que contemplam rádio *online* segmentadas em nichos de mercado. O caso português é disso um paradigma, com grupos como a RTP-Rádios e Renascença a desenvolvem rádios em que o modelo de distribuição é exclusivamente *online* (tabela 16).

⁴²⁶ 1962

⁴²⁷ Empresa de desenvolvimento de *software* americana.

Tabela 17 – Exemplo de rádios exclusivamente de distribuição *online* associadas à RTP-Rádio e Grupo Renascença

Grupo	Nome da rádio <i>Online</i>	Características
RTP-Rádios	Antena 1 – Lusitânia	Canal dedicado à música portuguesa
	Antena 1 - Vida	Canal dedicado a temas sociais
	Antena 1 – Fado	Canal dedicado ao fado
	Antena 1 – Memória	Canal de dedicado à música portuguesa mais antiga
	Rádio Zig Zag	Canal dedicado ao público infantil
	Antena 2 - Ópera	Canal dedicado à ópera
	Antena 2 – <i>Jazz</i>	Canal dedicado ao <i>jazz</i>
	Antena 3 – Dance	Canal dedicado à música <i>electro</i> e de dança
	Antena 3 – <i>Rock</i>	Canal dedicado ao <i>rock</i>
Grupo Renascença	80's – RFM	Canal dedicado a música dos anos 80
	Oceano Pacífico online	Canal dedicado a baladas
	Somnii – Web Rádio	Canal dedicado a música de dança

A transmissão *online* não é exclusiva dos sites de Internet das próprias estações. Um conjunto de plataformas de *streaming* funciona como agregadores, que disponibilizam várias rádios e onde a selecção pode ser feita por país de emissão ou género musical. Estas plataformas já têm aplicações capazes de correr em telemóvel e permitem a escuta de rádios que jamais poderiam ser sintonizadas fora do país de origem ou de um determinado raio a partir do local de emissão. Fruto de uma globalização é hoje possível escutar em qualquer momento a rádio de qualquer país e de qualquer género musical. Ironia curiosa, o facto da possibilidade que aqui se apresenta apenas ser possível sem o recurso ao normal e tradicional aparelho de receção.

Nos dias de hoje e num olhar que tenta espreitar o futuro, torna-se impossível às rádios de cariz comercial não dinamizarem a distribuição dos seus programas nos modelos emergentes das novas tecnologias da informação e comunicação. A emissão em frequência modelada, onda média ou curta, já não é suficiente para a capitalização e para a mais valia

dos serviços oferecidos por uma estação de rádio porque os canais de distribuição têm de ser vários e contemplar as novas dinâmicas associadas à escuta de programas de rádio. Em notícia divulgada no sítio da Marketest⁴²⁸ sobre o estudo Bareme Rádio⁴²⁹ feito pela mesma empresa e sobre a vaga de fevereiro de 2016, percebe-se a importância que a internet tem para a escuta de rádio quando se refere que 1.515.000 residentes em Portugal continental com mais de 15 anos afirmam escutar rádio pela Internet, um número que representa 17.7% do universo em análise, com 34% deste grupo a ser formado por jovens com idade compreendida entre os 15 e os 34 anos. As estatísticas correm no sentido de mostrar que tem existido um aumento do consumo de rádio através de suportes digitais⁴³⁰ e há uma necessidade das estações de rádio não pensarem exclusivamente em modelos tradicionais mas de *sairem da caixa* e caminharem num conjunto de potencialidade permitidas por um mundo digital em progressão.

A relação da rádio com os ouvintes através destas novas plataformas alterou-se porque os ouvintes não podem ser encarados da mesma forma como o são nos modelos tradicionais de distribuição de rádio. Devido às novas formas de interação permitidas, as rádios têm a necessidade, também, de pensarem em *viewers*. Através dos seus sítios na internet têm a oportunidade de ter uma valorização dos seus conteúdos e também das suas capacidades. Isso significa uma valoração dos seus conteúdos ao serem disponibilizados a exemplo de *podcastings*. Assim, os programas prolongam a vida dos conteúdos e oferecem uma disponibilidade eficaz e permanente aos ouvintes. Mas também há uma valorização nas capacidades de criação de informação por parte das rádios que assim potenciam essa capacidade para um dinamismo que ultrapassa a exclusividade do sonoro e se expande para o texto e para o vídeo, o que acontece também nas novas publicações digitais enquanto extensão de um meio tradicional ou mesmo novidade.

Para além da preocupação com os conteúdos sonoros que podem assim ser disponibilizados através de vários modelos para além do tradicional, as rádios, quando transmitidas através da internet, têm a oportunidade de alargar a sua interação com os indivíduos recetores através da criação de conteúdos não preparados para a ouvintes, mas

⁴²⁸ Fonte internet: <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~2078.aspx>. Acedido em novembro de 2017.

⁴²⁹ Estudo de audiência de rádios feito em Portugal.

⁴³⁰ Fonte: <https://www.statista.com/statistics/191657/us-weekly-internet-radio-listeners-since-2009/>, acedido em novembro de 2017 e <https://www.emarketer.com/Article/Internet-Radios-Audience-Turns-Marketer-Heads/1009652>, acedido em novembro de 2017.

sim para visualizadores dos seus sítios. A empresa, que até então devia de ser vista como uma empresa de radiodifusão, apesar de continuar essa como o seu *core* de negócio, pode passar a ser encarada como uma empresa criadora de vários tipos de conteúdos. Exemplo desta situação é o que pode ser visto e ouvido em alguns modelos de distribuição de conteúdos por parte da Rádio Renascença. No seu canal 1, uma das principais rádios de Portugal com distribuição rádio em FM através de várias frequências e rádio *online* em *streaming* em sítio próprio, em plataformas várias e *podcast*, os ouvintes são, por vezes, convidados pelos jornalistas, através da emissão de rádio, a visitarem o sítio na internet para assistirem à versão vídeo da entrevista que escutaram. Não é inocente o texto apresentado em *jingle* pela Rádio Renascença: *No rádio. No digital. Em movimento. Renascença a par com o mundo.*⁴³¹

O aumento do espaço de distribuição de uma rádio alarga, também, o espaço a ser vendido para potenciais anunciantes. Isto é, há um potencial de crescimento do espaço de facturação através da publicidade vendida, com novos espaços a serem comercializados. Também aqui é impossível passar ao lado das novas interactividades com os ouvintes, porque se até à entrada destes modelos a publicidade que podia ser comercializada por uma rádio era exclusivamente sonora, com estes novos modelos a rádio poderá comercializar publicidade em formatos pertencentes a outros meios. Com estes novos modelos, e passados tantos anos desde que aconteceu a história de Janet que contámos no capítulo 3, a interactividade entre ouvintes e anunciantes verifica-se agora à distância de um *click* e mesmo a acção da compra é muito facilitada. Através do sítio da rádio e com apenas um *click* é possível entrar na loja *online* do anunciante. São novos modelos de interacção que se fazem de uma forma simples e impulsiva: “Streamies are very responsive to online advertisements...” (McCauley, 2002: 514).

A relação com a Internet é cada vez mais móvel e a sua utilização já não está restrita aos computadores. Com pequenos dispositivos como *smartphones* e *tablets*, a internet e as suas capacidades estão disponíveis nos mais variados momentos da vida, seja em actividades relacionadas com a profissão ou o lazer. É um uso diferencial em diferentes facetas. As tecnologias móveis, presentes na vida das pessoas, assumem um conjunto de multitarefas que se intercalam no tempo quotidiano. A escuta móvel sempre esteve muito

⁴³¹ Jingle escutado na emissão em agosto de 2017.

associada à rádio, basta perceber que um dos locais onde a escuta de rádio através do modelo tradicional é mais frequente é o habitáculo do carro. Não obstante este facto, a disponibilidade apresentada para a mobilidade através da internet faz com que a rádio continue associada à mobilidade e mesmo a próxima geração de internet, *a internet das coisas*, vai fazer com que a escuta móvel passe a ser feita com recurso aos novos modelos de distribuição de rádio⁴³². O *iRadio* da Motorola foi um aparelho lançado em 2000 que permitiu captar o sinal de *streaming* no automóvel. E é isso que vai acontecer nos automóveis e noutros dispositivos móveis de escuta, a continuação da presença da rádio mas com novos sistemas de receção. É a telemática no seu desenvolvimento a desvendar um futuro. O verbo sintonizar que se impôs na rádio desde os anos de 1930, mantém-se nos nossos dias enquanto acção sobre um meio tradicional. Com o surgimento de uma plataforma tecnológica em rede e planetária, a acção do ouvinte sobre o novo meio faz-se agora por acesso e deslocamento entre os diferentes sítios radiofónicos. As duas acções não são cumulativas, mas diferenciadas, dependendo da prática e uso dos diferentes *media*.

Como temos visto (e analisado) na relação entre velhos e novos *media*, estes não levam à extinção dos primeiros antes os deslocam, pela tecnologia, para outras estruturas, mantendo-se, porém, inalterados os velhos *media*, no seu uso e função. É a aptidão do ouvinte, a existência ou não de uma nova tecnologia de transmissão e a menor ou maior qualidade dos conteúdos que irá tipificar, nos próximos anos as modalidades da rádio, sabendo à partida da distinção nos comportamentos de receção, tal como sucedem nos *media* visuais.

Em todas as materialidades da comunicação o som permanece elemento central de sentido e presença, conquistando em novos dispositivos uma maior amplitude na produção e receção, passando aos poucos da interacção à imersão. O som permanece como o acontecimento que recoloca o individuo na esfera da imaginação e da liberdade.

⁴³² Talvez a letra da música de Rui Veloso, *O Negro do Rádio de Pilhas* não necessite de tantas alterações como se poderia pensar para continuar actual. Vem descendo a avenida/O negro do rádio de pilhas/ Todo contente da vida/ Porque não chove e o sol brilha. Patilha comprida e carapinha/ Com um visual garrido/ Dançando enquanto caminha/ Rádio colado ao ouvido. Sei de quem tem hi-fi's/ E lê enciclopédia/ Mas este negro curte mais/ Mesmo só com a onda média. Filho da savana/ Primo de um coqueiro/ Deus deu-lhe a devoção/ Mas deu-lhe o ritmo primeiro. Quando o negro vai ao baile/ Fica logo o centro/ Tal como no rádio/ A música vem lá de dentro. No domingo vi o negro desgostoso/ O quiosque estava fechado/ E o velho rádio fanhoso/ Sem pilhas estava calado.

CONCLUSÕES

Ao desejarmos estudar a rádio no seu rasto e hibridez contemporânea eliminou-se desde cedo a possibilidade de confinar esta investigação a um período da história da rádio e criou-se a intenção de estudar o meio na sua plenitude histórica para perceber e aprofundar o papel do seu fundamento sónico enquanto meio sonoro puro até há poucos anos. Com esta opção, as conclusões tornam-se pouco limitadas, mas por outro lado ganham na interpretação e no endereçamento para futuras linhas de investigação.

O trabalho desenvolvido permitiu-nos, para além de um acervo bibliográfico extenso, entender que a função primária dos equipamentos ou dispositivos sofreu ao longo dos anos alterações substanciais. Mais do que noutras áreas, as invenções técnicas de gravação e reprodução sonoras começam por ser, na sua patente original e na sua *construção*, uma etapa na comunicação e evolução dos objetos técnicos e só o tempo e as sociedades produzem neles alterações que os encaminham para outras funções. Esta arqueologia permitiu-nos também situar a atualidade do meio sonoro e a sua força em comparação no ecossistema mediático.

Na verdade, têm sido as características do fundamento sónico, que tem a voz como base de construção e disseminação, a definir o papel da rádio em vários contextos e a oferecer-lhe diferentes finalidades. É a dimensão sonora que dinamiza a rádio nas várias características e funcionalidades. Torna-se impossível pensar a rádio sem a perceção da sua dimensão sonora. E mesmo quando o pensamento da rádio é feito através do aprofundamento de um contexto técnico com recurso à evolução dos seus equipamentos, o som também está presente devido à finalidade desse contexto: a transmissão do sonoro com nitidez nas condições de receção, hoje muito longe do som radiofónico com interferências, com fraca sintonização, e que ainda é possível recuperar em rádios de onda média. Hoje esse som inscreve-se numa *Fononostalgia*, como muitos outros que temos na nossa matriz sonora.

Pensar a rádio por si só e sem recurso ao som esgota-se no pensamento sobre uma técnica de transmissão de sinal. Apesar da possibilidade oferecida à tecnologia rádio de emitir sinais não sonoros, a mesma torna-se inferior e pouco potenciadora quando comparada com as potencialidades geradas na transmissão via rádio de sinais sonoros. A este facto acrescentamos a forma como o modelo de negócio da rádio se desenvolveu e o paralelo criado com a forma como a maioria da população percebe o que é a rádio: um

modelo de *broadcast*. Mesmo o alargamento da noção de escuta de rádio para sistemas fora do contexto da tradicional sintonia, confirma e valoriza a importância do sonoro enquanto estrutura de conhecimento do outro, do lugar e de uma identidade comunitária que constitui um lugar de pertença, cultural e social.

A grande importância do meio rádio no ecossistema mediático foi ganha com recurso ao som e às suas qualidades: a produção e a edição de um tempo e de um espaço a partir da estética dos conteúdos e receção. A importância do *papel* do sonoro da rádio não obsta a possibilidade de aprofundar uma possível característica do visual em associação à rádio (capítulo X do presente trabalho). Os ouvintes de rádio estão a transformar-se em visualizadores por escutarem rádio através de novos modelos de distribuição de conteúdos de rádio que são associados à Internet. Na verdade, este não é um percurso novo: sincronizar som e imagem é um desejo antigo, já inscrito nos laboratórios de Edison, e que teve o seu apogeu com o cinema. Os dois sentidos, através da tecnologia, se começaram por estar isolados, depressa caminharam para uma hibridez de formas nos meios. Isso não significa que o meio sonoro puro, a rádio, desapareça, mas que ganhe uma dimensão nova com a entrada nas novas plataformas mediáticas. Se o que entendemos por *literário* tem no som (fonética) a sua capacidade de multiplicação de tempos, espaços e personagens por via da visão, o que só é onda sonora também se pode aproximar de uma literacia que aspira a ser um sensorium.

A imagem técnica começa a impor-se como um desafio para se pensar a rádio além da sua vertente sonora. Esta é uma questão que lança mais dúvidas que certezas, mas os sinais mostrados indicam que a imagem entra na rádio não só da forma como anteriormente referimos, mas também através de *sonografia* utilizada na produção dos conteúdos. A ideia de manuseamento do som, a que assistimos há quase um século, nasce da possível visibilidade da onda sonora e do desejo de a alterar. Hoje, é isso que fazemos com os novos *softwares* de edição e produção de som. Embora organicamente distintos, os dois sentidos, da audição e da visão, desejam aproximar-se para a constituição de uma realidade e isso só pode ser feito pela técnica.

Em alguns períodos, a história da rádio confunde-se com a história do sonoro por não ser possível pensar-se na rádio sem o recurso à sua dimensão sonora. É aí que reside a força motriz da rádio. O fundamento sónico tem sido o elemento que impulsiona este meio. O fundamento sónico sempre esteve presente na evolução da rádio, tornando o meio naquilo que o seu fundamento sónico lhe permite: é o conteúdo do sónico que permite definir os

tipos de programa; é a estética dos conteúdos que tem permitido efetuar a passagem de determinadas ideias e tem criado diferentes estéticas para o meio; são as criações artísticas que têm definido os desenvolvimentos da *Radio Art*; e é a mensagem veiculada pela rádio que tem originado atos de propaganda e/ou de persuasão através da publicidade.

O fundamento sónico teve um importante contributo para os desenvolvimentos iniciais do meio rádio, porque antes da rádio um conjunto de artifícios pensou a transmissão sonora como elemento comunicacional e ofereceu desenvolvimento à base desse fundamento: a telepresença, a repetição da voz humana, a comunicação à distância e a desterritorialização, a que poderíamos juntar a figura da personificação, tão importante para o modo como ouvimos o meio sonoro e o sombreamos na escuta. Os trabalhos desenvolvidos antes do aparecimento da rádio por inventores e cientistas na recriação do aparelho fonético humano são disso exemplo, e aos quais se acrescentam trabalhos de desenvolvimentos associados a aparelhos como o microfone, o altifalante, o gramofone, o fonógrafo (enquanto arquétipo de reprodutores sonoros) e, outros, relacionados com a transmissão.

Assim, numa perspetiva relacionada com o sonoro, pode ser delineado um caminho capaz de chegar à rádio, e que mostra que o fundamento sonoro da rádio não é uma consequência da criação do meio, mas, pelo contrário, a invenção da rádio associa-se a um conjunto de acontecimentos sucessivos que têm como base o som: falamos, sobretudo, a partir do telégrafo do séc. XIX. Estamos em crer que todas as invenções, patentes e ideias tiveram, e têm, um importante papel para a criação de um dispositivo feito de múltiplas origens técnicas e ideológicas que se repercutem nas práticas diárias da rádio.

Os desenvolvimentos científicos e da *praxis* associados ao som e que se juntariam à rádio, permitiram um acesso generalizado, e que era já substancial a partir do fim da Primeira Guerra Mundial, a uma nova realidade que se reconstruía pela tecnologia, imergindo também na implosão do espaço e do tempo. As estruturas lineares fragmentaram-se e a rádio, como som, soube dar corpo às novas translinearidades, influenciando os nossos modos de escuta e de produção. Estas novas dimensões imersivas ganharam com o aparecimento deste meio puro de comunicação e distribuição e, com ele, aparece uma outra via para a aprendizagem, o entretenimento e a identidade.

O fundamento sónico desenvolveu-se a partir de dinâmicas associadas à telegrafia sem fios e à telefonia sem fios: é a conquista do espaço atmosférico e eliminação de fronteiras. Os trabalhos desenvolvidos por Marconi, Lee De Forest e Reginald Fessenden

são exemplos que permitiram ao Homem a superação da barreira da fronteira e a conquista do espaço atmosférico como veículo para transmissão de informação como nunca até então se tinha conseguido. O som transmitido tinha quebrado barreiras ao nível da sua circulação e transmissão, mas também ganhou novas dinâmicas com a possibilidade de se efetuarem transmissões de música e voz, ao transformar-se o produto gravado num objeto sonoro pronto para a emissão. Encontram-se alternativas à *simples* transmissão de sinais como por exemplo o morse. Era a rádio a chegar e a sair de uma função de coordenação de navegação marítima e transporte terrestre para ganhar a importância de ferramenta disponível para uma prática associada a uma nova dimensão quotidiana do tempo, o tempo livre e de entretenimento para os/as funcionários/as e trabalhadoras domésticas. O som difundido a partir de um meio ganha a partir deste momento uma importância que o catapultou para novas valências que sem estas alterações jamais teriam sido conseguidas. O rádio emerge de uma estrutura de comunicação entre pares para a emissão global à distância da sintonização da estação radiofónica que no início era identificada pelo nome da cidade donde se emitia. O painel das emisoras nos rádios assemelhava-se já a uma «internet» sonora quase global.

Se o meio rádio, entendido aqui no modelo mais generalizado que é o de *broadcast*, não pode existir sem o recurso ao som, o rigor impõe que se diga que as dinâmicas permitidas ao sónico desde o início do século XX não seriam as mesmas sem o impacto que a tecnologia rádio teve. Juntos, rádio e som, permitiram utilizações indissociáveis como a verificada na Primeira Guerra Mundial. O som sempre teve uma utilização nos momentos de conflito e em particular nos de guerra, mas a tecnologia permitiu que durante a Primeira Guerra Mundial o fundamento sónico tivesse um novo canal: a rádio. Tornou-se assim mais fácil o contacto com as linhas da frente e a preparação de movimentações estratégicas. O rádio ganhou a partir daí uma nova função: ordenar em momento de conflito. Como referimos, o som já estava associado à guerra, mas agora com a rádio passou a ter uma outra valência com a sua associação às novas referências que atrás indicamos, e que foram permitidas com o aparecimento da rádio, associadas ao tempo e ao espaço.

A entrada tardia dos Estados Unidos da América na Primeira Guerra Mundial gerou condições para um conjunto de desenvolvimentos associados ao meio e que permitiram que este país tivesse ganho a dianteira em alguns aspetos relacionados com a história da rádio nos primeiros vinte anos do século passado, sobretudo, a vanguarda tecnológica e

desenvolvimento de modelos de negócio. O que se percebe porque os países europeus a braços com uma guerra no seu território estavam com outras preocupações.

Na evolução da rádio, o fundamento sónico amadurecia, ganhava estatuto e importância. A sociedade recebia-o, aceitava-o e o quadro legal para a sua atividade começava a ser desenvolvido tal como a sua tecnologia. Estes aspetos foram cruciais para o nascimento de um quadro normativo de difusão e para a instalação de um modelo comunicativo que fez uso da rádio para uma comunicação de um para muitos: o *broadcasting*. O amadorismo, que na verdade nunca deixou de existir e para o provar recordamos a existência do radioamadorismo, também chamado de banda do cidadão, começa a gerar um espaço de profissionalismo com a constituição de grandes companhias ou organismos associados a empresas ou aos Estados, para o a difusão de conteúdos através de estruturas profissionais e com desejo de otimização de recursos auferindo os respetivos dividendos.

A rádio gera dinâmicas de relacionamento e a possibilidade de criação de auditórios e comunidades que se unem através do som. A tecnologia e o som uniam-se e chegavam mais longe. Quem estava em territórios isolados passou a estar integrado numa comunidade tornando-o num igual em relação a quem estava nos grandes centros populacionais. O meio sonoro ganha uma valência que não estava na sua génese: integra na comunidade e, pela língua, numa nação. A rádio ganhava o seu espaço na sociedade, junto das pessoas e de cada individuo em particular. Um especial destaque para David Sarnoff e para a forma como percebeu qual poderia ser o papel da rádio e do seu fundamento sónico no seio das sociedades. O som emitido pelo meio ganhou um importante papel de lazer e gerador de um espaço coletivo no interior das famílias e das sociedades. O fundamento sónico ampliou as suas dimensões de lazer, o que levou à criação nos anos 30 do século passado daquilo que se convencionou chamar de *anos de ouro da rádio*, onde se começa a perceber que existem fortes laços relacionais entre quem escuta e quem emite. Uma relação com características próprias e dinâmicas que passaram a ser estudadas por outras áreas do saber.

Para o dinamismo dessa relação muito contribuíram as redes das estações norte-americanas que na sua capacidade de chegarem mais longe e a mais pessoas fizeram valorizar o seu produto fazendo com que o fundamento sónico da rádio ganhasse a função de persuasão, através do interesse que geraram junto de companhias comerciais que notaram ter aí um veículo para chegarem a potenciais consumidores pela publicidade. Mas não só: a rede construída entre as duas costas dos EUA possibilitou partilhas de pontos de

vista e, para quem estava longe, o entendimento de lugares rurais ou urbanos. Esta rede mantém-se ainda hoje muito forte e foi determinante para a identidade coletiva dos estados e do vasto território. A relação entre ouvinte e a rádio consubstancia-se através de uma série de modos que geram um diálogo permanente entre a esfera privada e a pública. Na verdade, este meio veio trazer um novo entendimento sobre estas duas esferas e, no limite, eliminá-las, sobretudo, em conteúdos de cariz ideológico e religioso. As comunidades *etereanas* desenvolvem-se através de dinâmicas de relacionamento e não apenas devido à escuta passiva. Estas dinâmicas estão muitas vezes, num tempo sem interação real através do meio, associadas ao envio de correspondência por parte dos ouvintes para dizer bem ou mal de um conteúdo, programa ou radialista, na compra dos produtos anunciados através da rádio e na partilha com outros ouvintes de problemas quotidianos, por vezes, do foro íntimo (aliás, este tipo de programas, sobretudo noturnos, tiveram impacto na maioria das emissoras). Tudo isto são contornos ganhos pelo fundamento sónico da rádio e sem este, tais situações não se teriam verificado. No crescimento destes aspetos, as redes de rádio são potenciadoras de mais *semânticas de partilha* numa associação com a forma contemporânea de se pensar as redes comunicacionais através da internet, principalmente a partir do aparecimento da chamada web 2.0., já neste século. Nestas relações também não é possível esquecer a importância da rádio para o desenvolvimento de um *star sistem* associado às vozes e figuras de destaque nas programações da rádio que viriam, nos media, a ser substituídas pelos atores/atrizes de cinema e tv.

A cultura do som associa-se na primeira metade de século XX à modernidade, às artes e ao espaço urbano, sobretudo pela otimização do segmento de gravação e reprodução, desenvolvendo-se estéticas próprias para conteúdos e espaços de difusão distintos. O microfone e o altifalante como princípio e fim desse segmento potenciaram a realização de melhores narrativas sonoras e cada vez mais imersivas, tal como sucede hoje em dia com os nossos dispositivos de comunicação em rede e num tempo real. O espaço público que parecia padecer da hegemonia da imagem técnica está também a ser deslocado sonoramente para outras estruturas: cada indivíduo, gravação e escuta contribuem hoje para um mapeamento sonoro exaustivo. A rádio transformou-se nos meios multimodais.

É impossível de dissociar a relação entre o fundamento sónico da rádio e a música. Desde cedo na sua história que a rádio fez uso da música e a indústria da música também fez uso da rádio, apesar dos momentos em que a discografia olhou de soslaio para a rádio como algo capaz de lhes perturbar as vendas o que acontece sempre na emergência de um

meio alternativo. Foi na rádio que se consolidou a relação entre ouvinte e música, entre o artista e fã, desenvolvendo-se importantes aspetos para a consolidação desta relação como, por exemplo, através da alteração do local de fruição das artes musicais. Aquilo que apenas podia ser feito no espaço apropriado para um concerto passou a poder ser feito em qualquer espaço onde existisse a possibilidade de efetuar a receção da estação radiofónica. Por outro lado, e já numa época fonográfica, a ligação entre a indústria e a rádio permitiu prescindir do gramofone e da compra de discos. A mercadoria tornou-se global via rádio impondo novas formas de escuta e de composição musical.

A relação muito íntima da música com a rádio permitiu que o fundamento sónico ganhasse uma importante função, que na verdade nunca mais a perdeu, e que foi desenvolvendo ao longo da história da rádio e que ainda hoje está bastante presente: a função de entretenimento através da música e que o já referido David Sarnoff antecipou. A música passou a estar acessível de uma forma como nunca até então tinha estado. O impacto desta relação estende-se, via espaço público e meio, até às alterações nos modos de receção e influências nos comportamentos e paisagens sociais (que podemos observar com mais atenção na mobilidade sonora urbana, através do autorrádio e dos dispositivos móveis de escuta). Esta relação foi e é de um contributo recíproco, pois se a rádio desenvolveu aspetos relacionados com o consumo da música e fez prosperar esta indústria, não é de excluir que esta indústria também teve desenvolvimentos que consolidaram esta relação e criaram novos segmentos como, por exemplo, o aparecimento e evolução do disco como produto e o desenvolvimento de técnicas de gravação que permitiram a manipulação sonora e o desenvolvimento de novas técnicas de estúdio e de edição. Nesta relação, o fundamento sónico aprofundou-se e tornou-se mais interativo: o espaço de reprodução passou a ser outro que não o de execução e isso trouxe alterações aos padrões do sonoro musical através da redefinição dos padrões estéticos de audição e porque o tempo já não era, também, o de execução, mas sim o momento em que era partilhado com o ouvinte. O desejo de escutar determinada música, *os discos-pedidos*, é apenas a forma que a rádio criou para *domesticar* o meio, torná-lo, como um gramofone, parte integrante de um lar que poderia ser ativado em alguns momentos do dia.

A manipulação sonora permitida através de desenvolvimentos relacionados com técnicas de gravação e suportes teve um momento fundamental: o aparecimento da fita magnética que aconteceu na década de 1930. Este suporte veio possibilitar o aparecimento de técnicas de manipulação e edição do suporte gravado que permitiram o surgimento do

estúdio também como sala de montagem (o que já acontecia com o cinema). Com a fita magnética foi possível emancipar-se o objeto sonoro e a tecnologia de gravação e produção de som. Esta atividade foi igualmente central para o surgimento de novos géneros musicais e da chamada arte sónica, como a música concreta e experimental. Também a narrativa sonora se tornou mais um singular e não a mimésis do real. Com este novo suporte de registo sonoro, as formas de mostrar a criatividade associada a uma estética sonora que tinha a rádio como veículo eram novas e permitiam o aprofundamento de questões associadas ao imersivo. O trabalho de estúdio começa a ser elaborado com uma perspectiva inovadora: o de manipulação experimental que criou um paralelo entre o estúdio de rádio e a sala de montagem do cinema. O fundamento sónico da rádio passou a ter uma vertente experimental e de ensaio e passa também a ter um suporte que não colocava em causa a qualidade de registo que até então ainda era frágil, por isso as rádios recorreram a transmissões musicais em direto desde os seus estúdios ou salas de concertos. A fita magnética trouxe a oportunidade de se pensar o som de uma outra maneira. Esta questão será retomada nos desenvolvimentos da *Radio Art* porque a potenciação de novas formas de se pensar o sonoro e com repercussões no fundamento sónico da rádio ofereceram a possibilidade do desenvolvimento de uma criatividade artística.

O aproximar de mais um conflito bélico de grande impacto, a Segunda Guerra Mundial, não passou ao lado do fundamento sónico da rádio. No período que antecedeu o conflito percebe-se que a rádio era um meio com grande impacto social e com uma forte capacidade para desenvolver influência em aspetos relacionados com a *praxis* e o pensamento humano. Verifica-se por esta altura a importância dos resultados do aprofundamento de estudos relacionados com o impacto deste fundamento do ponto de vista psicológico e social, que seriam aproveitados por governos e outras forças em conflito. O poder que a rádio tinha conquistado era grande pelo facto de se ter tornado o meio de comunicação de massas e o conhecimento adquirido através de estudos científicos realizados permitiram perceber com alguma precisão o potencial do seu poder de persuasão. Através da rádio começou a ser realizado por parte de entidades interessadas em difundir determinadas ideias e pensamentos um intenso trabalho. A palavra dita ganha um especial destaque na utilização da rádio como ferramenta de propaganda. Claro que a voz sempre foi algo importante no fundamento sónico da rádio, mas com o meio a ser utilizado como canal de comunicação para a difusão de ideias ideológicas, a palavra e o discurso ganharam uma nova importância. A importância da rádio para a propaganda era tão grande que o

regime Nazi chegou a efetuar o lançamento de um aparelho recetor para o povo, destinado à maior parte da população, permitindo que cada família tivesse o seu próprio aparelho. O caso português também é reflexo desta utilização oferecida ao meio, com a Emissora Nacional a pertencer ao Estado que apesar do monopólio da exploração efetuava alguma abertura, controlada, à iniciativa privada. Destaque para o Decreto 17899 que criou o Conselho de Radioeletricidade da Administração Geral dos Correios e Telégrafo e que definiu as linhas orientadoras do monopólio do Estado. Este documento de 1930 foi o primeiro decreto publicado em Portugal sobre o meio rádio. Depois, em 1933, é publicado um novo Decreto, o 22783, com as bases para um sistema de rádio em Portugal e que fazia perceber alguns aspetos relacionados com a programação e a necessidade desta refletir e promover o trabalho desenvolvido pelas autoridades do regime. Na utilização da rádio como ferramenta de propaganda e contrapropaganda, o fundamento sónico foi potenciado através de conteúdos associados à mentira e à ameaça. Foi arma de apoio às tropas e de desmoralização para com os inimigos, bem como elo de ligação com os soldados nas trincheiras e com as forças de resistência. Os desenvolvimentos verificados no período entre as duas guerras também tiveram influência nos aparelhos que os militares utilizaram para as comunicações durante o conflito. Estes eram mais robustos e apresentavam uma maior resistência para poderem ser utilizados em ambientes físicos de conflito.

A rádio sempre apresentou uma grande ligação com as artes. Um destaque para Bertolt Brecht que é símbolo dessa relação e porque, para além do que escreveu propositadamente para o meio, também refletiu sobre o mesmo através de um conjunto de textos onde se percebe o fascínio que a rádio e as suas potencialidades exerciam sobre o escritor. Esses textos mostram que Brecht tinha um pensamento premonitório em relação à evolução do fundamento sónico da rádio. A noção de partilha era algo que Brecht singularizava e por isso a necessidade que no som difundido se potenciasse a ideia de diálogo, de interação. O fundamento sónico da rádio começa a ser pensado enquanto expressão artística sonora (*sonic arts*). É o momento em que a rádio se aproxima do *Global Sound System*, de John Cage. Neste contexto, um especial destaque para o trabalho desenvolvido por Pierre Schaeffer, funcionário da rádio pública francesa (RTF), através do isolamento e definição do objeto sonoro. O fundamento sónico da rádio ganhou novos acrescentos e uma noção laboratorial associada ao desenvolvimento de uma arte que tem o sonoro como matéria-prima. Uma arte que se desenvolve numa relação com os desenvolvimentos tecnológicos verificados na época. Na verdade, os novos suportes de

gravação e reprodução permitem o destaque e a manipulação sonora, alcançando por esta via uma maior imersão por parte dos ouvintes e a conquista de mais auditório. As pistas deixadas por Bertolt Brecht são agora vistas através da ideia de manuseamento do som e pelas dinâmicas constituídas por Schaeffer no que se refere à interpretação do fundamento sónico da rádio. Schaeffer separa o sinal da sua fonte original e isso é o que faz o meio rádio a partir de então. Verifica-se uma alteração das hierarquias, o aprofundamento de uma noção do *fonocentrismo* e o nascimento de novos géneros musicais como a música concreta e a acusmática. Com estas novas práticas na emissão radiofónica a escuta, mais uma vez, sofre alterações que serão essenciais para a compreensão e difusão musical na segunda metade do século XX. O som acusmático leva-nos a reflexões relacionadas com a função cénica de alguns dos conteúdos transmitidos através da rádio (por exemplo, teatro e ópera).

É na construção e criação que se vai formando a *Radio Art*. O fundamento sónico já não é apenas veículo de transmissão de arte, mas ele próprio transforma-se em arte. O estúdio passa a ser um laboratório, um espaço de criação. A *Radio Art* é a criação e expressão de arte numa associação com a tecnologia da rádio. É a criação de novas narrativas e linguagens que se potenciam noutros sentidos para além da audição, numa convergência que se associa ao que se passa hoje em dia, numa lógica colaborativa dos sentidos.

A rádio é uma *sonosfera* com uma recriação do escrito que foi caminhando para novas estéticas criadoras de novos mundos em detrimento do mundo real, e o fundamento sonoro foi trabalhado nesse sentido. Na tentativa da rádio persuadir, a retórica torna-se importante (*delectare, movere e pathos*) e sua eficácia deve ser cuidada porque não tem a ajuda do elemento visual. A rádio é um meio predominantemente vocacionado para o entretenimento e, como tal, mais uma vez se destaca a importante relação que o meio sempre teve com a música. A importância da música, sendo a mais popular forma de arte, foi notória no contributo que ofereceu para a implementação social do meio rádio. Nas opções relacionadas com a programação das rádios, cedo se destacou a questão: que música tocar? No início da rádio, as músicas privilegiadas nas programações eram muito similares com destaque para árias de óperas italianas e temas do cancionero popular. Quais músicas e quais os géneros a destacar, foram desde cedo uma preocupação dos programadores das rádios porque, se por um lado, o meio tinha a capacidade de influenciar, a verdade é que também era influenciado. As opiniões dividiam-se: de um lado uma postura erudita e, do outro, uma postura popular. O impacto da rádio não passava ao lado desta questão e na sua

capacidade em influenciar movimentos sociais. A entrada do *jazz* na rádio foi disso exemplo nos anos 20, e o mesmo aconteceu com o *rock'n'roll* nos anos 50 e o *RAP* nos anos 80. Movimentos muito semelhantes e que se verificaram na história da rádio de 30 em 30 anos, com expressões associadas a ruturas culturais. Com a entrada destes estilos na rádio, verifica-se a entrada destas expressões culturais no seio de culturas já instaladas e o rádio ganha destaque como veículo de expressão de novas culturas e de alteração de um *status* instalado. O fundamento sónico da rádio domesticou estas expressões culturais trazendo-as para dentro das sociedades e para o interior das casas. O rádio não é apenas uma caixa de música, mas também é elemento capaz de originar uma disfunção, um confronto cultural (como no caso do *jazz* entre a cultura branca e a negra). Justifica-se assim a forte ligação que existe entre a rádio e a juventude. Nos movimentos intervalados com 30 anos e que atrás destacámos, foi na rádio que a juventude se encontrou e foi também nesses movimentos que se encontram momentos embrionários de acontecimentos verificados *a posteriori* como a vitória de Barack Obama nas eleições presidenciais americanas de 2009.

Nos anos 50 a televisão ameaçou a rádio, mas este meio conseguiu fazer uso das suas capacidades de adaptação oferecendo uma resposta que não colocou em causa a sua importância e as suas capacidades de desenvolvimento. As famílias já não se reuniam para ouvir rádio, agora juntavam-se para ver televisão, mas os jovens dos anos 50 encontram-se na rádio através do *rock* e da mobilidade que o meio permitia. O *rock'n'roll*, a rebeldia da juventude e a rua foram características que a rádio soube aproveitar a seu favor. Foi assim que a rádio se defendeu da ameaça da televisão com uma grande parte do seu consumo a realizar-se *out-of-home*, graças ao transístor que facilitou a escuta da rádio no exterior. Realizou-se uma maior segmentação de públicos e o horário nobre da rádio, que até então era o noturno, transferiu-se para outros momentos do dia com destaque para um segmento muito importante: as donas de casa. Da escuta coletiva, a rádio passou a ter uma escuta privada como uma extensão do desejo daquilo que se queria escutar.

Nos anos 60 verificou-se uma estruturação do sistema de media com a televisão a implementar-se. Apesar da ameaça da televisão, a rádio não parou de crescer e mostrar o seu papel de destaque no seio das sociedades, tal como se verificou em Portugal. Dinâmica desse crescimento, foi o movimento relacionado com as rádios piratas que aconteceu um pouco por todo o lado e que chegou a Portugal nos anos 80 do século passado. Esse movimento, que teve um momento de legalização, alterou por completo o cenário da rádio em Portugal através de uma regionalização do sistema radiofónico. Dele nasceram

importantes projetos que hoje são referência, como a TSF. Foi o tempo do aparecimento de rádios com um discurso alternativo para a época e com características locais. Até então, o cenário radiofónico em Portugal era relativamente estável e sem grandes novidades com exceção para o momento do aparecimento da Rádio Comercial. As rádios locais que apareceram vieram oferecer uma nova dinâmica e um redescobrir do fundamento sónico da rádio. O caso da TSF é um dos exemplos de maior destaque por ter sido um projeto que se instalou na vanguarda da rádio em Portugal porque conseguiu conciliar a formação de uma nova geração de profissionais, atentos ao fundamento sónico, com a experiência de profissionais que tinham a vontade de colocar em prática novas ideias. Para além das questões relacionadas com as dinâmicas do jornalismo radiofónico que se impuseram numa rádio com o posicionamento de rádio jornal, o fundamento sónico era um elemento tratado com sensibilidade pelos profissionais da TSF que tinham o cuidado de o pensar como se fosse uma *imagem*, com recurso a uma vertente mais estética da rádio. Mais uma vez, a noção de telepresença no sentido de transportar o ouvinte para uma determinada realidade fabricada através do fundamento sónico. A TSF também inovou na forma como desenvolveu a interação com os ouvintes ao criar modelos de participação opinativos (por exemplo, o aparecimento na grelha desta rádio do Fórum TSF). Algo que não pode ser descontextualizado do facto que já referimos da TSF ter-se transformado como projeto de vanguarda da rádio em Portugal nem dos pensamentos desenvolvidos por Brecht e Arnheim sobre a rádio, porque através desse fundamento sónico a rádio ficou ainda mais próxima das pessoas e tornou-se ferramenta de fortalecimento da Democracia.

Hoje em dia, pensar na rádio é pensar nos novos modelos de distribuição e na sua cada vez maior segmentação. São novas formas de distribuição da emissão de uma rádio que permitem que o generalismo dê lugar a uma cada vez maior segmentação. Hoje, a ideia de rádio já não está associada apenas à constituição de comunidades, mas à coesão de comunidades formadas a partir de muitas variáveis e nalguns casos com capacidade de criar um *taylor-made* à medida de cada um dos ouvintes. Os novos modelos de distribuição trouxeram novos operadores para a *arena* comercial do mercado da rádio. Estes novos modelos libertaram os operadores das amarras de funcionarem com um único modelo de distribuição dos seus conteúdos. Apesar das vicissitudes várias de alguns dos sistemas de emissão, hoje em dia a distribuição do fundamento sónico pode ser pensada através de satélite, DAB nas suas várias desmultiplicações, IBOC e Internet que por si só abre um conjunto de possibilidades como o *streaming* e o *podcast*.

Com a Internet verifica-se a entrada de uma componente visual associada à rádio, num regresso ao passado onde se torna importante a visualização do som (fonógrafo e fonautógrafo), a hibridez dos dois sentidos proporcionado pelas redes, O momento inaugural da entrada da componente visual na rádio aconteceu com o recurso à computação para a produção dos conteúdos através de *softwares* de edição e de mecanismos informáticos capazes de automatizarem a emissão de rádio. Os primeiros sistemas têm aproximadamente 30 anos e evoluíram para sistemas de automação que podem ser considerados através de uma implementação departamental ou interdepartamental.

No que se refere à rádio, as grandes alterações provocadas pelo surgimento da Internet foram ao nível da distribuição. O sistema *Real Player*, em 1995, abriu as portas enquanto primeiro *software* de *streaming* e permitiu o aparecimento de rádios com uma difusão a ser feita exclusivamente pela Internet e o desenvolvimento da distribuição em *streaming* do fundamento sónico de rádios que já operavam no tradicional sistema de emissão através de ondas hertzianas. Cada vez mais pessoas aderem à escuta dos sites das rádios ou de plataformas agregadoras, fazendo com que o ouvinte também seja um visualizador. O operador de rádio já não é apenas uma estação de rádio porque a sua missão é repensada enquanto criador de conteúdos com capacidade de aproveitar diferentes canais de distribuição e diferentes tempos de escuta. Verifica-se uma lógica de otimização de recursos podendo ser geradora de maiores receitas. Estes modelos também potenciam novas formas de interação com os ouvintes que, por exemplo, pode ser verificada através da mais fácil forma de efetuar a aquisição de produtos/serviços anunciados pela rádio (com um *click* pode-se verificar passagem do site do operador de rádio para a loja online do anunciante). Aos poucos a noção de sintonia foi-se afastando da rádio enquanto ação do ouvinte, tendo passado essa tarefa para a tecnologia.

O trabalho que aqui se conclui apresenta um conjunto de linhas orientadoras para futuras investigações capazes de aprofundar o grau de conhecimento sobre o fundamento sónico da rádio. O facto de se ter recorrido à história da rádio permite que cada um dos capítulos aqui apresentados possa ser interpretado como espaço de aprofundamento de investigação. Apesar deste facto, é intenção apresentar linhas de investigação que não se fecham em cada um dos capítulos. Assim, destacamos duas linhas futuras de investigação e que são desejo do autor o seu aprofundamento.

Uma primeira, é a intenção em estudar o fundamento sónico através dos contributos da rádio para o desenvolvimento de uma literacia de interpretação do sonoro e aprofundar o contributo do meio rádio para a valorização da escuta. Uma segunda, já em desenvolvimento em projetos de investigação de que fazemos parte, é entender, a par da rádio, as novas modalidades de escuta via mapeamento sonoro dos lugares e a criação de territórios sonoros, parte integrante do estilo contemporâneo de fazer rádio acompanhado por narrativas ou paisagens sonoras,

Na parcial deslocação do meio rádio para outras plataformas, trazendo novas funcionalidades, é possível observar o fundamento sónico a imergir no que, há partida, pensávamos ser apenas um meio ocular. A hibridez da tecnologia é também a hibridez dos sentidos na constituição de uma realidade que a todo o momento se escapa ou deslocaliza. A rádio, o som e a escuta irão ainda desempenhar um papel de formação e novas aproximações aos modos como o humano se constitui.

BIBLIOGRAFIA

A

- Acciaiuoli, Margarida (2013). *António Ferro - A Vertigem da Palavra: Retórica, Política e Propaganda no Estado Novo*. Lisboa: Bizâncio.
- Adorno, Theodor W. (2002). *Essays on Music*. Berkeley: University of California Press.
- Albert, Pierre & Tudesq, Andre-Jean (2002). *Historia de la Radio y la Television*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Aristóteles (2005). *Retórica*. Lisboa: INCM.
- Aristóteles (1998). *Política*. Lisboa: Vega.
- Aydon, Cyril (2010). *Breve História da Humanidade. Cento e Cinquenta Mil Anos da Nossa História*. Lisboa: Gradiva

B

- Bacon, Francis. (1984). *Nova Atlântida*. São Paulo: Abril Cultural.
- Badenoch, Alexander. (2008). *Voices in Ruins: West German Radio Across the 1945 Divide*. New York: Palgrave MacMillan.
- Balle, Francis (2003). *Os media*. Porto, Campo das Letras.
- Balk, Alfred (2006). *The Rise of Radio*. Jefferson: McFarland & Company.
- Balsebre, Armand (2004). *El Language Radiofónico*. Madrid: Catedra.
- Barabási, Albert-László (2009). *Linked*. Massachusetts: Plume
- Barenboim, Daniel (2009). *Está tudo Ligado – O Poder da Música*. Lisboa: Bizâncio.
- Bazin, André (2005). *What is Cinema? Essays Selected and Translated by Hugh Gray (Vol. I)*. Berkeley: University of California Press.
- Benjamin, Louise (1993). In Search of the Sarnoff ‘Music Box’ Memo: Separating Myth from reality. *Journal of Broadcasting and Electronic Media, Vol. 37 (3)*, 325-335.
- Benjamin, Louise (2002). In Search of the Sarnoff ‘Music Box’ Memo: Nally’s Reply. *Journal of Radio Studies, Vol. 9 (1)*, 97-106.
- Benseval, Patrick. (1985). *A Televisão*. Lisboa: Vega.
- Bernays, Edward L. (1928). *Propaganda*. New York: Horace Liveright.
- Bernays, Edward L. (2005). *Propaganda*. New York: IG Publishing
- Bernays, Edward L. (2005). *Propaganda*. Lisboa: Mareantes editora.
- Bonet, Juan Pablo (1890). *Simplification of the letters of the Alphabet and Method of Reaching Deaf-Mutes to Speak*. London: Hazell, Watson & Viney.
- Bongrand, Michel (1986). *O Marketing Político*. Lisboa: Europa América.
- Bonixe, Luís (2012). As Rádio Locais em Portugal – Da Génese do Movimento à Legalização. *Estudos em Jornalismo e Mídia, Vol. 9 (2)*, 313-325.

Brecht, Bertolt (2007). O Rádio Como Aparato de Comunicação. Discurso Sobre a Função do Rádio. *Estudos Avançados*, Vol. 21 (60), 227-232.

Briggs, Asa & Burke, Peter (2010). *A Social History of the Media*. Cambridge: Polity.

Butler, Daniel Allen (2009). *The Other Side of the Night. The Carpathia, the Californian and the Night the Titanic Was Lost*. Newbury: Casemate.

C

Cantril, Hadley & Allport, Gordon W. (1935). *The Psychology of Radio*. New York: Harper & Brothers Publishers.

Cardoso, Gustavo (2006) *Os Media na Sociedade em Rede*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Castells, Manuel (2007a). *A Galáxia Internet – Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Castells, Manuel & Himanem Pekka (2007b) *A Sociedade da informação e o Estado-Providência – O Modelo Finlandês*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Castells, Manuel; Fernandez-Ardèvol, Mireia; Qiu, Jack Linchuan & Sey, Ara (2007c). *Comunicação Móvel e Sociedade: Uma Perspectiva Global*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Castells, Manuel (2007d). *A Sociedade em Rede. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura (vol.1)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Castro, Raquel (Org.) (2014). *Invisible Places Sounding Cities – Proceedings Book: Jardins Efêmeros*. s.l.:s.n.

Chion, Michel (1994). *Audio-Vision Sound on Screen*. New York: Columbia University Press.

Coe, Lewis. (1996). *Wireless Radio – A Brief History*. Jefferson: McFarland & Company.

Coontz, Stephanie (1988). *The Social Origins of Private Life. A History of American Families (1600-1900)*. New York: Verso.

Coontz, Stephanie (2005). *Marriage, a History. How Love Conquered Marriage*. New York: Penguin.

Cordeiro, Paula (2010). *A Rádio e as Indústrias Culturais – Estratégias de Programação na Transição para o Digital*. Lisboa: Livros Horizonte.

Cox, Christoph & Warner, Daniel (2004). *Audioculture – Readings in Modern Music*. New York: Continuum

Cox, Jim (2008). *The Great Radio Soap Opera*. Jefferson: McFarland and Company.

Cox, Jim (2009). *American Radio Networks: A History*. Jefferson: McFarland and Company.

- Cox, Jim (2009a). *The A to Z of American Radio Soap Operas*. Lanham: The Scarecrow Press.
- Crisell, Andrew (2006). *An Introductory History of British Broadcasting*. London: Routledge.
- Crook, Tim (2001). *Radio Drama. Theory and Practice*. London: Routledge.
- Crump, Thomas (2001). *A Brief History of Science. As Seen Through the Development of Scientific Instruments*. New York: Carroll & Graf.
- Cruz, Carla. (2008) *A Telerealidade*, Lisboa, ISCSP.
- Cruz, João Cardoso (2002). *Introdução ao Estudo da Comunicação: Imprensa, Cinema, Rádio, Televisão e Redes Multimédia*. Lisboa: ISCSP.
- Cummings, Richard H. (2009). *Cold War Radio*. Jefferson: Mcfarland & Company.

D

- Dalgorno, George (1680). *Didascalocophus or the Deaf and Dumb Mans Tutor*. Oxford: Printed at the Theater.
- Darwin, Erasmus (1803). *Temple of Nature*. London: J. Johnson, St. Paul's Churchyard.
- Digby, Kenelm (2013). *Two Treatises: Of Bodies and of Man's Soul*. New York: The Gresham Press
- Dionísio, P.; Rodrigues, J. V., Faria, H.; Canhoto, R. & Nunes, R. C. (2009). *B-Mercator – Blended Marketing*. Lisboa: Dom Quixote.
- Doob, Leonard W. (1948). *Public Opinion and Propaganda*. New York: Henry Holt & Co.
- Douglas, George H. (1987). *The Early Days of Radio Broadcasting*. Jefferson: McFarland & Company.
- Douglas, Susan (1989). *Inventing American Broadcasting 1899-1922*. Baltimore: Johns Hopkins.
- Douglas, Susan (2004). *Listening in – Radio and the American Imagination*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Dunning, John (1998). *On The Air – The Encyclopedia of Old-time Radio*. New York: Oxford University Press.

E

- Espinalt, Carles Muñoz. (1963). *Psicología de la Publicidad*. Barcelona: Ediciones Toray.
- Estrela, Rui (2005). *A Publicidade no Estado Novo (Vol. II)*. Lisboa: Simplesmente Comunicando.
- Euler, Leonhard (1849). *Letters of Euler on Different Subjects in Natural Philosophy Addressed to a German Princess*. New York: Harper & Brothers.
- Euler, Leonhard. (1843). *Lettres à une Princesse d'Allemagne sur Divers Sujets de Physique et de Philosophie*. Paris: Charpentier.

F

Fairchild, Charles. (2012). *Music, Radio and the Public Sphere*. New York: Palgrave MacMillan.

Fang, Irving (2015). *Alphabet to Internet – Media in Our Lives*. New York: Routledge.

Fernandes, Pedro & Vilela, Joana Stichini (2016). *LX80 – Lisboa Entra Numa Nova Era*. Lisboa: Dom Quixote.

Flichy, Patrice (1995). *Dynamics of Modern Communication*. London: Sage.

Flichy, Patrice (2004). *Une Histoire de la Communication Moderne – Espace Public et Privée*. Paris: La Decouverte.

Fornatale, Peter & Mills, Joshua E. (1984). *Radio in the Digital Era*. New York: The Overlook Press.

G

Garratt, Gerald. R. M. (2006). *The Early History of Radio – From Faraday to Marconi*. Stevenage: Institution of Engineering and Technology.

Gehrke, M.M. & Arnheim, Rudolf. (1994). The End of the Private Sphere. In Anton Kaes, Martin Jay & Edward Dimendberg (Ed.), *The Weimar Republic Sourcebook* (pp. 613-615). Berkeley: University of California Press.

Gilfillan, Daniel (2009). *Pieces of Sound – German Experimental Radio*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Good, Edwin M., Hoover, Cynthia Adamas & Chanan, Michael. (2002). Designing, Making, and Selling Pianos. In James Parakilas (Ed.) *Piano Roles: A New History of the Piano* (pp. 26-63). New Haven: Yale University Press.

Goodman, David (2010). Distracted Listening: On Not Making Sound Choices in the 1930's. In David Suisman & Susan Strasser (Ed.), *Sound in the Age of Mechanical Reproduction* (pp. 15-46). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Gosling, John (2009). *Waging the War of the Worlds: A History of the 1938 Radio Broadcast and Resulting Panic, Including the Original Script*. Jefferson: McFarland & Company.

Gould, Glenn (1989). The Prospects of Recording. In Tim Page (Ed.) *The Glenn Gould Reader* (pp. 331-353). New York: Alfred A. Knopf.

Grau, Oliver (2000). History of Telepresence: Automata, Illusion, and Rejecting the Body. In Ken Goldberg (Ed.) *The Robot in the Garden: Telerobotics and Telepiscemology in the Age of the Internet* (pp. 226-243). Massachusetts: MIT Press.

Grimal, Pierre (2008). *História de Roma*. Lisboa: Texto & Grafia.

H

Hankins, Thomas L. & Silverman, Robert J. (1999). *Instruments and Imagination*. New Jersey: Princeton University Press.

Hendy, David. (2013a). Painting with Sound: The Kaleidoscopic World of Lance Sieveking, a British Radio Modernist. *Twentieth Century British History*, Vol. 24 (2), 169–200.

Hendy, David (2013b). Representing the Fragmented Mind: Reinterpreting a Classic Radio Feature as ‘Sonic Psychology’. *Radio Journal International Studies in Broadcast & Audio Media*, Vol. 11 (1), 29-45.

Hennessy, John (2005). *The Emergence of Broadcasting in Britain*. Wiltshire: Antony Rowe.

Hilmes, Michele. (2011). *Only Connect: A Cultural History of Broadcasting in the United States*. Boston: Wadsworth.

Hobsbawm, Eric (1995). *Age of Extremes – The Short Twentieth Century*. London: Michael Joseph.

Howells, Richard (1999). *The Myth of the Titanic*. New York: Macmillan Press.

I

IJsselsteijn, Wijnand A. (2005). History of Telepresence. In Oliver Schreer, Peter Kauff & Thomas Sikora (Ed.), *3D Videocommunication - Algorithms, Concepts and Real-Time Systems in Human Centred Communication* (pp. 7-21). West Sussex: Wiley.

Innis, Harold A. (1986). *Empire and Communications*. Toronto: Press Porcépic.

Inkeles, Alex (1950). *Public Opinion in Soviet Russia. A Study in Mass Persuasion*. Cambridge: Harvard University Press.

J

Johnson, Paul (1997). *A History of the American People*. New York: HarperCollins.

Jowett, S. Garth & O'Donnell, Victoria (2012). *Propaganda & Persuasion*. Thousand Oaks: Sage.

Junqueiro, Raul (2002). *A Idade do Conhecimento*. Lisboa: Notícias Editorial.

K

Kaempfer, Rick & Swanson, John. (2004). *The Radio Producer's Handbook*. New York: Allworth Press.

Kahn, Douglas. (1999). *Noise Water Meat*. Cambridge: The MIT Press.

Kane, Brian (2014). *Sound Unseen: Acousmatic Sound in Theory and Practice*. New York, Oxford University Press.

King, Andrew, (1992) *Postmodern Political Communication – The Fringe Challenges The Center*. Westport: Praeger.

L

Lacey, Kate (2013). Listening in the Digital Age. In Jason Loviglio & Michele Hilmes (Ed.), *Radio's New Wave – Global Sound in the Digital Era* (pp 9-23). New York: Routledge.

Lasswell, Harold D. & Blumenstock, Dorothy (1939). *World Revolutionary Propaganda*. New York: Alfred A. Knopf.

Lasswell, Harold D (1971). *Propaganda Technique in World War I*. Massachusetts: MIT press.

Lazarsfeld, Paul (1940). *Radio and the Printed Age – An Introduction to the Study of Radio and its Role in the Communication of Ideas*. New York: Duel, Sloan and Pearce.

Lazarsfeld, Paul & Stanton, F. (1944a). *Radio Research, 1942-43*. New York: Duel, Sloan and Pearce.

Lazarsfeld, Paul, Berelson, B. & Gaudet, H. (1944b). *The People's Choice: How the Voters Makes His Mind in a Presidential Campaign*. New York: Duel, Sloan and Pearce

Lazarsfeld, Paul (1946). *The People Look at Radio: Report on a Survey Conducted by the National Opinion Research Center, University of Denver*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

Lenthall, Bruce (2007). *Radio's América – The Great Depression and the Rise of Modern Mass Culture*. Chicago: The University of Chicago Press

Levin, David Michael (1993). Introduction. In David Michael Levin (Ed.), *Modernity and the Hegemony of Visions* (pp. 1-29). Berkeley: University of California Press.

Levine, Robert (2013). *Chorar, Estremecer, Morrer*. Lisboa: Bizâncio.

Lippman, Walter (1998). *Public Opinion*. New Brunswick: Transaction Publishers.

Loesser, Arthur (2012). *Men, Women & Pianos – A Social History*. New York: Dover Publications.

Lombard, Matthew & Ditton, Theresa (1997). At the Heart of It All: The Concept of Presence. *Journal of Computer-Mediated Communication, Vol. 3 (2)*. doi:10.1111/j.1083-6101.1997.tb00072.x

M

Martín, Francisco Sanabria. (1974). *Radiotelevisión, Comunicación y Ccultura*, Madrid: Confederación Española de Cajas de Ahorros.

Martinville, Édouard-Léon Scott de (1849). *Histoire de la Sténographie Depuis les Temps Anciens Jusqu'à nos Jours*. Paris: Chez Charles Tondeur.

Martinville, Édouard-Léon Scott de (1857). *Fixation Graphique de la Voix*. Paris: J.Claye.

Mattelart, Armand (2000). *A Globalização da Comunicação*. São Paulo: Editora da Universidade do Sagrado Coração.

Maza, Raúl Eguizábal (1998). *Historia de la Publicidad*. Madrid: Editorial Eresma & Celeste Ediciones.

McCauley, Michael P. (2002). Radio's Digital Future – Preserving the Public Interest in the Age of New Media. In Michele Hilmes e Jason Loviglio (Ed.), *Radio Reader* (pp. 505-530). New York: Routledge.

McDonald, E.F. (2012). What We Think the Public Wants. In Timothy D. Taylor, Mark Katz & Tony Grajeda (Ed.), *Music, Sound, and Technology in America* (pp. 311-315). Durham: Duke University Press.

Meditsch, Eduardo (1999). *A Rádio na Era da Informação*. Coimbra, Minerva.

Merayo, Arturo (2003). *Para Entender la Radio*. Salamanca: Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca.

Mercer, David (2006). *The Telephone, The Life Story of a Technology*. Westport: Greenwood Press

Moncel, Comte Du (1878). *Le Téléphone, le Microphone et le Phonographe*. Paris: Libraire Hachette.

Moncel, Comte Du (1879). *The Telephone, the Microphone and the Phonograph*. New York: Harper & Brothes, Publishers.

Mondzain, Marie-José (2009). *A Imagem pode Matar?* Lisboa: Vega.

Mowitz, John (2011). *Radio – Essay in Bad Reception*. Berkeley: University of California Press.

Murrin, J. M.; Johnson, P. E.; McPherson, J. M., Fahs, A.; Gerstle, G. (2008). *Liberty, Equality, Power – A History of the American People (Vol 2: since 1863)*. Boston: Thomson.

N

Nachman, Gerald. (1998). *Raised on Radio*. New York: Patheon.

Newman, Kathy M. (2004). *Advertising and Consumer Activism, 1935-1947*. Berkeley: University of California Press.

Nobre-Correia, J.M. (1996) *A Cidade dos Media*. Porto: Campo da Letras.

O

Oliveira, Nelson Faria. (2008). *Como Falar Bem em Público*. Cascais: Gestão Plus.

Oliven, Ruben George. (1993). Nas Bocas: A Oralidade nos Tempos Modernos. In Doris Fagundes Haussen (Org.) *Sistemas de Comunicação e Identidades na América Latina* (pp. 61-65). Porto Alegre: Edipucrs.

Ong, Walter J. (2002). *Orality and Literacy*. New York: Routledge.

P

Pallasmaa, Juhani. (2012). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. West Sussex: John Wiley & Sons.

- Perriault, Jacques. (1981). *Mémoires de L'ombre et du Son*. Paris. Flammarion.
- Pitts, Lilla Belle. (1939). Music and Modern Youth. *Music Educators Journal*, Vol. 6 (2), 18-19.
- Pompino-Marschall, Bernd (2005). Von Kempelen et al – Remarks on the History of Articulatory-acoustic modeling. *Zas Papers in Linguistics*, Vol.40, 145-159.
- Portela, Pedro. (2011) *Rádio na Internet em Portugal – A Abertura à Participação num Modelo em Mudança*. Ribeirão: Húmus.

Q

- Quintero, Alejandro Pizarroso. (2011). *História da Propaganda Política*. Lisboa: Planeta Editora.

R

- Ramonet, Ignacio. (2001). *Propagandas Silenciosas: Massas, Televisão e Cinema*. Porto: Campo das Letras.
- Reboul, Olivier (2000). *Introdução à Retórica*. Lisboa: Martins Fontes
- Rée, Jonathan. (1999). *I See a Voice*. New York: Metropolitan books.
- Ribeiro, Luís Cláudio. (2011). *O Mundo é uma Paisagem Devastada pela Harmonia*. Lisboa: Vega.
- Ribeiro, Nelson. (2007). A Emissora Nacional: das Emissões Experimentais à Oficialização (1933-1936). *Comunicação e Cultura*, N° 3, 175-199.
- Rodrigues, Adriano Duarte. (1999). *Estratégias da Comunicação*. Lisboa: Editorial Presença.
- Rootman, Gordon L. (2010). *World War II Battlefield Communications*. Oxford: Osprey Publishing.
- Rosa, António Machuco (2003). *Internet: Uma História*. Lisboa: Edições Lusófonas.
- Rosa, António Machuco. (2008). *A Comunicação e o Fim das Instituições: Das Origens da Imprensa aos Novos Media*. Lisboa: Edições Lusófonas.
- Rosenthal, Lecia (Ed.). (2014). *Radio Benjamin – Walter Benjamin*. London. Verso Books.
- Rothbard, Murray N. (2000). *America's Great Depression*. Auburn: Mises Institute.
- Rothenbuhler, Eric & McCourt, Tom. (2002) Radio Redefines Itself, 1947-1962. In Michele Hilmes e Jason Loviglio (Ed.), *Radio Reader* (pp. 367-388). New York: Routledge.
- Ruiz, Aníbal Árias. (1964). *Radiofonismo. Conceptos para una Radiodifusión Española*. Madrid: A. Vassalo.

S

- Santos, Rogério. (2005). Rádio em Portugal: Tendências e Grupos de Comunicação na Actualidade. *Comunicação e Sociedade*, N° 7, 137-152.

- Santos, Sílvio Correia. (2013). *Da Rádio Estatal ao Modelo de Negócio*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Saerchinger, César. (1838). *Voice of Europe*. London: Victor Gollancz.
- Sartre, Jean-Paul. (1982). *Critique of Dialectical Reason (Vol.1)*. London: Verso.
- Schaeffer, Pierre. (2013). Un Solfège pour les Sons. In Thomas Baumgartner (Org.), *Le Goût de la Rádio et Autres Sons* (pp. 89-91). Paris: Mercvire de France.
- Schaeffer, Pierre. (1966). *Traité des Objets Musicaux*. Paris: Seuil.
- Schafer, R. Murray. (1994). *The Soundscape*. Vermont: Destiny Books.
- Shelley, Mary. (2003). *Frankenstein*. London: Penguin.
- Shlaes, Amity. (2007). *The Forgotten Man*. New York: HarperCollins.
- Sies, Luther F. (2008). *Encyclopedia of American Radio*. Jefferson: McFarland & Company.
- Slater, Mel & Wilbur, Sylvia. (1997). A framework for immersive virtual environments (Five): Speculations on the Role of Presence in Virtual Environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments, Vol. 6*, 603-616.
- Slotten, Hugh R. (2000). *Radio and Television Regulation*. Baltimore: Johns Hopkins University.
- Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S. & Hogg, Margaret K. (2006). *Consumer Behaviour: A European Perspective*. New Jersey: Prentice Hall.
- Spa, Miguel de Moragas. (1976). *Semiótica y Comunicación de Masas*. Barcelona: Península.
- Spalding, John W. (1963). 1928: Radio Becomes a Mass Advertising Medium. *Journal of Broadcasting, Vol. 8* (1), 31-44.
- Sproule, J. Michael. (1994). *Channels of Propaganda*. Bloomington: Edinfo.
- Standage, Tom. (1998). *The Victorian Internet*. New York: Walker and Company.
- Sterne, Jonathan. (2003). *The Audible Past*. Durham: Duke University Press.
- Street, Seán (2012). *The Poetry of Radio – The Colour of Sound*. New York: Routledge.
- T**
- Tavares, António Augusto. (1988). *Impérios e Propaganda na Antiguidade*. Lisboa: Editorial Presença.
- Taylor, Timothy D., Katz, Mark & Grajeda, Tony (Ed.). (2012). *Music, Sound, and Technology in America*. Durham: Duke University Press.
- Thomson, Olivier. (1977). *Mass Persuasion in History: A Historical Analysis of the Development of Propaganda Technique*. Edinburgh: Paul Harris Publishing
- Thompson, Emily. (2002). *The Soundscape of Modernity – Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900-1933*. Cambridge: Mit Press.

V

Vom Kempelen, Wolfgang (1792). *Le Mécanisme de la Parole Suivi de la Description d'une Machine Parlante*. Vienne: B. Baueur, & Trouve.

W

Wang, Jennifer H. (2002), The Case of the Radio-Active Housewife – Relocating Radio in the Age of Television. In Michele Hilmes & Jason Loviglio (Ed.), *Radio Reader* (343-366). New York: Routledge.

Weiss, Allen S. (2001). Erotic Nostalgia and the Inscription of Desire. In Allen S. Weiss (Ed.), *Experimental Sound and Radio* (pp. 8-21). London: TDR Books.

Wilkins, John. (1668). *An Essay Towards a Real Character and a Philosophical Language*. London: Royal Society.

Wiley, George A. (1961). End of an Era: The Daytime Radio Serial. *Journal of Broadcasting*, Vol. 5 (2), 97-115.

Williams, Edmund A., Jones, Graham A., Layer, David H. & Osenkowsky, Thomas G. (2007). *Engineering Handbook*. Oxford: Focal Press.

Wilson, Geoffrey. (1976). *The Old Telegraphs*. West Sussex: Phillimore.

Winston, Brian. (1998). *Media, Technology and Society – A History: From the Telegraph to the Internet*. New York: Routledge.

Wolton, Dominique, (1994). *Elogio do Grande Público*. Porto: Edições Asa.

Wolton, Dominique, (2000) *E depois da Internet?* Lisboa: Difel.

Imprensa:

Businessweek, 5 março de 1960, *Radio's new voice is golden*.

Internet:

Azevedo, Carlos (n/d). *Meios de Comunicação como Armas de Guerra*. Consulta em setembro de 2017. Disponível em <http://www.bocc.ubi.pt/pag/azevedo-carlos-comunicacao-armas-guerra.pdf>

Brecht, Bertolt. (1932). *A Teoria da Rádio*. Consulta em março de 2017. Disponível em <https://oliquidificador.wordpress.com/2010/11/01/a-teoria-do-radio-by-bertolt-brecht/>

Bonix, Luis. (2012). As Rádios Locais em Portugal – Da Gênese do Movimento à Legalização. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, 9(2), 313-325. Consultado em setembro de 2017. Disponível em <http://dx.doi.org/10.5007/1984-6924.2012v9n2p313>

Carsey, Marcy & Werner, Tom. (1998). *Father of Broadcasting David Sarnoff*. Consulta em janeiro 2016. Disponível em <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,989773,00.html>

Cawte, Mary. (1996). Making Radio Into a Tool for War. Consulta em novembro de 2017. Disponível em <http://www.bmartin.cc/pubs/peace/96Cawte.pdf>

Cordeiro, Paula. (2005). *Rádio Temáticas: Perfil da Informação Radiofónica em Portugal. O caso da TSF*. Consulta em novembro de 2017. Disponível em <http://www.bocc.ubi.pt/pag/cordeiro-paula-o-caso-tsf.pdf>

EFA – Global Monitoring Repor (2012). Consulta em maio de 2018. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002180/218003e.pdf>

Federal Communication Commission. (1934). *Communications Act of 1934*. Consultado em agosto de 2017. Disponível em <https://transition.fcc.gov/Reports/1934new.pdf>

Federal Communication Commission. (1939). *Fifth Annual Report to Congress*. Consultado em agosto de 2017. Disponível em <https://www.fcc.gov/reports-research/reports/annual-reports-congress/5th-annual-report-congress-1939>

Federal Communication Commission (1941). *Report on Chain Broadcasting*. Consultado em agosto de 2017. Disponível em <http://earlyradiohistory.us/1941cb.htm>

Gomes, Kathleen (1998). *Breve história das Rádios Piratas em Portugal*. Consulta em Julho de 2017. Disponível em <https://www.publico.pt/1998/12/24/jornal/breve-historia-das-radios-piratas-121147>

Mendonça, Luís. (2015). *O Radiojornalismo em Portugal: As Manhãs da Antena 1, Rádio renascença e TSF*. Consultado em novembro de 2017. Disponível em <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5430/1/O%20radiojornalismo%20em%20Portugal.pdf>

Reis, Ana Isabel. (2014). *As Rádios Piratas em Portugal - Contributos para um Percurso*. Reis, Isabel Ana, Ribeiro, Fábio & Portela, Pedro (Org.), *Das Piratas à Internet: 25 Anos de Rádios Locais*. Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos de comunicação e Sociedade. Disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/34104/1/E-book_25_anos_radios_locais.pdf

Reuters (n/d). Sirius XM Holdings Inc (SIRI.OQ). Consulta em junho de 2017. Disponível em <https://www.reuters.com/finance/stocks/overview/SIRI.OQ>

Schoenherr, Steven. (2002). *The History of Magnetic Recording*. Consulta em junho de 2016. Disponível em <http://www.aes-media.org/historical/html/recording.technology.history/magnetic4.html>

Statista (2013). *Online Radio Revenue Worldwide from 2003 to 2013*. Consulta em maio de 2018. Disponível em <https://www.statista.com/statistics/265681/online-radio-revenue-worldwide/>

União Europeia. (2015). *Jornal Oficial da União Europeia (L 119 de 12 de maio de 2015)*. Consulta em novembro de 2017. Disponível em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1510682116700&uri=CELEX:32015D0750>

Weil, Florian (n/d). *Telepresence: Automata, Illusion, and Rejecting the Body*. Consulta em março de 2017. Disponível em http://blog.derhess.de/wp-content/uploads/2009/12/TelePresenceRobotic_FlorianWeil.pdf

World Dab. (n/d). Informações várias. Consulta em julho de 2017. Disponível em <https://www.worlddab.org>

Legislação:

Decreto-lei nº 17899 de 29 de janeiro de 1930. *Diário da República nº 24/30 – I Série*. Lisboa: Ministério do Comércio e Comunicações.

Decreto-lei nº 22:783 de 29 de junho de 1933. *Diário da República n 144/33- I Série*. Lisboa: Ministério da Obras Públicas e Comunicações.

Outras fontes:

Entrevista realizada em exclusivo para o presente trabalho ao sonoplasta da TSF Mésicles Helin.

Anexo

Entrevista Mésicles Helin – Sonoplasta da TSF

Entrevista realizada em Lisboa no dia 07 de julho de 2017

1. Que inovações trouxe a TSF ao panorama português das estações de rádio?

Trouxe a importância de tornar o som algo comparável à imagem na televisão. Queríamos, através do som, trazer o poder de mostrar ações, ambientes, sentimentos, vivências e as emoções de cada conteúdo a ir para a antena. Por exemplo, no relato de futebol tínhamos um microfone só para captar o ambiente. Não fazíamos nenhum relato no estádio sem que esse microfone estivesse bem posicionado a fim de captar o sentimento e a ambiência do estádio. Hoje todos fazem isso, porque faz toda a diferença ouvirmos um relato surdo num estúdio ou um relato com envolvimento ambiente do que é que se está a passar.

A própria imagem sonora da estação rasgou completamente com todos os conceitos da época. Primeiro, começámos a fazer *jingles de estação* com música muito estridente, foi a fase mais eufórica, o princípio. Eu diria que foi a adolescência rebelde da TSF em que as fanfarras tomavam a primazia. Todos os *jingles* tinham uma música muito estridente que rasgava com tudo e com todos os conceitos que haviam para na época. Por exemplo, na altura a Antena 1 era uma rádio muito mais calma, institucionalizada. Era uma rádio mais velha, sem o histerismo da juventude e o *despentear* que a TSF tinha. A Antena 1 tinha uma outra forma de estar.

Passados 20 anos sentimos que tanta histeria era stressante. Com as sondagens feitas aos ouvintes, percebemos que, por vezes, a rádio enervava. Era ruidosa e estridente. Foi nessa altura que diminuámos as fanfarras e pedimos a colaboração do Rodrigo Leão. Passámos da histeria para a depressão, com todo o respeito pelas *trilhas* feitas pelo Rodrigo Leão. Passámos para uma rádio que passou a ser conhecida como muito cinzenta. Baixámos o ritmo e o tom. Foi de mais mas ainda durou uns 8 anos.

Na última década julgo que estamos mais equilibrados. Não temos a histeria das fanfarras, mas também não temos as notas mais baixas, mais graves, suaves e extensas. Agora estamos num equilíbrio.

Ainda hoje a TSF faz *jingles* como mais nenhuma outra rádio faz. Tomamos também como som e música a voz dos protagonistas, sejam eles políticos, entrevistados, cidadãos anónimos entrevistados na rua. Tomamos essas vozes como som e é nesse princípio que são introduzidas nos *jingles*, e isso sente-se na construção da própria música com as vozes. Procuramos ir ao encontro do mesmo tom.

À parte dos *jingles* com vozes, também fazemos *jingles* com ambientes. Uma vez tivemos um desafio muito grande lançado pelo João Paulo Baltazar, na altura editor de um magazine de fim-de-semana, chamado *O Som dos Pedais*. O desafio, que foi lançado a todos os sonoplastas, foi contarmos histórias só com sons. Foi muito à margem. Imaginemos uma ação do dia, um passeio ou uma viagem, contada apenas com sons. Sem narrativa verbal e sem a escrita do jornalista. Tudo era som. Podiam entrar palavras desde que pertencessem ao ambiente captado. A palavra era um som. Fizemos a viagem no eléctrico 28, o jardim zoológico, a praia, o despertar. A rubrica chamava-se *Ouvidos de Mercador*, tinha 3 ou 4 minutos

É curioso porque houve um *jingle* que fizemos e que foi o que mais durou na rádio. Foi um *jingle* que surgiu numa conversa com um jornalista sobre fazer *jingles* com determinadas frases de políticos. Estava cansado de fazer *jingles* com políticos e pensei que tinha de fazer qualquer coisa de diferente. Calhou, por experimentação, ter sons de animais e uma trilha de fazia lembrar o amanhecer. Resultou muito bem, Se os homens, os políticos, as pessoas, têm direito a entrar num *jingle*, porque não os animais também? Foi uma brincadeira que resultou dessa conversa de que não tem de ser tudo da mesma maneira. Esse *jingle* resultou bem e sempre que o tentávamos tirar do ar, havia reclamações.

2. A TSF trouxe os sons da vida para a rádio?

É isso mesmo. Essa expressão faz todo o sentido porque mesmo nas reportagens nós começámos a construir os cenários que o jornalista vivia. Uma reportagem é feita com um técnico e um jornalista. Hoje os meios estão facilitados e pode o jornalista fazer tudo, se aprender. Ou seja, o que é que nós pedimos sempre aos jornalistas: vão para reportagem, mas não se limitem a gravar as vossas entrevistas, oiçam, também, o que está à vossa volta. Se forem fazer uma reportagem sobre cavalos, por favor tragam o som dos cavalos. Eu posso ter esse som na livraria,

mas não são os mesmos cavalos. Não é a mesma ambiência. E isso sente-se. Fazer a edição de som de uma entrevista que tem cavalos por trás, se eu tiver 1 minuto que seja de ambiente do que aconteceu nessa entrevista, é completamente diferente do que eu colocar cavalos tirados de uma livraria ou captados noutra contexto. É diferente. Todos os sons têm a sua identidade, por mais estranho que possa parecer. O som dos cavalos não é todo igual, tal como os sítios também não o são. Se tivermos esse minuto de som ambiente para pintarmos a voz de estúdio, aí sim. Porque alertámos as pessoas sobre o que existe e este sentido auditivo que é muito importante e que faz toda a diferença. Ou seja, numa reportagem ou numa entrevista feita com ambiente de sons de cavalos, entra o nosso texto que se gravou no estúdio com a voz sequinha, depois entra um depoimento que tem o som dos cavalos, e entra novamente a voz de ligação gravada em estúdio, seca outra vez. Isto tira autenticidade a uma reportagem. Por mais que se fale dos cavalos, tira a presença do ouvinte naquele ambiente, e a música não resolve tudo. Muitas vezes, os sons são muito mais importantes do que a música numa reportagem. Pintamos a voz de estúdio, colocamos a voz de estúdio junto dos cavalos. A sensação, para quem está a escutar, é a de estar sempre com os cavalos. O ouvinte não precisa de saber que aquilo foi gravado à posteriori, mas precisa de estar dentro da reportagem e é por isso que o som tem de lá estar, perfeito.

3. Se a rádio é som, porque é que foi a TSF a trazer essa novidade? Qual a razão de não se fazer isso antes?

Dá muito trabalho. A Antena 1 tinha estrutura física e humana para fazer isso, ainda hoje tem. Não faz porquê? Não é só a evolução técnica de materiais e equipamentos, ou de mentalidade. Passa por trabalho porque isso dá trabalho.

4. Será por isso que conhecemos o nome de alguns sonoplastas da TSF e não os de outras rádios?

Provavelmente. Tocas numa coisa importante porque o nome dos técnicos nunca era considerado, não era valorizado. Na TSF sempre se valorizou o trabalho de sonoplastia e sempre batemos o pé em relação à importância do nosso trabalho. É preciso ter em atenção que um dos fundadores da TSF era sonoplasta, o João

Canedo. Para além de fundador também foi formador de quem integrou a TSF, e por isso o som tinha de andar *ombro a ombro* com a edição de palavra.

5. A TSF foi formada por um conjunto de profissionais de rádio que trabalhavam nas maiores rádios portuguesas. A ideia de criarem a TSF passou por uma vontade de colocar em prática ideias difíceis de implementar noutras rádios?

Sem duvida que foi isso. As rádios que existiam tinham estruturas demasiado pesadas e, talvez, com demasiados vícios e hábitos. Rasgar com os conceitos da época era muito mais difícil do que construir de novo. Era como restaurar um prédio ou fazer de novo, talvez seja mais fácil fazer de novo. Daí ter nascido a TSF, com conceitos completamente diferentes.

6. Conceitos diferentes que levaram à criação de conteúdos que marcaram a história da rádio em Portugal, como a reportagem do incêndio do Chiado, em 1988?

Ganhámos o prémio gazeta. Foi mesmo a loucura de uma rádio cheia de jovens com muita vontade de fazer rádio e que se mobilizou na altura. Não havia filhos, não havia nada, quer dizer, havia, porque havia os seniores, os tais que formaram e fundaram a TSF, mas rodeados de imensos miúdos. Éramos muito miúdos, 18 anos e cheios de vontade de fazer rádio. Juntávamos três cadeiras e dormíamos na rádio. Só pensávamos rádio e o que aconteceu nesse dia foi isso porque todos corremos para o Chiado a perguntar o que é que podíamos fazer? Por isso a TSF tinha repórteres em cada esquina, em cada sítio havia um técnico. Estávamos todos mobilizados e fizemos toda a diferença. Na antena 1 isso não acontecia.

Outro trabalho de referência foi a reportagem da viagem do barco *Lusitânia Expresso* a Timor. Foi marcante e arrojado porque conseguimos vencer as questões técnicas. Fomos com um [telefone] satélite que custava uma fortuna e ninguém tinha. Trabalhar com aquele [telefone] satélite era uma loucura. Foi inovador. A grande questão era: como vamos fazer a emissão a partir do barco? A resposta possível foi através de [telefone] satélite, que custava uma fortuna. Aí o Rangel, que era meio desequilibrado, o Canedo e o Mário Pereira, os três mais importantes da TSF, só paravam quando conseguiam fazer.

7. Hoje, a TSF continua a ter uma relação muito própria com o som?

Sim. O som continua a ter uma exigência grande na rádio. Voltando atrás em relação ao nome dos sonoplastas, realmente nas outras rádios ninguém assinava enquanto sonoplasta. A TSF foi fundada por técnicos e jornalistas, *ombro a ombro*, e o trabalho era mesmo feito *ombro a ombro*. Os jornalistas se fossem fazer uma reportagem não descuravam a hipótese de formarem equipa com o técnico A, B ou C, se gostassem mais de trabalhar com ele. Todos sabiam a importância de trabalhar em equipa e da forma como isso se reflete no final do trabalho. Daí os sonoplastas terem ganho peso e de também assinarem os trabalhos. Era muito importante olhar o som. O sonoplasta também é um criativo, e nos melhores momentos de rádio a reportagem é feita em discussão – técnico e jornalista.