

Broadcasting (Radiodiffusione) in Svezia



Kungs 320 V (1939-1940)

(valvole: AZ1- AL4- ABC1- AF3- ACH1)

I Primordi del Broadcasting in Svezia: prime radio-trasmissioni non ufficiali

Nel 1900, da parte della marina svedese, veniva effettuata una prima trasmissione radio, usando, sembra, una radio Marconi dalla tedesca AEG. La Marconi's Wireless Telegraph Co. nel 1900 faceva ricerca insieme alla AEG. Tre anni più tardi sarebbe nata la Telefunken, come conseguenza dei divieti di usare una stazione di Marconi per l'invio dei radiogrammi di A.K.H.Slaby (1849-1913), tedesco, pioniere delle radiocomunicazioni, esponente della AEG. Era, quella della marina svedese, una trasmissione fatta in codice Morse. Si trattava di una operazione militare. Questo avvenne nei pressi di Stoccolma e per la Svezia fu la sua prima trasmissione radio.

Nel 1907 veniva approvata, in Svezia, una legge per le apparecchiature radio senza fili chiamata Royal. Fino al 1923 vennero rilasciati circa 500 permessi.

Già fra il 1910 e il 1920 gli svedesi erano in grado di ascoltare sia la radio svedese che trasmissioni straniere.

Nel 1920, grazie ai radio club, venivano avviate, quindi, per iniziativa privata, le prime trasmissioni radio. Già nel 1920 veniva messa in onda la pubblicità, successivamente vietata e consentita di nuovo solamente nel 1933.

Nello stesso anno la Radiola (**vedi produttori: Svenka Radio AB (SRA)**) era stata la marchioniera tra gli appassionati del nuovo mezzo di comunicazione, mettendo a loro disposizione i componenti necessari, ma per quelli che preferivano radio complete il mercato cominciava ad offrire vari modelli.

Nel 1921 in Boden, nella contea di Norrbotten, Svezia settentrionale, si verificò la prima trasmissione broadcast sul territorio svedese.

Nel 1922 Telegraph e Swedish Radio Company organizzarono su larga scala attività di trasmissioni che tre anni più tardi sarebbero state rilevate da **Radio Service (Radiotjänst)**.

Sempre nel 1922 veniva fondato il gruppo “Swedish Radio Club” che contava 1200 membri. La “Telegraph Agency” e la “Swedish Radio Company” stabilirono prove di trasmissioni radiofoniche a Stoccolma.

Nel 1923, il Riksdag svedese (il Parlamento Nazionale unicamerale) decise di creare una rete di trasmissioni che lo Stato avrebbe poi gestita, mentre i programmi sarebbero stati prodotti da una società non governativa. La stampa, il settore radio e la TT (Tidningarnas Telegrambyrå (un “media” svedese ante-litteram) costituirono la AB Radiotjänst a cui fu concessa licenza di trasmissione.

Allo stesso 1923 risale lo “Swedens Radio Club”.

Il 15 gennaio del 1924 il radioamatore K.G. Eliasson (1884-1951) iniziò la sua prima regolare trasmissione radiofonica da Vallgatan 8 a Göteborg, con il permesso reale. La trasmissione cominciò con un “CQ” in codice Morse. La stazione era una delle prime radiostazioni della Svezia ed Eliasson ne era il responsabile. Aveva una potenza di 300-1000 Watt, dipendente dall’antenna che veniva usata. Il 5 marzo dello stesso anno egli intrattenne il popolo svedese con un collegamento dal Teatro dell’Opera (Stora Teatern) di Göteborg per l’ascolto dal vivo dell’opera Tiggarsstudenten. Le sue trasmissioni contenevano anche notizie e pubblicità. K.G. Eliasson è stato uno dei fondatori del “Radio Club Göteborgs Sändareamatörer”. Il suo trasmettitore aveva una potenza di 100 Watt. Una foto del trasmettitore è visibile nel sito www.hermanboel.eu, citato nelle fonti di informazioni.

Il 15 gennaio del 2004 una vecchia media frequenza svedese di 981 kHz venne usata per una breve trasmissione commemorativa, da parte dei radioamatori di Göteborg (Göteborgs Sändareamatöre, GSA), in onore del pioniere della radio svedese K.G. Eliasson. Il nome della stazione era SMZX (sigla del radioamatore Eliasson).

Nel 1925 c’erano 15 clubs con le loro proprie stazioni trasmettenti e **Radiotjänst (Radio Service)** in principio li utilizzò per raggiungere gli ascoltatori che abitavano in campagna. Nel 1925 il numero di licenze radio erano 125.000 e nel 1937 arrivarono a un milione.

Gli Inizi del Broadcasting in Svezia

Il giorno di Capodanno del 1925 **AB Sveriges Radiotjänst (AB Radio Service)**, emittente pubblica nazionale svedese, come era chiamata Radio Svezia, inizia a trasmettere, ufficialmente, un paio di ore ogni sera su un canale. Erano già in funzione cinque stazioni trasmettenti.

Sveriges Radiotjänst era di proprietà, come già riportato, di una serie di quotidiani, dell’agenzia di stampa **TT (Tidningarnas Telegrambyrå)** e della industria della radio. La **TT** controllava le notizie dei giornali radio e questo “monopolio della notizia” sarebbe durato molti anni. **AB Radio Service** venne riorganizzata nel 1958 assumendo il nome di **Sveriges Radio AB (SR) (Swedish Radio Ltd)**, subito dopo l’inizio delle trasmissioni televisive (il 1956 è la data di lancio). Il sistema di trasmissione si rifà a quello del Regno Unito (GB). Sveriges Radio, come la **Sveriges Television** ha, quindi, molte caratteristiche con la **BBC** londinese, decisione che fu adottata quando negli anni ’20 furono organizzate le prime trasmissioni radiofoniche.

Sveriges Radio AB, divenuta, dopo il 1958, società per azioni, è l’emittente nazionale di servizio pubblico, non commerciale, politicamente indipendente e basata su fondi pubblici. Ha il compito di produrre programmi di qualità che fanno appello a tutti gli ascoltatori, indipendentemente dall’età, sesso, background culturale ed etico. Era originariamente responsabile di tutte le trasmissioni in Svezia ed ha ospitato nel 1975 l’Eurovision Song Contest. Non vi è consentita la pubblicità ed è finanziata da un canone stabilito dal Parlamento. Lo status della SR è simile a una quasi autonoma organizzazione non governativa.

La radio aveva ed ha, tutt'oggi, quindi, un alto significato culturale. Questa è la finalità costante del servizio pubblico radio-televisivo svedese.

Come avvenne in Italia e in altri paesi europei, gli appassionati del nuovo mezzo di comunicazione autocostruivano semplici ricevitori a cristallo, seguendo le descrizioni che venivano pubblicate su giornali e riviste ed impegnavano molto del loro tempo libero.

Nel 1925 vengono costituiti Club di radio private. L'ultima di queste emittenti private (la Engineering) cessa di trasmettere nel 1950. La Svezia ne è stata una precorritrice.

Nel 1930 il ricevitore radio diventa molto comune nelle case svedesi. Le notizie radio si stavano diffondendo rapidamente ed erano in grado di raggiungere tutte le parti della Svezia, allo stesso tempo.

Viene migliorato il design nella progettazioni di mobili, con uno stile chiamato "Swedish Modern" che ne influenzerà anche quelli degli apparecchi radio, in espansione in quel periodo, grazie alla facilità, ormai, di ottenere una licenza per una stazione radio. Ma non c'era possibilità per chiunque di trasmettere in quanto non c'erano abbastanza frequenze per tutti i richiedenti. L'estensione della rete elettrica aveva consentito di alimentare la radio non più con le ingombranti e costose batterie. Poi, l'aver inserito l'altoparlante nel mobile del radioricevitore (built-in speaker) aveva consentito un ascolto in modo più comodo. Ma anche l'introduzione della scala parlante consentiva di sintonizzare con più facilità le stazioni. Per molti svedesi l'apparecchio radio, infine, era diventato, anche, un importante elemento decorativo. I costruttori radio, alcuni molto importanti, offrivano una vasta gamma di modelli. Nel 1939 viene presentata una nuova generazione di apparecchi radio, più funzionali e facile da usare e sempre nel 1939 viene presentata la prima radio portatile della Radiola (svedese).

Un annuncio dal 1931 riportava: "una radio ti dà un biglietto gratuito per il teatro, la musica e recital". Un altro opuscolo della fine del 1930 presenta la prima radio portatile e ne elenca i seguenti vantaggi per il consumatore: "Nessuna antenna, nessun filo di terra. Basta girare la manopola e si sente tutta l'Europa, ogni volta che si desidera. Ovunque ci si trovi".

Il 10 dicembre del 1939 Radio Sweden inizia trasmissioni in lingue straniere (inglese, tedesco e francese) per onde medie e corte.

A poco a poco la radio cominciava ad integrare le comunicazioni che fino ad allora avvenivano, soprattutto, tramite la telegrafia.

Fino al 1938 solo gli uomini, in Svezia, potevano leggere le notizie alla radio. Quando per la prima volta fu consentito di farlo ad una donna ci fu una sollevazione popolare.

Nel settembre del 1940 e nei mesi successivi, la Germania ordinò a tutte le stazioni svedesi di chiudere le trasmissioni che operavano sui 2.300 kHz, in modo che i piloti delle navi inglesi non potessero usare quella frequenza per la navigazione.

Nel 1940 c'era una radio nella maggior parte delle case svedesi e c'era una sola stazione radio, ma trasmetteva programmi vari, come musica, news, meteo, sport, spettacoli radiofonici, conferenze e comunicazioni religiose ed altro.

Sviluppi

SR trasmette tutti i giorni i 16 lingue sui canali nazionali: FM: P1, P2, P3 e P4, più 28 canali locali.

AB Radiotjänst è stata una delle 23 organizzazioni di radiodiffusione che hanno fondato la "European Broadcasting Union" nel 1950.

Una riorganizzazione alla fine degli anni '70 ha visto diventare la Sveriges Radio (SR) la società madre di quattro compagnie controllate:

- **Sveriges Riksradio (RR)**, Swedish National Radio
- **Sveriges Lokalradio (LRAB)**, Swedish local Radio

- **Sveriges Utbildningsradio (UR)**, Swedish Educational Broadcasting Corporation, una società di pubblico-servizio dedicato a servire i bisogni del pubblico svedese in generale da parte di programmi educativi su radio e televisione.
- **Sveriges Television (SVT)**, Swedish television.

Questa struttura è stata sciolta nel 1993. Le società nazionali e le radio locali si fondono sotto il nome della vecchia società madre: **Sveriges Radio AB**.

SR International è la Swedish Radio internazionale multi-canale, multiculturale e multilingue, con il compito di fornire informazioni sulla Svezia, anche per un pubblico al di fuori della Svezia per informare ascoltatori interessati. Trasmette in 19 lingue diverse, attraverso la P2-out, nonché nella regione di Stoccolma sugli 89,6 MHz FM.

Tappe significative della radiodiffusione in Svezia

Nel 1947 vengono effettuate delle prove di trasmissioni FM su Stoccolma;

Nel 1950 cessa di trasmettere l'ultima emittente privata;

Il 1950 è il periodo d'oro della radio in Svezia;

Fino al 1955 c'era un solo canale della radio svedese: il **P1**. Nello stesso anno la società lancia un secondo canale radio nazionale: **P2**;

Nel 1957 **Radio Service (AB Sveriges Radiotjänst)** cambia il nome in **Swedish Radio**, entra nella **Svezia Radio Group (Sveriges Radiokoncern)** e prende in consegna la licenza di trasmissione per la radio e la televisione;

Nel 1961, a maggio, la Televerket (**la società di pubblica utilità responsabile per le telecomunicazioni in Svezia tra il 1953-1993**) emette le disposizioni generali per gli impianti della radio private per i 27 Mhz (Citizen Band radio 27 Mhz), aprendo, quindi, la strada per la Svezia nella nuova forma di comunicazione fra le persone. A maggio del 1962 erano stati concessi solo 650 permessi, cresciuti fino a 30.000 durante l'inizio del 1971. **Laser Electronics in Hägersten**, che tra gli altri ha prodotto Panophone e la **Lysekil**, che ha prodotto in poche centinaia di copie Radiofon PR-3, sono due importanti ditte in Svezia produttrici di stazioni mobili. EICO 760 è stato uno dei primi dispositivi mobili approvato, venduto anche in kit. La prima stazione mobile tutta a transistor sul mercato svedese è stata la Cadre;

Sempre nel 1961, una legge del Parlamento svedese, emanata in tutta fretta, mette fine ad una radio privata, la "Radio Melody", molto ascoltata;

Nel 1944 la Televerket effettua esperimenti con un trasmettitore FM per vagliarne le possibilità e nell'autunno del 1951 inizia normali programmi radio nella zona centrale di Stoccolma;

Nel **1962** (1964?) viene lanciato il **P3**, in antitesi alle radio commerciali "pirate". Trasmette la mattina presto, a mezzogiorno e nel tardo pomeriggio;

Nel **1987** Radio Locale inizia le trasmissioni (Local news) su un proprio canale, il **P4**;

Nel **1993** la società madre è sciolta e viene fusa nella Sveriges Radio (Radio svedese), composta di quattro reti nazionali e 25 regionali. Il monopolio **SR** radio si conclude con la decisione del governo di consentire la nascita di radio locali commerciali;

1995 SR inizia regolari trasmissioni audio digitali, utilizzando lo standard **DAB - Digital Audio Broadcasting** - a Stoccolma nel **Nackasändaren**. Italia il regolamento che disciplina lo sviluppo della radiodiffusione sonora in tecnica digitale terrestre è stato approvato alla fine del 2009 !

2000 SR inizia lo streaming dei suoi tre canali su **Internet (radioseven, musica da ballo)**.

Curiosità: "The Swedish radio site" contiene le frequenze e i links di tutte le stazioni radio in FM e si può ascoltare la radio svedese.

- nel **1995 Swedish Radio è vista ed ascoltata in Internet**.

- il 1° gennaio del 2000 Swedish Radio ha celebrato il suo 75° anniversario.

Canali radio disponibili a livello nazionale tramite FM:

La Svezia dispone di quattro reti a livello nazionale: **P1**, **P2** e **P3** per coprire l'intero paese. Questi costituiscono la rete nazionale **P4** che è divisa in 25 reti che servono le stazioni locali della **SR**. Ci sono anche tre canali su FM: **SR Metropol**, **SR P6** a Stoccolma e **Din Gata** a Malmö). I servizi regolari sono trasmessi attraverso 63 grandi e 115 piccole stazioni in FM

In particolare:

- **SR P1**: “il canale parlato”. Trasmette programmi di scienza, di cultura e news. E' ascoltabile anche via satellite;
- **SR P2**: trasmette musica classica, musica folk, jazz , world music e programmi scolastici;
- **SR P3**: musica e commedie per radioascoltatori più giovani e a livello locale. Trasmette anche trasmissioni sportive. E' iniziato il 1° luglio del 1964;
- **SR P4 (1987)**: ha una programmazione in gran parte regionale (Local news) ed è il canale radio più importante della Svezia. I programmi vengono irradiati da un trasmettitore la cui frequenza è di 93,8 MHz.
- **SR P5**: una stazione radio pop di Stoccolma (Radio (pop) Stockholm), rivolta a un pubblico più giovane. I programmi vengono irradiati da un trasmettitore con frequenza di 103,3 MHz.
- **SR P6: Stockholm International**;
- **SR P7: Sisuradio** (the Finnish channel) in digital audio broadcasting (DAB).

In Svezia ci sono, inoltre, stazioni disponibili a livello locale su FM: “privat lokalradio” (**PLR**).

C'è, poi, una radio comunitaria (**närradio**) i cui canali trasmettono in virtù di una specifica licenza. Ad ogni comune è stata assegnata una frequenza per i Club delle singole località. Sono circa 60 le frequenze radio assegnate ai Club e chi paga l'importo massimo annuo ha il diritto di trasmettere a una certa frequenza nell'arco di 8 anni, venendo così a modificare in qualche modo il monopolio radio.

Trasmissione Stereo

Le trasmissioni stereo sono iniziate nel 1977.

Radio su Internet

Ci sono 43 canali radio sul Web. Oltre ai canali in FM ci sono una decina di canali web-only. Quasi tutti i nostri programmi sono disponibili on demand per 30 giorni successivi alla trasmissione originaria in FM.

SR offre, poi, ulteriori tre canali musicali disponibili esclusivamente via Internet:

P3 Rockster

P3 Street

P3 Svea

Possono, inoltre, essere ricevuti programmi radiofonici sul proprio lettore MP3 e/o cellulare (**poddradio**). SR offre un gran numero di podcast. Il servizio è gratuito e i programmi non contengono materiale protetto da copyright.

Digital Audio Broadcasting (DAB)

La radio svedese ha iniziato regolari trasmissioni DAB dal 1995. Con 6 canali esclusivamente digitali (che sono anche disponibili anche via Internet), **SR** propone musica e programmi che non sono disponibili su FM:

- **P3 Star**
- **SR c**
- **SR Klassiskt**
- **SR Minnen**
- **SR Sverige**
- **SR X**

Satellite

I servizi esterni della SR ed alcuni programmi nazionali svedesi vengono trasmessi via satellite.

Produttori radioricevitori svedesi:

AB Gylling & Co. : è una società svedese fondata nel 1912. Ha sviluppato la Centrum Radio portandola ad un significativo successo tecnico e commerciale durante gli anni trenta. Ha iniziato a fabbricare e vendere radioricevitori nel 1920. Negli anni '50, allorquando la Svezia entrava nell'epoca televisiva, con la vendita dell'antenna Fuba Aerial conquistò il 50% del mercato. L'azienda ha introdotto in Svezia la Sony negli anni sessanta e alla fine del 1970 ha istituito il marchio Samsung sul mercato svedese. La società è ancora attiva.

Aga: originariamente chiamata "**AB Gasaccumulator**", ha cominciato ad operare nell'estate del 1904 a Stoccolma. L'azienda produceva gas per usi industriali e medici. Aveva anche una multiforme attività nello sviluppo e nella fabbricazione di vari prodotti per applicazioni industriali, militari, di ricerca, ospedali e per i consumatori. Nel 1919 l'AGA addestrò un piccolo team di ingegneri che erano specialisti nella nuova tecnologia della trasmissione senza fili, con l'obiettivo di sviluppare ulteriormente la tecnologia della radio, coinvolgendo la LM Ericsson e l'ASEA, formando la Svenska Radio AB. Nel 1925 l'azienda era in grado di offrire un ricevitore a cristallo e nel 1927 lanciò il primo ricevitore, senza più accumulatori, con altoparlante incorporato (built-in loudspeaker). Effettuò trasmissioni radio nell'ambito della Radio Service (Swedish Radio), detentrica, come già noto, del monopolio della diffusione radiofonica in Svezia. Nel 1928 incorporò l'AGA Baltic Radio AB, che, fusa con la sua Divisione Radio, prese il nome di **AGA-Baltic AB (vedi)**. La produzione dei radioricevitori era a Indore ed i radioricevitori, ma anche grammofoni, di questa azienda divennero un importante articolo di esportazione. Un modello di questa azienda, l'"AGA Baltic", ebbe un notevole successo. La società, prima che la Svezia emanasse il regolamento sulla Radiodiffusione, aveva finanziato esperimenti privati sul nascente nuovo mezzo di comunicazione (vedi: **Svenka Radio AB**).

L'AGA aveva stabilimenti anche in Germania e Svizzera.

Gustaf Dalén (1869-1937), ingegnere, inventore fondatore ed Amministratore Delegato della società, premio Nobel per la Fisica nel 1912, intuì, precocemente, la possibilità di usare la radio come sussidio per la navigazione. Era interessato anche ai ricevitori valvolari e suggerì l'idea per nuovi disegni di valvole.

Asea: Almäna Svenska Elektriska AB, Västerås. Commercializzati radiosets Conserton dal 1930 al 1938 circa. Di produzione propria di radiosets fu probabilmente iniziata intorno al 1938 ed è stato commercializzata con il marchio ASEA (vedi: Svenka Radio AB)

Baltic Radio AB: azienda con stabilimento a Stoccolma. Produceva Kit per l'autocostruzione dei radioricevitori, schemi ma anche radio complete. Aveva succursali in Germania ed in Svizzera. Nel 1928 è stata acquistata dalla fabbrica **AGA** (vedi), fondendosi con la sua divisione radio. Prese il nome di AGA-Baltic.

Centrum: vedi AB Gylling & Co.

Conserton: nel 1922 i fratelli Oscar e John Stern diedero inizio, a Stoccolma, alla compagnia AB Stern & Stern, una agenzia di parti di auto americane. Dal 1924 essi vendevano anche parti e kits di radio e nel 1926 producevano il primo ricevitore a cristallo chiamato "Hjärter ess" (Ace of hearts). Nel 1927 iniziarono a produrre ricevitori valvolari, il primo dei quali era un ricevitore bi-valvolare. Dal 1936 la Stern & Stern divenne parte della Philips.

Nel 1957 prese il nome di **Conserton**.

Dux: nel maggio del 1926 Heather H.(Ljung)feldt fondò, a Stoccolma, con sede e laboratorio in Blekingegatan 6, l'azienda, una delle più antiche del settore, chiamata "Dux Telefon- & Radiofabrik". Fu, in realtà, nel 1922 che il radioamatore Feldt iniziò a sfruttare commercialmente, fra la sua cerchia di amici, il suo interesse e le sue conoscenze radiotecniche. Nel primo anno di attività furono prodotti dispositivi a cristallo e successivamente radioricevitori a 1-5 valvole. La Dux divenne ben presto il più grande produttore di radio, bobine, cuffie e altri componenti in Svezia ed una delle prime aziende a costruire radioricevitori, non più a cupola, con altoparlante incorporato, ma sistemato a fianco del telaio (**allströmsapparater**). Nel 1934 la svedese AB Philips ha rilevato l'attività, **Hilding Heather Feldt ne fu Amministratore Delegato** e dal 1940, facendo venire dei dispositivi dalla fabbrica Philips in Olanda, ha prodotto radioricevitori, **televisioni e apparecchiature audio nella fabbrica Philips a Norrköping, importando dei dispositivi dalla fabbrica Philips olandese. L'organizzazione di vendita rimase a Stoccolma. Nel 1979 cessarono la produzione di radio e delle apparecchiature audio.**

Electric Industrial Company Limited - Elektriska Industri Aktiebolaget (EIA) o Elektriska AB Skandia (Standard radio):

EIA è stata fondata il 30 giugno del 1916 a Stoccolma fabbricando materiali elettrotecnici. L'azienda si espande rapidamente e la produzione radio diventa il suo principale campo di lavoro. Dal 1929 EIA si concentra principalmente sulla produzione di radioricevitori completi che vengono diffusi da agenti e propri negozi in tutta la Svezia. Tra il 1931 e il 1937 vende gran parte della produzione con il proprio marchio alla Lega Cooperativa. KF. Successivamente ha iniziato a strutturarsi commercialmente e serie complete di radioricevitori sono stati diffusi da agenti e propri negozi in tutto il paese. La produzione di questa azienda cessa con il 1960.

Elektromekano

Elektromekano (Swedish Elektromekano Industry AB), con sede a Helsingborg, è un

produttore di radio ben noto dal 1923 fino agli anni trenta. L'impresa è rimasta attiva nel settore dei cavi.

Fennox Teleindustry: era una piccola compagnia che produceva convertitori FM durante gli anni cinquanta.

King (Radio King's): era un ramo dei Fratelli Andersson Velociped Factory (**Anderssons Velociped & Radiofabrik Bröderna**), venditori di biciclette e ciclomotori. L'azienda era al Kungsgatan 18, nel centro di Göteborg. Entrò nel mercato nel 1932, quando fu prodotta la prima radio. La produzione dei radioricevitori, ma anche grammofoni e apparecchi TV, che fu molto importante, cessò nel 1955('50 ?), quando la società fallì. Capo progettista era Helge Lundvall. Avevano avuto nove punti vendita in Svezia. Una filiale era a Norrköping, in Svezia, ma anche in Danimarca, non era insolito che ditte di biciclette e ciclomotori si interessassero anche della produzione di radioricevitori. La spiegazione è che quando la radio ha cominciato a diffondersi fra i ceti più popolari, in queste nazioni non c'erano fabbriche di radio, ma neanche concessionari del ramo.

Luxor: Radio Luxor AB (AB Radiofabriken Luxor) esisteva a Motala nel 1923. Il suo fondatore fu Axel Holstensson che ha saputo costruire una delle aziende leader nel settore radiotelevisivo. La Luxor fu per molti anni una delle più grandi fabbriche di radioricevitori svedese ed è stato un grande marchio nei paesi nordici ed ha venduto in tutti i continenti. Nel 1926 iniziò la produzione di ricevitori a cristallo, quando in Svezia i trasmettitori furono potenziati. Nel 1945 acquista la Skandinaviska Radio AB (vedi). Nel 1949 lanciò il "magnefonen", un registratore a fili. Ha presentato il primo apparecchio televisivo nel 1955 e modelli di televisori a colori nel 1967. Nel 1976 cominciò a porre in commercio apparecchi fabbricati in Asia. Nel 1979 lo Stato ne ha acquistato le azioni per salvare l'azienda in grande difficoltà per l'insuccesso dell' ABC80, un computer di casa. Nel 1985 (o 1984 ?) la Nokia ha rilevato l'attività, iniziando a produrre, in particolare, decoder per la TV digitale. Nel 1990 la società ha venduto la produzione. Oggi la Luxor appare sotto il marchio Luxor e Vestel.

Monark: nel 1908 era una famosa fabbrica di biciclette e di sci svedese a Tobo, nella Contea di Uppsala, Svezia. Alla fine del 1930 ha comprato due aziende: la AB Värnamo Rubber Factory e la AB Tobo Mill (vedi). Nel 1939 la Monark si è ristrutturata. Fino al 1940 ha prodotto ricevitori radio. Dopo un accordo con la Philips nel 1948 i radioricevitori furono venduti con i marchi Norman e Tobo Mill. Nel 1964 la produzione iniziò a diminuire in favore della vendita di marche estere. Nel 1967 la produzione radio fu smantellata e venne fondata la Monark Electronics AB che diventò l'agente generale per la giapponese Toshiba. Alcuni settori della radio e della produzione televisiva vennero venduti alla Philips ed alcuni settori alla Luxor.

Orion AB: ha prodotto radio nel periodo 1935- 1965. L'azienda si trovava nella città di Södertälje, comune nella Contea di Stoccolma.

Philips: dopo la seconda Guerra mondiale la Philips aprì una filiale anche in Svezia. Nel 1934 acquista la Dux Radio AB e nel 1936 la Stern & Stern diventa una sua filiale. Nel 1939 produce radio a Norrköping nella zona centro-orientale della Svezia, sotto il nome di Norrköpings Elektrotekniska Fabriker AB (NEFA). La produzione è iniziata nel 1940 e comprendeva anche apparecchi televisivi.

Radiola Skandia: Electric AB Skandia, con sede a Stoccolma, ha venduto principalmente radio importate da diversi produttori, come Lorenz e Minerva.

SELA: Svenska Elektronik-Apparater-AB (o Swedish Electronic Appliances Ltd) , Stoccolma, costruiva microfoni anche per l'ambiente televisivo e cinematografico. L'attività della SELA si spinse fino al 1971. Era iniziata negli anni '40. Il fondatore Lennart Ljungberg, dopo aver dovuto registrare per tutto il giorno, in ambiente cinematografico, con un microfono Neumann ("Bottiglia Neumann") di 2,5 kg, costruito anche per la Telefunken, la Siemens e la Klangfilm, decise la costruzione di un microfono a condensatore, più leggero, avendo, però, le caratteristiche del Neumann

Skandinaviska Radio AB: la società aveva una sede a Stoccolma. Vendeva ricevitori importati con il logo della Skantic Radio AB. Nel 1945 fu acquistata dalla Luxor.

Skantic Radio AB: Skandinaviska Radio AB, prima di cambiare il nome in Skantic Radio AB. Inizia l'attività a Stoccolma nel 1934 come importatore di radio, soprattutto di radio della Philco. La produzione di propri radioricevitori avviene poco dopo. Axel Holstensson compra questa azienda nel 1945. Nel 1953 il nome fu cambiato in Skantic Radio AB, acquistata poi dalla Luxor (**AB Radiofabriken Luxor**), poiché questa azienda aveva una scarsa capacità nella produzione televisiva. La produzione fu concentrata nella fabbrica a Motala, in Östergötlands län, Svezia.

Sound Radio: l'azienda era situata nel quartiere Spånga a Stoccolma. Iniziò l'attività nel 1947 che si protrasse fino alla metà degli anni sessanta. Era specializzata nelle autoradio. Il 30-35% del prodotto veniva esportato. Un importante cliente era il Ministero della Difesa Nazionale Svedese.

Stern & Stern: (vedi Conserton). L'azienda, fondata nel 1922 a Stoccolma, era originariamente rappresentante del produttore americano leader di accessori per auto. Nel 1924 la fabbrica fu ampliata per includere il settore radiofonico. La società ha prodotto e venduto propri componenti radio e kit, soprattutto per radioamatori. Quando l'apparecchio radio si è evoluto la Stern & Stern ha orientato immediatamente la sua produzione sui radioricevitori, venduti sotto il marchio Conserton. La società ha operato in stretto contatto con la Philips, diventandone nel 1936 una consociata e nel 1940 ne è stata completamente assorbita.

Stentor: sede a Stoccolma. Era un ramo svedese dei prodotti A V Holm AB. Periodo: anni trenta.

Svenka Radio AB (Svenska Radioaktiebolaget (SRA): conosciuta come Swedish Radio Company AB (SER, Ericsson Radio Systems), è stata fondata nel 1919 dalla AGA, LM Ericsson e dalla ASEA con l'obiettivo di sviluppare la tecnologia della radio. E' stata una società pionieristica. Nel 1920 ha fatto trasmissioni di prove prima che la radiodiffusione venisse regolamentata in Svezia. Nel 1922 ha lanciato alcuni modelli che erano venduti sotto il marchio Radiola che divennero, per molti decenni, familiari in molte case svedesi. Nel 1927 Ericsson era l'azionista di maggioranza e la British Marconi Company azionista di minoranza. Nel 1928 fu prodotto il primo radioricevitore Radiola con altoparlante incorporato (built-in speaker) che ebbe molto successo e nel 1939 il primo portatile molto venduto dopo la seconda guerra mondiale, allorché la gente ha cominciato a viaggiare. La prima radio a transistor fu prodotta nel 1958 della serie Radiola (Radiolaserien). Nel 1960 viene incrementata la produzione di radio ed apparecchi televisivi. Nel 1964 la SRA ha continuato a produrre la radio per le comunicazioni mobili, mentre la produzione di ricevitori e televisori fu venduta alla compagnia AGA, per concentrare le proprie risorse in materia di comunicazione radio.

Tobo Mill (svedese:Tobo Bruk)(vedi: Monark): nel 1937 fabbricava biciclette a Uppland, provincia svedese nella regione dello Svealand.

Tjerneld Radio AB: Tjerneld Radio AB è stata fondata da Olaf Tjerneld nel 1923 a Stoccolma ed ha prodotto radio fino alla fine del 1950.

Westerstrand (WESTERSTRAND URFABRIK AB): azienda finlandese, fondata nel 1908, nel 1958 produceva apparecchi televisivi. Nel 1960 apre una succursale a Götene, località nella Svezia occidentale. Qui venivano fabbricati componenti per televisori. La produzione cessa nel 1971.

Annotazioni:

- molti di questi produttori sono rappresentati nella collezione di radioricevitori del Tekniskamuseet a Stoccolma dove il 4 dicembre del 2007 è stata allestita una mostra dedicata a G. Marconi e per la prima volta è stata mostrata fuori d'Italia la radio che nel 1928 è stata utilizzata a bordo del dirigibile Italia;
- la Stakeholder Radio Alliance era, in Svezia, negli anni trenta, una organizzazione ombrello per le aziende (produttori e rivenditori) che avevano aderito ad un accordo consortile sui brevetti delle radio tecnologie;
- titoli di due riviste radio svedesi edite negli anni '30: **Radio & Radio Amatören - Swedish Radio Revue**;
- **Associazione Svedese Radioamatori: SSA**, Föreningen Sveriges Sändare Amatörer;
- durante la guerra la Radio svedese è stata molto prudente al fine di salvaguardare la sua immagine di neutralità.
- Il QSL della Radio Svedese è sui 980 kHz dal 1969.
- Nel **öppet Arkiv** (Libero Archivio) è possibile rivivere alcune delle tappe fondamentali della televisione svedese: notizie e programmi che hanno radunato tutta la Svezia davanti al televisore.
- la Svezia ha una delle più avanzate infrastrutture di telecomunicazioni al mondo, forse come conseguenza di essere stato uno dei primi paesi a liberalizzare il settore con il Telecommunication Act del 1993, rivisitato nel 1997.

TELEVISIONE: Sveriges Television AB ovvero la **SVT**,

Storia

Le prime trasmissioni televisive di prova in Svezia sono state avviate il 29 ottobre 1954 (per altri a Giugno !), dal Royal Institute of Technology di Stoccolma. C'era un progetto pilota nel 1947 con trasmissioni da Helsinki, Finlandia. C'erano state prove anche nei primi anni cinquanta. Prima gli svedesi potevano guardare la televisione, tre volte la settimana, captando i segnali televisivi proveniente da altre nazioni, soprattutto dalla Danimarca. Le trasmissioni televisive regolari ebbero inizio a Stoccolma e Göteborg il 4 settembre 1956, quando il servizio Radiotjänst televisione è stato lanciato dal trasmettitore ad alta potenza Nacka, Comune nella contea di Stoccolma. Il servizio è stato finanziato da un canone, distinto da quello della radio, unificato successivamente. E' stato gestito da Radiotjänst, responsabile di due delle reti nazionali radiofoniche. Il primo programma di informazione televisiva in Svezia, il telegiornale **Aktuellt** (Attualità), è stato trasmesso il 2 settembre 1958 e continua ancora oggi su SVT2.

L'istituzione di un secondo canale è stato dibattuto per tutto il 1960. Fu infine deciso che questo secondo canale avrebbe avuto la stessa natura del primo canale. Il nuovo canale fu chiamato **TV2**, e lanciato il 5 dicembre 1969. Il primo canale fu successivamente rinominato **TV1**. Entrambi i canali sono gestiti da Sverige Radio e finanziati dal canone. Nel 1996 TV1 e TV2 furono chiamati rispettivamente **SVT2** e **SVT1**

Le trasmissioni a colori erano iniziate nel 1960, ma furono lanciate ufficialmente nel mese di aprile del 1970. Trasmissioni di prova per la televisione regionale hanno avuto inizio nel 1970 con programmi di informazione regionali,

Sveriges Television, ha la responsabilità totale per la radiodiffusione televisiva. Non esiste pubblicità ad eccezione delle sponsorizzazioni per eventi importanti.

La televisione via cavo è diventata comune nel 1980 ed ha avviato una relazione con i canali satellitari internazionali e con essa è avvenuto il lancio della TV commerciale. Il primo canale satellitare in lingua svedese è stato **TV3** che ha avuto inizio nel dicembre 1987. Altri canali satellitari sono: Kanal 5 (cifrato) che ha avuto inizio nel 1989 e **TV4**, canale commerciale, che è stato lanciato nel 1990 (1992?), l'unica emittente televisiva svedese privata con la pubblicità e che ha interrotto il regime di monopolio in cui SVT ha operato sin dal 1956. L'arrivo dei canali satellitari commerciali ha alimentato un dibattito sulla concessione della pubblicità sui servizi terrestri. Alla fine è stato deciso che a un canale commerciale sarebbe stato permesso di trasmettere per via terrestre. TV4 ha vinto i diritti di trasmissione per via terrestre durante l'autunno del 1991 e, successivamente, lanciato nel marzo 1992, ponendo termine al monopolio televisivo della **SVT** che è ancora il più grande network in Svezia.

SVT e TV4 hanno presentato le loro prime trasmissioni ad alta definizione nel 2006.

La Svezia ha iniziato il suo passaggio alla televisione digitale (**Digital Terrestrial Television (DTT)**) il 1° Aprile del 1999, determinando il moltiplicarsi dei canali televisivi. I trasmettitori analogici che si trovano sull'isola di Gotland sono stati disattivati il 19 settembre del 2005, successivamente quelli di Gävle e di Motala.

Nel 2006 fu lanciata la televisione ad alta definizione (**High Definition Television (HDTV)**). Il primo canale ad alta definizione dei paesi nordici è stato C More HD, lanciato nel 2005.

La chiusura del servizio analogico in Svezia ha avuto inizio il 19 settembre 2005 ed è terminato il 29 ottobre 2007

Canali televisivi:

La Sveriges Television ha cinque canali:

SVT1 è il principale canale, riorganizzato nel 1987, assumendo il nome di Kanal 1 e rinominato SVT1 nel 1996. Quasi tutti i programmi erano prodotti a Stoccolma.

TV2, fino al 1996 **TV2**, poi **SVT2**, è uno dei due canali televisivi trasmessi da Sveriges Television in Svezia. E' stato avviato da Sveriges Radio nel 1969 e integra i programmi di SVT1.

SVT1 e SVT2 sono due canali del servizio pubblico, finanziati con fondi pubblici.

Il canale televisivo SVT1 manda in onda, una volta al giorno, **Aktuellt** (letteralmente "in corso; attualità") programma, quindi, di attualità. **Aktuellt**, come già riportato, è stata la prima trasmissione televisiva avvenuta il 2 settembre del 1958 e che scomparve con l'inizio della TV2 (precursore di SVT2), ma ripresa nel 1972.

Una versione junior del programma, chiamata **Lilla Aktuellt**, destinato ai bambini, in cui gli eventi in corso sono discussi in maniera educativa e semplificata, viene trasmesso due volte a settimana. **SVT24**, il canale delle news, fu lanciato nel 1988 dalla Finlandia meridionale, per i Finlandesi-Svedesi (Finland-Swedes). E' conosciuto come SVT Europa dal 1997, quando le trasmissioni furono estese a tutta Europa tramite il satellite.

SVTB: childrens Channel

Kunskapskanalen: the Knowledge Channel

Più il canale chiamato **SVT Extra** per eventi speciali, pochissimo usato.

Da tener presente che i canali televisivi svedesi sono stati molto spesso riorganizzati.

Quattro società dei media dominano il mercato della televisione svedese:

- Sveriges Television, che possiede SVT1, SVT2, SVT24, SVTB e Kunskapskanalen
- TV4 Group, che possiede TV4, TV4 Plus, TV400, TV4 Fakta, TV4 Film, TV4 Sport, TV4 Guld, TV4 Komedi e Canal + pacchetto.
- Modern Times Group, che possiede TV3, TV6, TV8, ZTV, il pacchetto Viasat Sport, il pacchetto TV1000 e alcuni canali di documentari.
- ProSiebenSat.1 Media, che possiede Kanal 5 e Kanal 9.

Kanal Lokal ("Channel Local") è stato il nome dei quattro canali televisivi che hanno iniziato a trasmettere in Svezia agli inizi dell'autunno del 2005. Kanal Lokal ha quattro diverse aree di trasmissione nelle più popolose aree del Paese.

Molti dei canali destinati alla Svezia non sono in realtà trasmessi dalla Svezia, ma da altri paesi: TV4 dalla Finlandia e TV3 e Kanal 5 dal Regno Unito. Questo viene fatto per eludere la legge svedese che limita fortemente la pubblicità nella radiodiffusione.

Curiosità: **SVT** considera il **website** www.svt.se un proprio canale.

Radio Service

Radio Service è una filiale della radio, televisione e della Educational Broadcasting svedese. Il compito è quello di garantire alla **SVT**, **SR** e **UR** le risorse finanziarie necessarie a fare programmi di qualità per i contribuenti che pagano il canone televisivo imposto nel 1988 dal Parlamento svedese (**Swedish Riksdag**).

Radiotjänst i Kiruna AB (letteralmente "**Radio Service a Kiruna**"), una società pubblica creata nel 1988, ha il compito di raccogliere e verificare il pagamento del canone televisivo pagato da tutti gli utenti in possesso di un televisore ed è sotto il controllo delle tre emittenti: **Sveriges Television (SVT)**, **Sveriges Radio (SR)**, **Sveriges Utbildningsradio (UR)** e **SV CLUB Hörby**. I finanziamenti arrivano anche da speciali sovvenzioni governative.

Nell'anno 2008 il canone televisivo ammontava a €210 (2.032 corone). La gestione è affidata all'Ufficio Nazionale del debito "Riksgäldskontoret", per mezzo di un conto speciale, il così-detto "Rundradiokontot". Radiotjänst impiega circa 100 persone, la maggior parte delle quali si trovano a Kiruna.

Trasmittitori svedesi:

Trasmittitori storici in Svezia:

I trasmettitori erano di proprietà dello stato attraverso la **Telegrafverket** e la stampa aveva un monopolio sui notiziari attraverso la **Tidningarnas Telegrambyrå (TT)** che lo perse, per legge, nel 1947 e di fatto nel 1936.

Negli anni '40 vi erano già 30 stazioni trasmettenti sul territorio svedese che consentiva al 70% della popolazione di poter ascoltare la radio nelle migliori condizioni.

Falun/Borlänge, capitale della Contea di Dalarna (Falun), è stato uno dei più grandi trasmettitori da 100kW, operativo prima della guerra. Era simile a quello di **Hörby**. In realtà un nuovo trasmettitore fu installato a Borlänge, esattamente a Big Tuna e fu chiamato sempre Falun perché aveva assunto la frequenza di Falun, ormai non più operativo. La stazione è stata chiusa il 31 marzo del 1978. Fu poi usato per un certo periodo un trasmettitore di ricambio a 10kW, ora demolito. Aveva un frequenza 1086KHz e nel 1950 di 1223KHz

Grimeton -Varberg Radio Station

Il **trasmettitore VLF Grimeton** è un impianto di trasmissione **VLF (Very Low Frequency)** vicino a Grimeton a Varberg nella Svezia meridionale. E 'stato costruito, dalla RCA, fra 1922 ed il 1924, in America su progetto di **Ernst Fredrik Werner Alexanderson (1878-1975)**, immigrato svedese, inventore e pioniere nello sviluppo della radio e della televisione nel suo paese. **Alexanderson** pose al centro del trasmettitore un generatore di corrente alternato (alternator) da lui sviluppato. E' monumento storico eccezionalmente ben conservato ed è ancora funzionante. E' chiamato "The great radio station". Per il suo elemento radiante usa sei elementi dell'antenna verticale appesi a 127 metri di altezza, mentre l'altezza del traliccio è di 260 metri. Il 2 luglio del 2004 il trasmettitore Grimeton VLF è stato dichiarato patrimonio culturale mondiale dall'UNESCO. Fu inaugurato dal Re Gustavo V il 2 Luglio del 1925. L'ultra trasmettitore a onde lunghe è stato in uso durante il 1920 e il 1930. Trasmetteva alla frequenza di 16.7 kHz e più tardi alla frequenza di 17.2 kHz. Il trasmettitore VLF Grimeton è stato utilizzato fino agli anni cinquanta per la radiotelegrafia transatlantica. Aveva un generatore di 200 kW. Dopo gli anni Cinquanta è stato utilizzato fino al 1996 per la trasmissione di comunicazioni dai sottomarini. Anche se non più in uso regolare, l'attrezzatura è stata mantenuta in condizioni di funzionamento.

Nel 1968 è stato installato un secondo trasmettitore. Questo trasmettitore utilizza la tecnologia del transistor e delle valvole ed è stato progettato per le frequenze intorno a 40 kHz. E' utilizzato per la trasmissione di messaggi di Morse su 17,2 kHz. Il suo segnale per l'identificazione è SAQ. Il trasmettitore Grimeton non viene utilizzato solo per la trasmissione VLF ma è utilizzato anche per le trasmissioni ad onde corte e per **FM** -TV e radiodiffusione, con un trasmettitore costruito nel 1966 e con una antenna alta 260 metri, nei pressi del trasmettitore di 40 kHz. Il sito di 109,9 ettari in cui è stato eretto il trasmettitore, rappresenta, tutt'oggi, un esempio eccezionale dello sviluppo delle telecomunicazioni ed è l'unico esempio superstite di una delle stazioni principali di trasmissione basati su tecnologia pre-elettronica. Il 23 ottobre del 1996 dalla stazione fecero una speciale trasmissione di 30 minuti sui 17 kHz in codice Morse (CW), senza l'uso di valvole o dispositivi a stato solido. La frequenza era generata da un alternatore, come quello usato su una automobile, ma mille volte più grande. La potenza era di centinaia di chilowatt.

Hörby

Il trasmettitore **Hörby** si trova a **Hörby** nel sud della Svezia, esattamente a **Skåne län**. Il vecchio trasmettitore per le trasmissioni ad onde medie (**Mediumwave**) aveva un'altezza di **130 metri**. Era stato costruito nel 1937 e demolito nel 1985. Quello attuale ha una altezza di 323 metri ed è stato inaugurato nell'ottobre del 1959. E' una delle strutture più alte in Europa. Fornisce segnali radio e televisivi in FM. E' l'unico rimasto per trasmissioni radio a onde corte, tra gli ultimi in Svezia a spegnere i segnali analogici. E' stato utilizzato fino alla costruzione del trasmettitore **Soelvsborg Twin Towers (vedi)**, di 135 metri usato per radiotrasmissioni verso l'Europa centrale con frequenza ad onde medie di 1179 kHz della Radio

Kaknästornet

La torre **Kaknäs** (in svedese: **Kaknästornet**) è la più grande antenna di radiodiffusione per TV, radio e per trasmissioni satellitari in Stoccolma. Fu terminata nel 1967 ed è alta 170 metri, includendo l'antenna. Proprietaria della torre è la compagnia nazionale di radiodiffusione svedese Teracom (l'agenzia per la radiotelevisione nazionale svedese). Dal 1992 Teracom è una società commerciale indipendente. La torre è aperta al pubblico.

Karlsborgs trasmettitore ad Onde Lunghe

La stazione fu costruita nel 1916-1917 ed è stata la prima "stazione permanente" della Svezia. Entrò in servizio nel 1918, ma il trasmettitore a scintilla non era in grado di inviare segnali attraverso l'Atlantico se non durante la stagione invernale. Ebbe un impatto maggiore delle altre stazioni svedesi messe insieme per i forti segnali che da essa si irradiavano. Questo trasmettitore gigante fu soprannominato "Europe's Alarm Clock". I trasmettitori, forniti dalla tedesca Telefunken, uno era di 80.000 mila Watt (80kW) di potenza e l'altro di 8.000 Watt (8kW) di potenza ed assemblato nel 1918. I tralicci raggiungevano i 210 metri di altezza. La vecchia stazione è stata demolita nel 1964. La stazione è stata principalmente utilizzata per la stampa di telegrammi e bollettini meteo per la marina mercantile svedese. Il trasmettitore principale all'inizio era di 40 kW di potenza, portato ad 80 kW per mantenere i collegamenti con l'America. Nel 1923 fu sostituito dal trasmettitore di Grimeton. Negli anni '20 il trasmettitore venne utilizzato anche per trasmissioni radiofoniche. Il trasmettitore è ora al museo di radiodiffusione di Motala.

Motala Långvågsstation (trasmettitore ad onde lunghe (189 kHz))

Il trasmettitore di Motala in Östergötlands län, Svezia, della SverigesRiksradio, è una stazione di radiodiffusione ad onde lunghe costruita nel 1927 a due tralicci, ancora oggi esistenti. La potenza era di 30 kW, 227 kHz nel 1927 estesa nel 1935 a 150 kW. Questo trasmettitore è stato in servizio fino al 1962 ed ha operato fino a questa data sui 191 kHz. E' stata la prima stazione trasmittente più importante del paese ed uno dei più forti trasmettitori d'Europa, costruito dalla Marconi. Fu sostituito dal trasmettitore **Orlunda** di 2x300kW, anch'esso ad onde lunghe. Completato nel 1961, fu messo in funzione nel 1962. La stazione è stata costruita come un bunker di cemento: era il periodo della Guerra Fredda. Il bunker ospita l'alimentazione, i trasformatori, il generatore di backup con motore diesel V12 e naturalmente i due trasmettitori da 300 Kw , marca CFTH, della **Compagnie Français Thomson Houston**, oggi solo **Thomson**. Miglioramenti sono avvenuti negli ultimi 15 anni di attività. Il trasmettitore di Orlunda fu chiuso il 30 novembre del 1991, con l'esecuzione dell'Inno nazionale svedese. La stazione è in buone condizioni. Ogni cosa è conservata, ad eccezione delle antenne e del motore diesel V12. E' ora un museo privato, visitabile su appuntamento. Anche la stazione di Motala è stata trasformata in un museo tecnico, da cui, talvolta, vengono effettuate trasmissioni, a corto raggio, ad onde lunghe, ma a bassa potenza.

Nel sito: www.samlaren.org/motala è possibile seguire un video che riprende le fasi di smontaggio del traliccio e fa ascoltare gli ultimi minuti prima che la stazione di Motala venisse definitivamente chiusa, come già riportato, il 30 novembre 1991, alle ore 23:15.

Nackasändaren

Nackasändaren era una struttura trasmittente per Mediumwave, FM e TV, situata a Nacka nell'area metropolitana di Stoccolma. E 'stata utilizzata dal 1956 al 1983. L' altezza dei tralicci era di 160 metri. Nel 1965 fu costruito un ulteriore traliccio di 299 metri sempre per trasmissioni in FM e TV. Dopo la cessazione delle trasmissioni AM durate fino al 1978 per i 773 kHz e dopo il 1978 per i 774 kHz, gli antichi tralicci, ormai obsoleti, cominciarono ad

essere demoliti ad iniziare dal 1 Giugno del 1981 e successivamente il 2 Novembre, 1983 ed il 7 dicembre, 1983. Nel 1984 fu innalzato un traliccio di 299 metri per le trasmissioni in FM-TV.

Orlunda: vedi Motala

Östersund

Era un trasmettitore per onde medie. Fu inaugurato il 7 Marzo 1957. La stazione fu chiusa nel 1978. Il trasmettitore fu demolito il 26 ottobre del 1982. Si trovava a 475 metri sul livello del mare a **Östersund, Jämtlands län, Svezia**.

Sölvesborg AM

Il trasmettitore **Solvesborg Twin Towers**, a sud della Svezia, **alto** 135 metri, da 1x600 kW della Telefunken, viene usato per radiotrasmissioni verso l'Europa centrale con frequenza ad onde medie di 1179 kHz, ma anche per trasmissioni all'estero. La stazione fu messa in servizio nel 1985 per sostituire il vecchio trasmettitore da 100 kW di **Hörby**. I lavori di costruzione iniziarono nel 1982.

Il 27 marzo del 2005 questa stazione iniziò un rapporto con la Radio Olandese che terminò il 31 ottobre dello stesso anno.

Sundsvall e Stadsberget

Sundsvall e Stadsberget sono due trasmettitori installati nella città di Sundsvall a nord della Svezia. Il primo fu messo in funzione nel 1949 e fu demolito nel 1996. I due tralicci avevano un'altezza di altezza di 215 metri. Le trasmissioni avvenivano in MF. L'altro trasmettitore opera per le trasmissioni in FM/TB.

Sento il dovere di ringraziare Viktor Sellgren - Stim Customer Service, Ingemar Lindqvist - The Radio History Archive of Sveden - e Göran Lindemark per il loro contributo alle mie ricerche sul Broadcasting in Svezia e, soprattutto, sugli storici trasmettitori di questa nazione.

Museo della Radio in Svezia

Radio Museum Göteborg: nella Svezia occidentale, è gestito dalla Radio Historical Society. E' stato avviato da radioamatori svedesi nel 1983. Il Radio Museum copre quasi tutti i settori riguardanti la tecnologia della radio. Il museo è diviso in diverse aree: radiodiffusione, televisione, radio navi, radio costiere, radio militari, strumenti, componenti, radio mobile terrestre, autoradio e telefoni cellulari.

Il sito Web è: <http://www.radiomuseet.se>

Museo della Radiodiffusione (Sveriges RundRadiomuseum) a Motala, in Charlottenborg's Castle.

Il museo accetta donazioni di radio e televisori e componenti.

Il sito è: www.motalamuseum.com

Techniska Museet, Museo Nazionale della Scienza e della tecnologia è stato fondato nel 1936 ed è il più grande museo della tecnica in Svezia ed è responsabile per il patrimonio tecnico e industriale. Come riportato nelle Annotazioni, nel 2007 vi fu allestita una mostra dedicata a G. Marconi.

Il sito è: www.techniskamuseet.se

Luigi Lavia/2010

Fonti di informazioni:

www.vastsverige.com

www.tekniskamuseet.se

<http://hem.passagen.se>

www.blocket.se

www.sr.se

www.ericssonhistory.com

<http://it.wikipedia.org>

www.halosradio.se

www.radiotjänst.org

www.radiomuseum.org

www.bgf.nu

www.dxing.info

www.cinetivu.com

en.wikipedia.org

www.radiomuseum.se

www.vintage-radio.net

www.radiotjänst.se

www.horbyradioforening.se

www.samlaren.org

www.filmsoudsweden.se

www.radiomuseet.se

www.stim.se

www.skansasauktionsverk.se

www.statemaster.com

www.hermanboel.eu

