BCL大好きマガジン「BCLは趣味の王様」別冊

俺のBCLブック
@ブラジル

Martin Butera 著

BCLの王子さま社

Summary or table of contents

Biography about Martín Butera (author of this material) 2

Interview by Reiwa Sekiyama (editor of the book) with Martín Butera …..... 6

Brazil + Japan - 112 years of passion 10

View to Rádio Nacional da Amazônia in Brasilia capital of Brazil …..... 19

DXcamp Marajo Island - Amazon Rainforest …..... 73

Visit to the Radio Globo and Radio CBN studios in Sao Paulo, Brazil …..... 143

Visit to Radio Voz Missionária, in the city of Camboriu, southern Brazil 156

Visit to Radio Guaruja, in the city of Guaruja Sao Paulo, Brazil …..... 180

Visit to the Radio and TV Tower Brasilia, capital of Brazil …..... 201

Visit to the 10 Mhz time station in Rio de Janeriro, Brazil …..... 219

The Art of Collecting

Chapter I: Visit to Henrique Schuchmann Dweller, in the city of Porto Alegre, southern Brazil .. 267

Chapter II: Daltro D'Arisbo Radio Museum, Porto Alegre – Brazil …..... 288

Drag Radio Brazil …..... 313

The new madmen on the rooftop 100 years later …..... 334

Medium wave listening log, by Martín Butera …..... 349

Reiwa Sekiyama interview to Ligia Katze …..... 355

関山玲和（ABC秋葉原BCLクラブ）によるマーティン・ブテーラの伝記

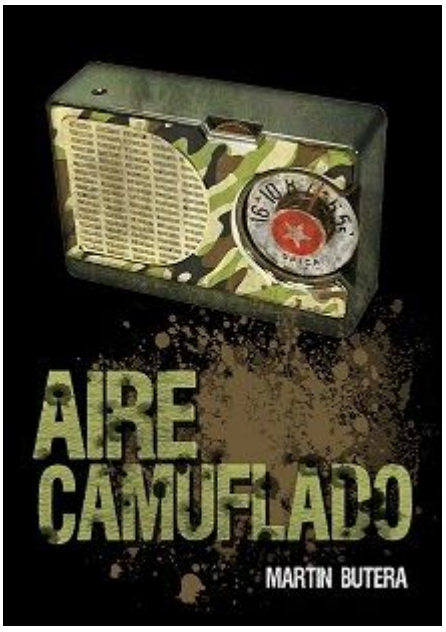
マーティン・ブテーラは、1978年にアルゼンチン共和国の首都ブエノスアイレスで生まれました。彼は自分自身を彼のアイデアに依存するジャーナリストおよびドキュメンタリー製作者であり、常に自己管理と真に代替コミュニケーションにリンクしていると考えています。

マーティンは30年以上の経験を持つアマチュアラジオであり、アルゼンチンのラジオコールサインLU9EFOとブラジルのコールサインPT2ZDXで、南アメリカと中央アメリカ全体のDXpeditionsに参加しています。

マーティンは現在、ブラジルのさまざまなラジオをカバーし、世界のBCLテーマをカバーする、最も権威のあるラジオ速報のいくつかを執筆しています。

アルゼンチンでの彼のジャーナリズムのキャリアは本当に巨大で、彼は3つのドキュメンタリーのディレクターでした。最初はATC（Alternative Community Television）と呼ばれ、アルゼンチン共和国の独立した代替テレビシーンに関係する主要な人々にインタビューするドキュメンタリーです。アルゼンチンのサッカーにおける暴力についてのドキュメンタリー、「パラヴァランチャ」と呼ばれる2番目のドキュメンタリー。そして、アルゼンチンのマスコミの左派の調査である「赤い紙」という名前の3番目のドキュメンタリー。これらの資料はすべてYoutubeでスペイン語で見ることができます。キーワードを入力するだけです。

2015年には、チェスに関する本「チャトランガ」も執筆しました。これは、地元のチェスの世界で最も重要な参考資料を含む32のインタビューで構成された本で、インターネットでも検索できます。



本について話す2011年、マーティンブテーラは、70年代の中米のゲリラのラジオから、さまざまな戦争でこのコミュニケーション手段を使用して作成された素晴らしい編集物である「AireCamuflado」を書くための調査を開始しました。ラジオを使ってメイスを教え込んだ派閥国家の宣伝に。

すでに10年の綿密な調査を要し、まだ正式に出版されておらず、多くの出版社がその背後にあるこの作品は、ヨーロッパの最高のBCLニュースレターに掲載されたいくつかの個別の章だけが知られています、私は私の理解を信じています、それはまるでマーティンのようですブテーラ、それは世界の短波ラジオについての巨大なパズルをまとめることになるでしょう。

何かを読むことができた私たちにとって、世界の短波戦争ラジオの歴史を語るだけでなく、一流の女性たちの千と一のラブストーリーを語ろうとしていることを実感できる本。これらのラジオでの役割。カティア「チリの花嫁」、戸栗郁子「ラ・ロサ・デ・トキオ」、ドロレス・イバルリ「ラ・パシオナリア、ロサ・マリーナ・マンサナレス・モンハラス・ロッツェ」ラ・マリポサなど、「魅力的な」女性の魅力的な物語。とりわけ。

ラジオに戻ると、コミュニケーション活動からのマーティン・ブテーラは、2001年の政治的勃発後、アルゼンチンで起こった運動であるオルタナティヴ・ラジオ放送局の2番目のグループの一部です。

彼はブエノスアイレスで多くのラジオ番組を主催し、制作しました。　90年代半ばに、彼は自分のステーションであるトンネルFM 92.5 Mhzを作成して実験を開始しました。これは、土曜日の夜に、アマチュアの友人のラジオの家のロフト（屋根）から放送された秘密のステーションでした。 Saavedraの首都の近所。

その経験の後、彼はブエノスアイレスのビジャプエイレドン地区にUniverso　FM106.9（2001～2003）と呼ばれる最初のコミュニティラジオ局を設立し、当時の政府に反対する空中および路上で強力なキャンペーンを実施しました。アルゼンチンのエドゥアルド・ドゥハルデ大統領。それは代替コミュニケーションを検閲することを命じました。

すでに2003年に、彼は17年間放送されているプロジェクトの創設メンバーの1人であり、Radio Atomika FM 106.1 MHzと呼ばれています。これは、ほとんどのアルゼンチンの若者のリファレンスとなった無料の自己管理型ロックミュージックステーションです。　10年ぶりに放送された次のドキュメンタリーが制作され、ラジオ番組を放送した地元の重要なロック界の人物が参加しました。

https://www.youtube.com/watch?v=7qYZ2KjLA9g

2017年に放棄し、パートナーが愛に完全に情熱を注ぐ今日まで続くというプロジェクトマーティンは、ブエノスアイレスに建てられたすべてのものを放棄し、ブラジルの首都ブラジリアDFに住み、彼と一緒に新しい冒険を始めることにしました。　妻、彼が「テスウロ」から呼んだもの、彼がブラジルへの彼の多くの旅行の1つで会った彼のガールフレンド、そして間違いなく同じ年に彼の妻になるでしょう。

最近2019年に、マーティンは15ポイント61（15.61）と呼ばれるCREWのサンパウロの創設者です。今日は61人の乗組員としてのみ知られています。ここでは、そのプロジェクトの一部を読むことができます。

https://swling.com/blog/2019 / 09 / guest-post-brazils-newly-formed-15-61-crew /

Martin Buteraの最新情報は、Coffee and Radio Listenhttps：//coffeeandradiolisten.blogspot.com/というサイトで見つけることができます。このプロジェクトはブラジルの偉大なBCLDxersにインタビューすることを目的としています。

この本でここに提示されているこれらのレポートのいくつかについて、特にマーティン・ブテーラのために書いたダニエル・カンポリーニによってサポートされ、独占的な序文が付いていることもお伝えしなければなりません。

アルゼンチンとラテンアメリカでダニエル・カンポリーニについて話すことは、日本の山田浩二について話すことに似ています。

1980年代、ダニエルカンポリーニはすでに、オランダのアンティル島ボネール島のトランスワールドラジオで「モニターDX」プログラムを制作およびホストしていました。

Daniel Camporini Argentine Dxers BCL、ジャーナリスト、研究者、ラジオプロデューサー、Dxers BCLで、40年以上の活動を行っています。

現在、ダニエル・カンポリーニは、番組「ラジオヒストリー」のプロデューサーであり、Facebookで公開されている同名のページの編集者であり、アルゼンチンの有名な中波放送局の特別セクションと協力しています。 「910KHzネットワーク」と呼ばれるこの国は、最近出版された本「A Journey through the Ether」の著者でもあり、アルゼンチンのラジオ放送の誕生と発展について言及しています。

ダニエルからマーティンへのこの支援は、マーティン・ブテーラが南米地域で次のリーダーの1人になることを間違いなく示唆しているわけではありません。

関山玲和（ABC秋葉原BCLクラブ）

関山玲和へのインタビュー、2020年11月-マーティン・ブテーラ

この本の編集者である関山玲和が、マーティン・ブテーラ（Dxers man and BCL）からさらに学ぶためにいくつかの質問にインタビューします。

放送中やオンラインで、どのラジオ局を聴いていますか？

ここブラジルには、無料のステーションや南米の海賊を捕まえたいと思います。興味深いものをいくつか挙げてみましょう。RádioPigRock6250 kHz、RádioCidadeOldies 9290 kHz、RádioSerrado Roncador 6200Khz。アルゼンチンでは、優れた無料の無線局が6900 KHzで放射性です。もちろん、これらの局はすべて、非常に少ない電力と非常に不安定なアンテナで送信するため、この大陸でのみ受信をキャプチャできます。

そして、高出力の短波放送局に関しては、私は長い間聞いていて、RCIラジオチャイナインターナショナルのプログラミングについて非常に心配しています。
スペイン語でのサービスは、この大陸で62年間中断されておらず、最近ではさらに増加しています（何も罪のないことではありません）。

中国は長い間ラテンアメリカに足を踏み入れており、原材料に貪欲であり、最近ではインフラストラクチャおよびサービス市場への参加を増やしています。

私たち全員が知っているように、アジアの巨人の目的は、次の10年で世界最大の経済としての米国を克服することです。

現在、ブラジル、アルゼンチン、その他の南米などの国でいくつかのプロジェクトがあります。これにより多くの雇用が創出され、南米経済の困難な時期に投資フローの到来が維持されましたが、これらのことは前向きなこととは言えません。

世界中から約180のNGOが集まっている国際人権連盟（FIDH）が指摘しているように、これらのプロジェクトの多くは最近、「南米の中国企業による人権侵害」という報告を発表しました。 。
これらはもはや孤立した出来事ではなく、基本的権利と国際的に認められた経済的、社会的および文化的権利の尊重の欠如を特徴とする繰り返しの行動のパターンを示しています。

エコロジーに関しては、南米の先住民の領土や環境や社会に敏感な地域への中国の投資の影響が大きいことを観察し、これらの企業がわずかな管理にどのように準拠していないかを見ると、これがより重要になるので、私は非常に心配しています基準、「環境被害に関する合意を無視した」。

そのため、現在中国国際放送のスペイン語とポルトガル語の放送に大きな注目と関心を持って耳を傾けている親愛なる関山玲和は、南米地域との政治的および戦略的合意について学びました。

特にブラジルと南アメリカの音楽には、どのラジオ音楽プログラムをお勧めしますか？

音楽的にブラジルはサンバとアルゼンチンによってタンゴとして認められており、これら2つの音楽スタイルは互いに大きく異なります。

サンバは純粋な喜びであり、タンゴは純粋な郷愁です。

しかし、私はあなたの質問を利用して、私たち全員が知ることができる音楽スタイルについての明白なことについて話したくありません。

私は現在、ブラジルの首都ブラジリアDFに住んでいます。ブラジルは大陸的な側面を持つ国であることは誰もが知っているので、ブラジルの4つの異なる地域でインディーズ音楽を放送するための優れたラジオ番組を選ぶ仕事をしました。

北地域

パラー州、ベレン市：ラジオ文化-93FM。
「レーダー93」と呼ばれるプログラムは、LéoBitarとLucasPadinhaによって提示および制作されています。月曜日から木曜日の午後6時から午後7時まで放送されます。

あらすじ：このプログラムは8年間放送されており、ブラジル全土、そしてもちろん北部のパラ州で生み出された音楽の奇妙さと好奇心を探すことを担当しています。あなたはwww.portalcultura.com.brでオンラインで聞くことができます

中西部地域

ブラジルのブラジリアの首都、RádioNacional-96.1FM。
「Criolina」と呼ばれるプログラムは、Rodrigo　Barata、TiagoPezão、RafaelOpsによって提供されています。土曜日の午後9時に生放送されます。

あらすじ：音楽制作の多様性のためのラジオスペース。このプログラムは、DJがブラジルや世界中を旅し、フェスティバル、コンサート、クラブ、ストリートパーティーを経て行う体験と音楽交流のコレクションです。 Criolina Radioは、現代のブラジル音楽に焦点を当てていることに加えて、世界のアーティストの作品とアフリカやラテンの音から受ける影響に浸透しており、今日までの参考となる60年代と70年代の作品からの引用があります。

あなたはそれをオンラインで聞くことができます
http://radios.ebc.com.br/aovivo?emissora=radio-nacional-fm-brasilia

南東部地域

サンパウロラジオ大学サンパウロ市-93.7FM。

このプログラムは「SoundsofBrazil」と呼ばれ、SerginhoSagittaによって発表されました。日曜日の午後2時に放送されます。
あらすじ：このプログラムは、一般の人が利用できない曲をリスナーに提供し、新しいアーティストが作品を発表するためのスペースを作成します。

https://radiosaovivo.net/usp/でオンラインで聞くことができます

南部地域

ポルトアレグレ市、ラジオFM Cultura 107.7 FM

この番組は「ブラジルのアルバム」と呼ばれ、ピアによって提示され、月曜日から金曜日の22時間から24時間に放送されます。

あらすじ：ブラジルのディスコは、インタビューや文化的アジェンダを通じて音楽と情報をミックスし、FMCulturaスタジオでライブ演奏するプログラムにゲストを迎えます。彼らの音楽番組には、ブラジルのMPB（ブラジルのポピュラー音楽）の新しいアーティストの曲があります。

あなたはwww.fmcultura.com.brでオンラインで聞くことができます

RAEとTelesur以外に英語の放送はありますか？

南米では現在英語での放送はありませんが、「デモクラシー・ナウ！」をお勧めします。これは、米国およびその他の地域で受賞歴のある独立した全国的な毎日の放送番組であり、世界中の900を超えるラジオおよびテレビ局を通じて放送されています。 米国で最大のパブリックメディアコラボレーションのパイオニアであるDemocracyNow！ パシフィカ、NPR（National Public Radio）、コミュニティ、大学のラジオ局で放送されています。 インターネット上のポッドキャストとして、コミュニティケーブルチャンネル、PBS（公共テレビ）、衛星テレビ（DISHネットワーク：フリースピーチTVチャンネル9415およびリンクTVチャンネル9410; DIRECTV：リンクTVチャンネル375）。

これらの放送は、地域のさまざまな町のテーマをカバーしているため、英語とスペイン語の両方で行われます。

ラジオ局を設立して働く上でのあなたの役割は何でしたか？　アルゼンチンでおっしゃったと思いますか？

私は、アルゼンチンの首都ブエノスアイレスにある、オルタナティブカルチャー（アンダーグラウンド）の観点から最も象徴的なステーションの1つを作成し、創設しました。ラジオコールアトミカ106.1Mhz。

Radio Atomikaは、2001年のアルゼンチンの経済危機後に生まれた、放射状でカウンターカルチャーの集団です。

アルゼンチンでの2001年12月の危機、またはカセロラゾまたはアルゼンチンゾとも呼ばれる2001年の危機は、「すべてを行かせてください」というスローガンの下での一般的な大衆の反乱に後押しされた、政治的、経済的、社会的および制度的危機でした。これにより、当時のアルゼンチン大統領フェルナンドデラルアが辞任し、5人の当局者が国家大統領を行使するという政情不安の時期に至りました。

これは、人道的、社会的、経済的、財政的、政治的な危機を引き起こしました。

抗議行動に参加した人々のほとんどは自己召集され、いかなる政党、組合、または組織化された社会組織にも反応しなかった。抗議行動の過程で、39人が警察と治安部隊によって殺害された。

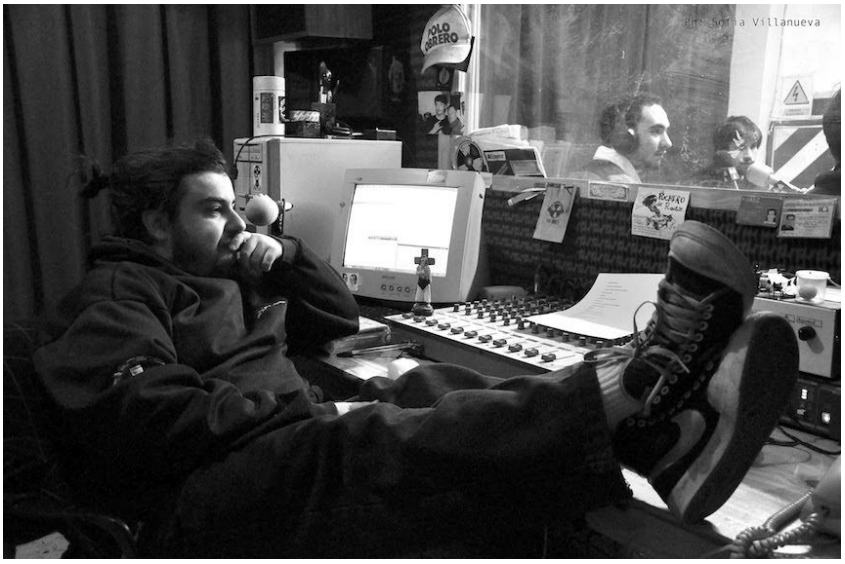
ラジオアトミカはアイデアの堕落として働いた。しかし、商業サーキットの外にとどまり、駅によって救出された無数の岩や芸術の巣としても。
RadioAtómikaは、アルゼンチンの代替およびカウンターカルチャーラジオの第2世代の一部です。第一世代は、悲惨なアルゼンチンの軍事独裁政権が終わった後、80年代半ばにアルゼンチンで送信を開始した無料の海賊ラジオでした。

ラジオアトミカは、2001年に生まれた、自己管理型の戦闘的な方法で挑戦されています。ラジオでは、ロックは、反逆者が色で叫ぶように、文化的構造としてアイデアと共存しています。文字盤内の「違い」、つまり抵抗の違いを日々旅しています。

RadioAtómikaは「FabiánPoloseckiStudy」の内外で教育を行い、2017年にサンマルティン国立大学（UNSAM）の世界に入り、すべての声とのコミュニケーションの世界に道を開き、Atomika Radio IntegralWorkshopを開始しました。

RadioAtómikaは、スペイン語で見ることができる10年の人生のドキュメンタリーを作成しましたhttps://youtu.be/7qYZ2KjLA9g

現在、ラジオアトミカは元パートナーの監督で放送中ですが、アルゼンチン国外に住んでいてプロジェクトを断念し、現在はブラジルの首都ブラジリアDFにいますが、ラジオの世界との関わりは続いていますが、他の方法で。



写真：マーティン・ブテーラ、数年前、私が指揮を執っていたとき
アトミカラジオ106.1Mhzブエノスアイレス-アルゼンチン

関山玲和へのインタビュー、2020年11月-マーティン・ブテーラ

ブラジル+日本-112年の情熱

沿って： Martin Butera

私が妻と住んでいるブラジリア・ディストリト・フェデラルとサンパウロの街の間の距離は約1004kmです。

5世紀の間、1554年1月25日に設立されたこの都市は、地球上で最大の大都市の1つになりました。

サンパウロはブラジルで最も人口の多い都市であり、リオデジャネイロとブラジリアがそれに続きます。 2020年7月、サンパウロ市の居住人口は合計1,233万人で、ラテンアメリカで最も人口の多い都市であり、地球上で最も人口の多い都市の1つです。

ブラジルのサンパウロには、世界最大の移民と子孫の日本植民地があり、サンパウロには100万人以上の日本出身の住民がいます。

ラジオについて話す前に、ABC（Akihabara BCL Club）のメンバーに、ブラジルと日本の間に存在するさまざまなつながりについてお話ししたいと思います。ブラジルのサンパウロの日本の近所を紹介するのに勝るものはないと思います。

写真：日本の伝統的なアーチ道または神聖な扉にいるマーティンの妻、リジア・カッツェ
サンパウロの日本地区から。

サンパウロのにぎやかな日本地区である「リベルダーデ」へようこそ。現在、日本最大の日本人コミュニティの本拠地です。

この近所に行く最良の方法は、サンパウロの巨大な地下鉄を利用することです。青い線には、この近所の広場にのみ売る駅があります。

.写真：日本地区につながるサンパウロ市のメトロ

地下鉄の駅を出るとすぐに、日本の典型的なヘッドライトが付いたライトを見ることができます。

市内で最も美しい地区の1つであり、妻と一緒にサンパウロの巨大な大都市にいるときはいつでも訪れるのが大好きな場所です。

土曜日と日曜日には、ポルトガル語で「フェリーニャ・ダ・リベルダーデ」と呼ばれるものが建てられ、SUSHI、TEMAKI、GUIOZA、YAKISSOBAなどの本格的な日本料理を見つけることができる露店があります...

写真：マーティンの妻、リジア・カッツェ、本物の日本のヤキソバを味わう、
サンパウロの生活における日本文化の影響は非常に大きいです。 おそらくその最大の表現はおそらくキッチンにあります。サンパウロには650以上の日本食レストランがあります。

写真：典型的な店に行って、日本製品を買うのは素晴らしいです！

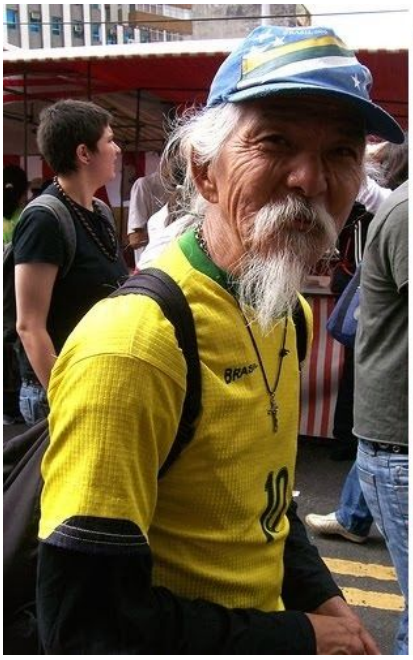
サンパウロの日本地区は、花の祭典（4月）や星の祭典（7月）など、多くの東洋の伝統が保存されている場所です。

リベルダーデの住民は、そこで日本語で出版された3つの新聞、日本のマンガの元の科学者、およびポルトガル語で書かれた他の多くの出版物から選択できます。

写真：和風の壁画や落書き、

普段、日本の近所のサンパウロに妻と一緒に訪れると、熱帯の国に住んでいることを数時間忘れてしまいます。

主に日本人である高齢者による、おいしいシアツマッサージ、おいしい伝統的な日本料理、太鼓ショー、またはラジオ大正のデモンストレーションのために数時間を予約することができます。



写真：サンパウロの日本人

そして、「バイロ・ダ・リベルダーデ」の街を照らす、日本特有の赤い鈴ランタンプの下を歩くすべての人。

写真：典型的な日本の建築。

この成長を続ける地域は、1908年にその年に誕生しました。船「カサツマル」は、830人の日本人移民を乗せてサントス港に停泊しました。

笠戸丸はもともと、日露戦争で病院船として使用されていたカザンと呼ばれるロシアの船でした。終戦後、戦争補償として日本人に渡された。

その後、1906年に日本人移民をハワイに、1907年にペルーとメキシコに輸送するために使用されました。

1908年に、彼は日本人移民の最初の公式グループをブラジルに移送しました。ツアーは神戸の港で始まり、52日後の1908年6月18日にサントスの港で終わりました。船は781人で到着し、その後大多数がコーヒー畑で働きました。サンパウロの西。

日本の移民は、言語、習慣、宗教を含む明らかな文化的対比のためだけでなく、特に視覚芸術における複数の側面でのブラジルの発展への貢献のために、ブラジルで確立されたものの中で差別化されたセグメントを構成します。

日本の移民がサントスに抱く愛情の証は、大竹富恵と呼ばれる主要なビジュアルアーティストの一人によって作られた彫刻で具体化されました。

大竹朋恵（1913～2015）は、ブラジル人日本人アーティストでした。 大竹朋恵は、非公式の抽象主義の主要な代表者の一人です。

サントスの市立公園にあるサンパウロの中心部から約87kmのところに、アーティストの大竹朋恵氏による100年の日本人移民を記念した記念碑があります。

仕事は、最初の移民がサントス港に到着した海を指しています。

写真：100年を記念して記念碑でマーティンとリジア
ブラジルへの日本の移民の。

私はいつも東京の街を知ることを夢の一つとして持っていました。

古代日本の伝説によれば、目に見えない赤い糸は、時間、場所、状況に関係なく、会う運命にある人々をつなぎます。糸は伸ばしたり縮めたりすることができますが、決して折れることはありません。

道路で約2862kmの距離にあり、私が生まれたアルゼンチンの首都ブエノスアイレスと、妻が生まれたブラジリアの街を隔てています。

ブラジルのRadioDxpeditionで妻に会ったのは偶然ではなく、4年後の今日、世界で最も日本人の移民が多い国に住んでいることに気づきました。ある日の午後、インターネットをサーフィンしているのは偶然ではありません。　ABC（秋葉原BCLクラブ）のサイトで、自分の中にとても強い気持ちを感じるのは決してカジュアルではないので、メールを書いてクラブのメンバーになるように要求し、数時間でクラブへの穏やかな歓迎の応答を受け取ります関山玲和、そして数日後には彼自身がこの本の編集者になり、今日は彼のおかげで、ABC（秋葉原BCLクラブ）のすべてのメンバーに近づくことができます。

永遠の愛だけでなく、真の友情をつなぐ赤い糸が心にまっすぐに。

ABC（秋葉原BCLクラブ）、ありがとうございました。

写真：繁栄、信仰、希望、幸運の象徴であるサンパウロの日本地区のトリイで、マーティンと彼の妻からの情熱的なキスでこの紹介を終えるのに勝るものはありません。

このようにして、マーティンが作成したこの本のためのラジオに関する美しいレポートを開始します。これは、ABC（Akihabara BCL Club）からの特別なものであり、幸運を祈り、他の多くの最初のものになることを願っています...

アマゾニア国立ラジオ

ダニエル・カンポリーニによるプロローグとエクストラ

私は数年前、ブエノスアイレスの町サンマルティン地区で周波数変調局の所有者だったマルティンブテーラに会いました。彼は現在ブラジリア市に拠点を置いており、私はまだマンローに住んでいます。彼がラジオ・ナシオナル・デ・アマゾニアに関する研究の序文を書くように頼んだとき、その起源を説明できるのは興味深いと思いました。公共放送メディア。アルゼンチンのディエキシスタとリスナーの視線でブラジルで。

1936年9月12日、いわゆるブラジル市民社会ラジオナシオナルは接頭辞PRE8を付けて送信を開始しました。これは、アメリカの実業家パーシバルファーカーのブラジル企業の1つであるCompañíaFerroviariaSanPablo-RíoGrandeの管理下にありました。 1931年、新聞「La Noche」、雑誌「La Noche Ilustrada」、「Carioca」、「Vamos a Leer」を発行したソシエダ・アノニマ・リオ・エディターに属するすべての施設が、借金の支払いとしてこの会社に譲渡されました。。。

新しい管理者は放送に投資することを決定し、1933年5月にブラジル市民社会ラジオナシオナルを結成しました。これは1936年5月24日に正式に設立されました。所属していた中波の980 Kc / sで校正された古い20Kw送信機を取得しました。姿を消したラジオフィリップスに向かい、1929年に開業したリオデジャネイロ市で最初の超高層ビルであったマウア広場の7番にあるラノッシュビルの22階にスタジオを設置しました。

1940年3月8日、サンパブロ-リオグランデ鉄道会社のすべての会社は、ゲトゥリオバルガス政権の間に州に移されました。 1930年代後半から、リオデジャネイロのラジオナシオナルステーションが聴衆のお気に入りになり始め、数十年の間その状態が続きました。 1942年に、伝送を改善する重要な技術的変更が行われました。最初は、伝送プラントを市内中心部から約15 kmに位置するParada Lucasエリアに移管し、12月31日に50Kw短波送信機RCAVíctorブランドを立ち上げました。 9520、11720、17850 Kc / sの周波数を使用して、国土をカバーし、ヨーロッパ、アジア、アフリカ、アメリカに到達する5つの指向性アンテナのシステムを備えています。国際放送は午後に始まり、午後4時30分にポルトガル向け、午後5時30分にイギリス向け、午後6時40分にスペイン系アメリカ人向け、そして1日の終わりに米国とカナダ向けの番組で構成されました。 。午後11時

800 Kc / sの中波と9600、11970、15590、17785 Kc / sの周波数を使用する短波で動作するラジオMEC（文部省）と一緒に、それはの基礎を形成しましたブラジルの全国放送システムは、これらに加えて、1975年に国の法令によって4845 Kc / sの短波で放送するRadioNacional de Manausであり、運営を担当するブラジルのラジオ放送会社Radiobrasが

設立されました。ブラジリア市からの政府局のシステム。現時点では、Radio Nacional de Amazoniaは、980 Kc / sの中波送信と、アマゾン地域をカバーする強力な短波で生まれます。

ブラジルの国家放送の歴史はここで止まらず、放送の分野で南米の巨人としてのその性格を確認する時代と技術の変化に適応しますが、それはすでに行われたこの優れた研究で非常によく語られていますマルティン・ブテーラと彼の協力者たちによるものです。

Rádio Nacional da Amazônia への訪問

RádioNacionaldaAmazôniaは、ラテンアメリカで最大の中規模送信機と短波送信機の複合施設であり、世界で5番目に強力な送信局です。

Report and research by: Martín Butera
Photographs and Video (under study) by: Ligia Katze
Photographs and Video (antenna field) by: Mark Melzi

主題索引と目次

1.はじめに（RádioNacionaldaAmazôniaの簡単な歴史）。

2.RádioNacionaldaAmazôniaとは何ですか？ （National RadiodaAmazônia、Luciana Couto、Taiana Borges、Solimar Luzのプログラムプロデューサーへのインタビュー）–写真とビデオ。

3.放送局BethBegonhaへのインタビュー

4.ルチアーノマイアとのミキシングルームへの訪問

5.アンテナ分野の簡単な紹介

6.アンテナ

7.送電線

8.送信機室

9.送信機監視および制御室

10.電気部品

11.送信機電源パネル

12. National Radio Brasilia AM 980 Khz

13.マーティンブテーラによる最終ノート

14.謝辞

15.このレポートの作成者からの情報を使用して確認します

16.参考文献

1.「LaRádioNacionaldaAmazônia」の歴史の簡単な紹介。

RádioNacionaldaAmazôniaは、11,780 kHz～6,180 kHzの周波数範囲内で、ブラジルの領土の半分以上に短波で送信します。

RádioNacionaldaAmazôniaは、アマゾンのコミュニティ間のつながりを強化し、地域の文化的多様性を評価し、広める人気のあるコミュニケーションメディアチャネルです。これらの機能ガイドラインは、社会的包摂に対するアマゾンの人々の要求から生まれました。

1977年9月1日に発足したこの駅は、いわゆる国家安全保障ドクトリンの下で軍政によって設立されました。目的は、アマゾンの人々が、検閲を免れた共産主義国のラジオの音だけを聞き続けるのを防ぐことでした。たとえば、キューバのラジオラハバナ。旧ソビエト連邦のモスクワ国際ラジオ。とりわけアルバニアのラジオティラナ
RádioNacionaldaAmazôniaの送信開始の2年前、1975年12月、Radiobrásは、ブラジル全土のすべてのラジオ局とテレビ局を集中管理し始めた公開会社として設立されました。ルーリバル・マッサ・ダ・コスタ将軍の指揮の下、新しい局とともに、この機関はラジオを介して「アマゾンを他の国々と統合する」という使命を持っていました。

軍政の治世中に、大規模な人権侵害が起こりました。軍事政権は報道の自由を押しつぶし、政治的反対を厳しく抑圧した。軍政は、公式の使命としてナショナリズム、経済発展、反共産主義を正式に採用しました。その存在を通して、特に1960年代と1970年代に、ブラジルの軍事独裁政権は、冷戦のより広い枠組みの中で同様の独裁政権を確立する、いわゆるコンドル計画において米国政府からロジスティックおよび経済的支援を受けました。

1980年代以降、アルゼンチン、ペルー、および南米の他の近隣諸国における慢性的なインフレと軍事体制の漸進的な崩壊により、軍事ヘゲモニーが危機に陥りました。　1985年に、最後の間接選挙が行われ、民間の候補者だけが争った。

そして、MDBの候補者であるタンクレード・ネーベスが大幅に勝ちました。しかし、ネベスは就任前に亡くなり、ジョゼ・サルネイに取って代わられた。

サルネイは1985年3月15日に大統領に就任し、軍事政権を終わらせた。選挙後、彼は市民の自由を回復し、1988年に新憲法の承認を予定し、共和国大統領の直接選挙を回復し、民主主義への最終的な移行を開始しました。

1964年3月31日、民主党のジョアングラール大統領のクーデターで始まった独裁政権は、ブラジルを20年間の暗闇に巻き込み、5人の軍事大統領を政権にとどめ、数百人の殺人の痕跡を残しました。数え切れないほどの人々が失踪し、非常に多くの人々が拷問を受けましたが、記録がないために正確な数字はまだありません。

2008年6月12日、Radiobrásは存在しなくなり、RádioNacionaldaAmazôniaを含む会社の一部であったすべてのラジオ局は、今日まで機能し続けているEmpresaBrasildeComunicação（EBC）の管理下に置かれました。 。

EmpresaBrasildeComunicação（EBC）は、民間企業として組織された公開会社であり、その株式の51%がユニオンによって所有されており、法律11.652 / 2008によって作成されました。会社の使命は、想定どおりの公開コミュニケーションシステムを実装および管理することです。連邦憲法の第223条。

時が経ち、民主主義の闘いが始まり、放送局は民主主義国で情報を広めるという戦略的目標を達成するようになり、今では忘れられていた地域であるアマゾンの住民に真のメッセージと正しい情報を届けています。

今日、ステーションは市民の権利とリスナー間のコミュニケーションを促進し、保護する手段です。 「RádioNacionaldaAmazôniaは、ブラジルの最近の歴史の中で最も恥ずべき悲しい時代の1つである「軍事独裁政権」をなんとか変えました。

このように、2012年に独裁政権における先住民に対する犯罪に関する報告書が2012年8月に発表され、ラジオ・ナシオナル・ダ・アマゾニアはラジオのカテゴリーで第34回ウラジーミル・ヘルツォークジャーナリスト賞を受賞しました。人権侵害、拷問の兆候、侵略、そして記憶から消し去ることが難しい死の報告は、ブラジルの軍事独裁政権の時代を示しました。このレポートは、サウンドエンジニアのマルコスタバレスの助けを借りて、レポーターのマイラハイネンによって作成されました。

ウラジミールヘルツォークジャーナリズム賞のアムネスティと人権は、民主的価値、市民の権利、人権と社会的権利の保護に優れた専門家とメディア、さらには人格、専門家、メディアに毎年授与されるブラジルのジャーナリズム賞です。これらの基本的価値の擁護において際立っているコミュニケーション。

2.RádioNacionaldaAmazôniaとは何ですか？

National RadiodaAmazônia、Luciana Couto、Taiana Borges、Solimar Luzの番組プロデューサーへのインタビュー）–写真とビデオ。

写真：MartínButeraは、National RadiodaAmazôniaに関するレポートを書いているときに、スタジオを通過して技術的な部分を視覚化する作業の計画段階と、さまざまなプロデューサーや放送局へのインタビューを行っています。

写真：MartínButeraとRadioNacionaldaAmazônia、Luciana Couto、TaianaBorgesのプロデューサー

写真：MartínButeraとRadioNacionaldaAmazônia、Luciana Couto、TaianaBorgesのプロデューサー

これは、プロデューサーのLuciana Couto、Taiana Borges、Solimar Luzとの会話の概要であり、NationalRadiodaAmazôniaが彼らにとって何を意味するのかについてです（詳細については、読者が完全なビデオインタビューのリンクにアクセスしてください。 ポルトガル語）

Videos by Ligia Katze
https://youtu.be/htnbACI6Qf0

プロデューサーは、ラジオのプロデューサーやアナウンサーとの緊密な関係が維持されているため、プログラミングパターンはほぼ完全にリスナー自身によって作成されていると述べました。

プロデューサーは、アマゾンに住む人々の広大さについて考えなければならないことに感銘を受けました。今日まで、ラジオはリスナー自身にメッセージを親戚や友人に残すために使用されています。　受信するのは無線送信そのものであり、そのような状況は短波サービスを維持することの重要性を強調しています。

写真：EBC社の広報を担当するルチアーノG.マイア、マルティンブテーラ、ラジオナシオナルダアマゾニア、ルシアナクート、タイアナボルヘス、ソリマールスのプロデューサー。

3.放送局BethBegonhaへのインタビュー

このプログラムは、月曜日から金曜日の午前8時から午前10時まで開催され、アマゾンの歴史と文化に関連する人々の教育と闘争に関するさまざまな見解を伝えています。

リスナーは、提案を提供したり、質問をしたり、曲をリクエストしたりする手紙を介したフィードバックを通じてプログラムに参加します。 アマゾン地域から直接記者やインタビュー対象者が定期的に参加しています。

放送局のベス・ベゴーニャは、2003年から「ブラジルのアマゾン」という番組を実施しています。放送の合間に、スタジオ自体でリラックスした雰囲気の中で彼女にインタビューすることができました。

ベスは、町やコミュニティの先住民を訪問するために何度も旅行をし、彼らとの強い絆と非常に美しい関係を確立したため、非常に人気のあるアナウンサーです。

アマゾンの国立ラジオのマイクを通して、ベス・ベゴーニャはアマゾンの現実を生き、経験した人の意識を持って話します。このプログラムでは、環境問題について話し合い、先住民コミュニティの文化的アイデンティティ、およびアマゾン川のほとりに住むすべての人々の文化的アイデンティティを評価する必要性を強調しています。

アマゾンの都市でジャーナリズムを卒業したベスは、彼女は悪条件を経験しており、彼女の話はブラジルのアマゾンでの教育を導き、リスナーに学校に戻るように促す動機として役立つと言います。　「私は大学のコースを非常に苦労して勉強し、修了しました。これもこの取り組みの重要な要素であり、多くの美しい結果をもたらしていると思います。」

Beth　Begonhaは、「先住民について私が知っていることはすべて、彼らから学んだことです。　RádioNacionaldaAmazôniaで発表および制作しているプログラムであるブラジルのアマゾンのプロジェクトを開始したとき、メディアスペースとして達成すべき非常に明確な目標がありました。それは、アマゾンに住むさまざまな人々を彼らと統合することです。文化の多様性、特定のトピック、知識の促進、これらの人々の間の相互作用の増加、これには先住民のコミュニティも含まれます。このスペースは、彼らのために話す人ではなく、常にインディアンによって占有されるように設計されています。」

Beth　Begonhaは、次のようにまとめています。「これは難しい作業ではありませんでした。これらのコミュニティの受容性、彼らの願望、そして見聞きする必要があることを告白しなければなりません。アマゾンでさえ、長年コミュニケーションで働いていたにもかかわらず、私はインディアンについての本当の知識を持っていなかったので、最大の困難は私のものでした。」

Beth　Begonhaプログラムは前例のない作業を実行し、プログラムの制作に先住民を含め、これらのブラジル人を大切にするスペースを開きます。

音楽のパートは、人気のある成功したブラジルの曲に捧げられているだけでなく、ここではリスナーはアマゾンのコアエリア内で直接制作された曲を聴く機会があります。

Beth　Begonhaのプログラムは、他のリスナーと先住民との重要な関係の架け橋となり、彼らの文化への共感と尊敬を高めています。
先住民とのこの関係により、ベス・ベゴーニャはスタジオの外からの送信を作成しました。2007年に私がXingu先住民公園を訪れたとき、彼は当時の法務大臣Tarso　Genro（ブラジル人）の訪問を取り上げました。

現在リオグランデドスル州知事である労働者党に所属する弁護士、ジャーナリスト、政治家）。

Beth Begonhaのプログラムは、アマゾンの熱帯雨林やブラジルのさまざまな先住民キャンプから直接送信するという勇敢なアイデアを持っていただけでなく、アマゾンの生物多様性を扱ったいくつかの会議や会議からも送信されました。

これらの送信の1つは、過去10年間で最大の環境イベントである「リオ+20」の期間中に2012年6月18日から22日に行われた送信でした。

写真：スタジオで認定された写真家のLigia KatzeとMartínButeraが、NationalRadiodaAmazôniaの放送局であるBethBegonhaにインタビューしました。

写真：MartínButera、NationalRadiodaAmazôniaの放送局であるBethBegonhaにインタビューし、彼の隣には写真家LigiaKatzeがいます。

写真：MartínButera、National RadiodaAmazôniaの放送局の隣、BethBegonhaとシフトオペレーター。

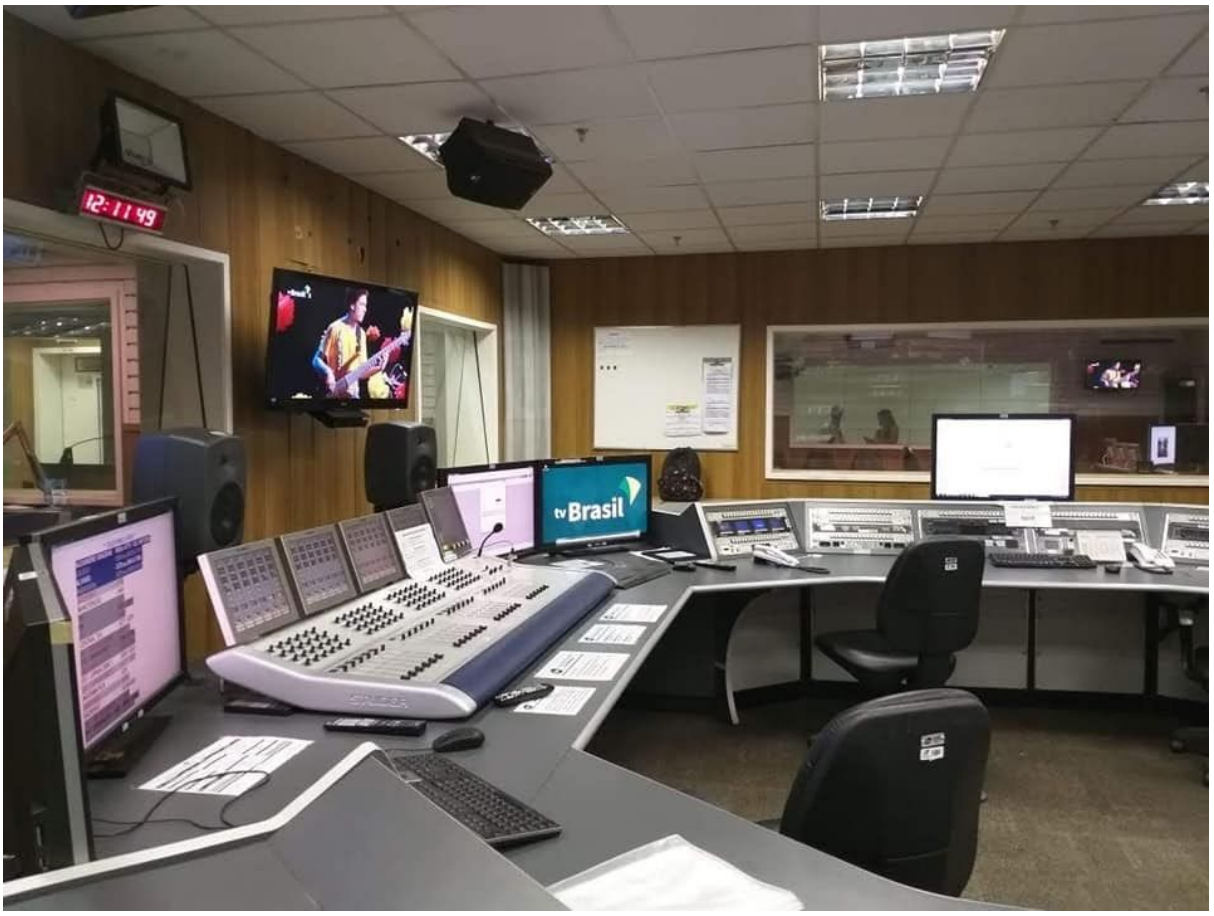
写真：MartínButera、NationalRadiodaAmazôniaのスタジオのメインコンソールテーブルの隣

アマゾンのナショナルラジオ「ベスベゴーニャ」のアナウンサーとのこの話について、ビデオ（ポルトガル語）の小さな断片の下に見ることができます。

Videos by Ligia Katze
https://youtu.be/6OT7Gwunbt0

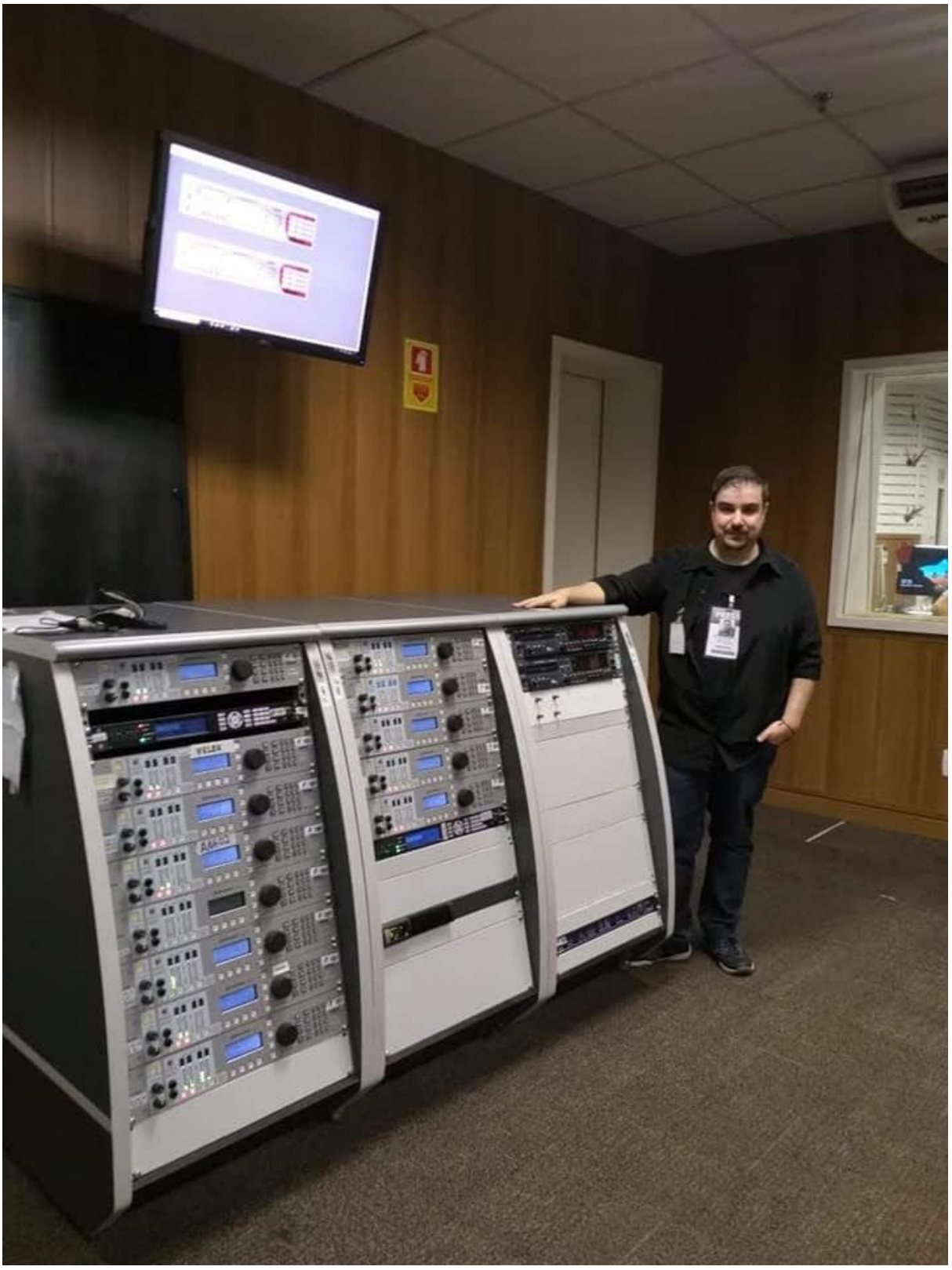
4.ミキシングルームへの訪問

EBC社の広報を担当するルチアーノ・G・マイア氏と一緒に、近代的な施設全体を見学する機会がありました。 ここでは、すべてのラジオ信号、さらにはテレビ信号の印象的なミキシングコンソールを見ることができます。



写真：EBC社の一般的なミキシングテーブル

写真：MartínButera、EBCミキシングシフト演算子



写真：MartínButera、最新のミキシングラックと並んで

Video by Ligia Katze:
https://youtu.be/TuN9nZT_-s8

5. Radio Nacional de BrasiliaParkの簡単な歴史

ブラジリア連邦直轄区のロデドールパーク。ラテンアメリカで最大の複合住宅の中波および短波送信機です。ブラジリアのナショナルラジオAMとアマゾンのナショナルラジオの信号をブラジル全土に送信します。

ブラジリアの全国ラジオAMの送信機は、信号が全国に送信される夜間にのみ機能します。日中、ブラジリアAMナショナルラジオ信号は、連邦直轄地とその周辺のみをカバーするSIAトランスミッターパークから送信されます。これは、日中にブラジル全土に中波信号を送信することが難しいためです。

アンテナフィールドへの訪問は絶対に素晴らしい経験です。疑いの余地のない公園の構造は巨大です。

遠くから見ると、高さ150メートルの堂々とした塔が見えてきます。
すべてが完全によく維持されており、非常に献身的な人と専門家のチームがアンテナの分野で24時間働いています。これらの専門家は、信号の品質を維持および維持する責任があります。

ブラジリアの中心部にある送信機と34km離れたフィールドのアンテナとの間には大きなコントラストがありますが、送信機はより多くの美術館の作品のように見えます。しかし、正直に言うと、これらの送信機を恒久的に保守している専門家の献身的な努力のおかげで、すべてが完全にうまく機能していると言わなければなりません。

精巧で複雑な設置のアンテナは、ブラジル政府が国の最も遠い地域への無線カバレッジの可能性と、5つの大陸すべてに到達する可能性を保証します。

上記の背景において、2018年、「InstitutionalSegurançadaPresidênciadaRepública（GSI）」、「Parque do Rodeador」は、アンテナフィールドを、危機的状況、自然災害、緊急時の重要なサポートインフラストラクチャとして公式に分類しました。ブラジルの人口がコミュニケーションの崩壊の状況に遭遇したときに使用されます。

1979年3月9日に設置されたアンテナフィールドのエリアには、4セットの巨大アンテナがあり、そのうちの1つは高さ142メートルです。他の3つのセットは、より高いタワーを持ち、147メートルに達し、短波（OC）での送信に使用されます。中波伝送に使用される垂直アンテナに加えて、公園には短波伝送用のダイポールカーテンアンテナ補強があります。

6.アンテナ

「ParquedoRodeador」アンテナ分野の主任電気通信技術者であり、保守調整を担当する技術マネージャーであるIsmar　Do　Vale　Juniorに迎えられ、ラジオおよびテレビ技術者のManoel　Caetanodos氏にも迎えられました。　サントスと最後に、LABRE　DF（ラジオエミッサンのブラジル人愛好家のリーグ）の元事務局長である、大切なゲストであるオーランドペレスフィリョ「PT2OP」に付き添われました。

アンテナフィールドには、RádioNacionaldaAmazôniaの短波を放射するためのアンテナのセットがあり、C1、C2、C3、C4と呼ばれる4つの異なるアンテナに分割されています。

アンテナは最大電力300kWの送信に適していますが、常に150kWの半分の電力で動作します。 現在、このような電力は75 kWに低下していますが、これは2017年3月に発生したイベントによるもので、電気部品について説明するときに詳しく説明します。

Videos by Mark Van Marx (Marcos Melzi)

https://youtu.be/VEB_K_aIOjI

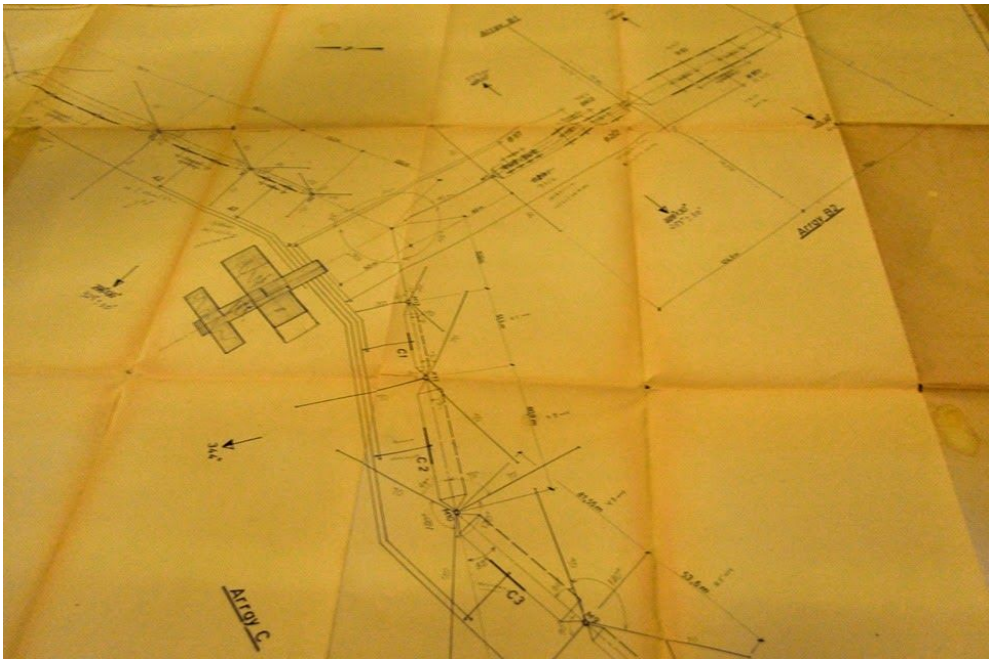
https://youtu.be/QERWmtaAJe8

https://youtu.be/5MptOV4iLI4

写真：アンテナフィールドの衛星画像。

マーク・ヴァン・マルクス（マルコス・メルツィ）の写真

写真：エンジニアのIsmar Do Vale Juniorがアンテナレイアウトの地図を表示し、1つずつ詳細に話し合ってくれます。



写真：RádioNacionaldaAmazôniaのアンテナ設定の元のレイアウトマップ

前述のように、ラディオナシオナルダアマゾニアの短波「ダイポール」のセットは、C1、C2、C3、C4と呼ばれる4種類のアンテナで構成されており、それぞれが別々に給電されます。 詳細をお伝えします。

C2とC3

アンテナ設備C2とC3は同じ構造と寸法を持ち、6MHzに近い周波数で動作します。 現在、アンテナC2はアマゾンのナショナルラジオからの信号を6,185 kHzで送信するために使用されており、もう一方のアンテナC3はスタンバイ状態で送信されていません。

C1とC4

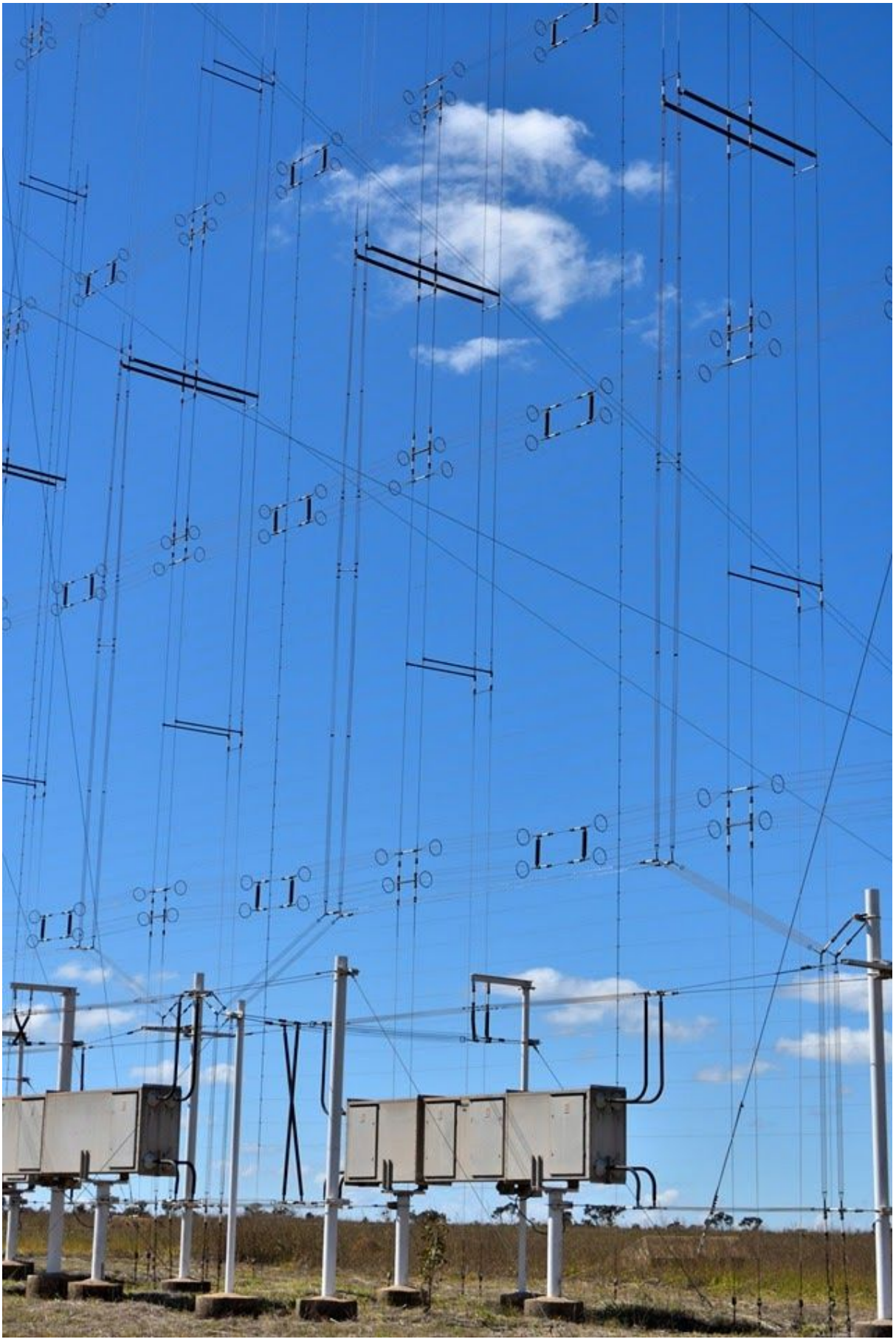
アンテナ設備C1とC4の構造と寸法も同じです。 これらは、9、11、および15MHzの3つの周波数で送信できるように設計されています。 ただし、現在はアンテナC4のみがアクティブであり、アマゾンのナショナルラジオから11,780MHzの周波数で信号を送信しています。

写真：MartínButera、標識の横。高RFエネルギーが存在するため、短波アンテナフィールドの入り口へのアクセスが禁止されています。

写真：後ろから、MartínButera、エンジニアIsmar Do Vale Junior、Orlando Perez Filho“ PT2OP”、LABRE DF（RádioEmissãoのブラジル人愛好家のリーグ）の元事務局長、エンジニアManoel Caetano dos Santos、アンテナフィールドのツアーを開始

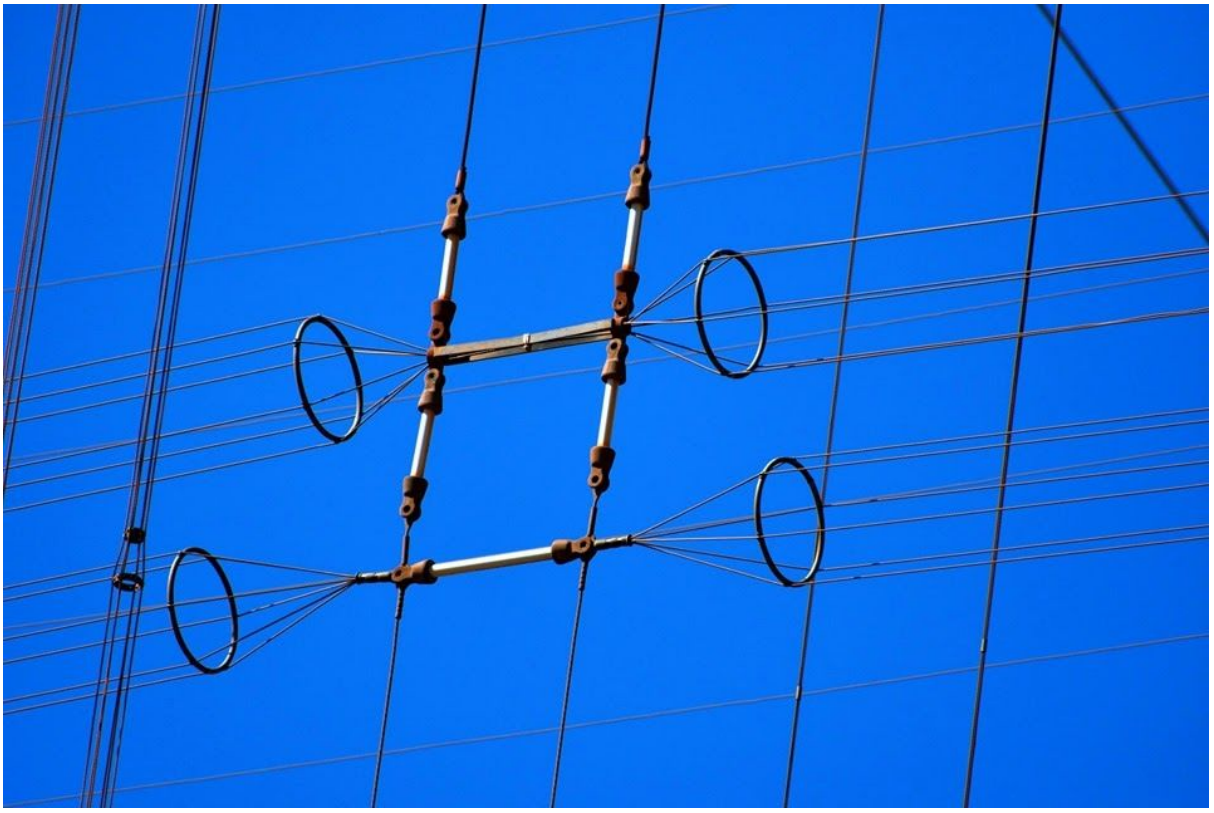
写真：短波アンテナのさまざまな角度のビュー

写真：短波アンテナのさまざまな角度のビュー



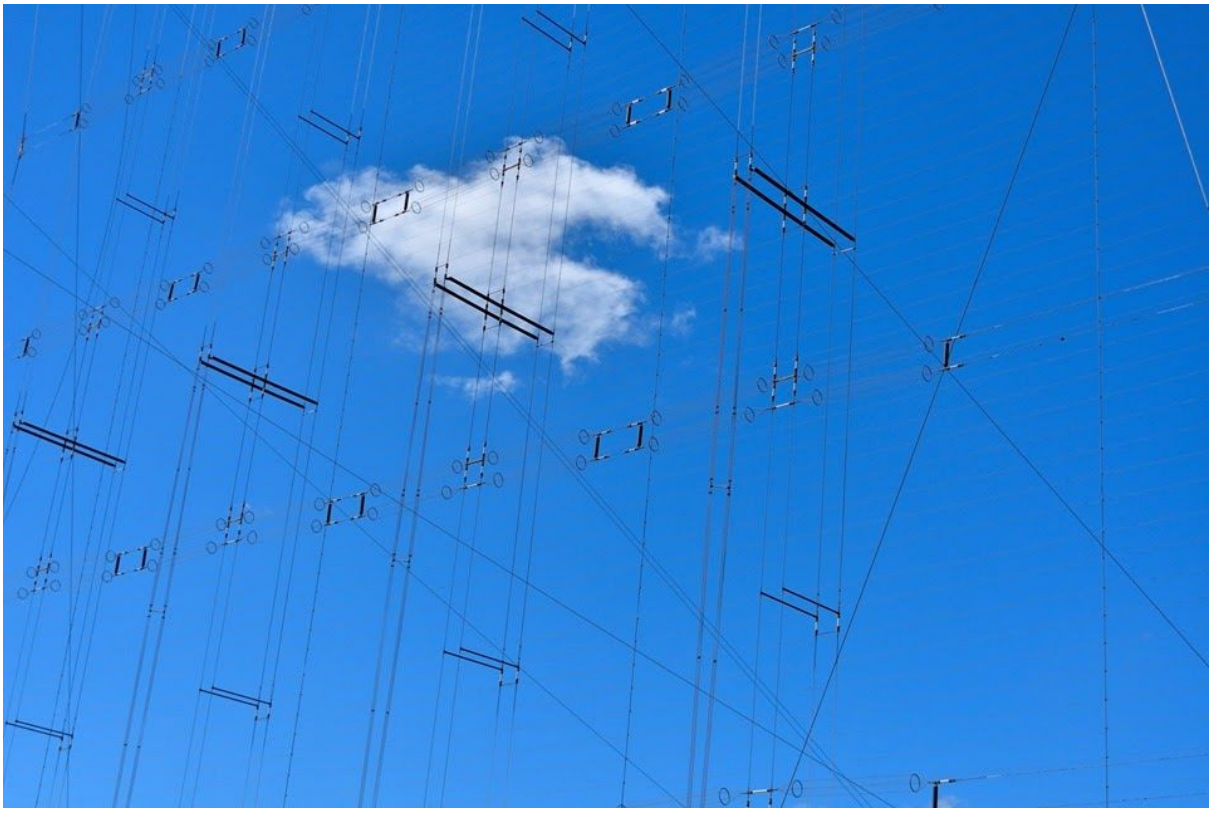
写真：短波アンテナのさまざまな角度のビュー

写真：短波アンテナのさまざまな角度のビュー



写真：短波アンテナのさまざまな角度のビュー

写真：短波アンテナのさまざまな角度のビュー



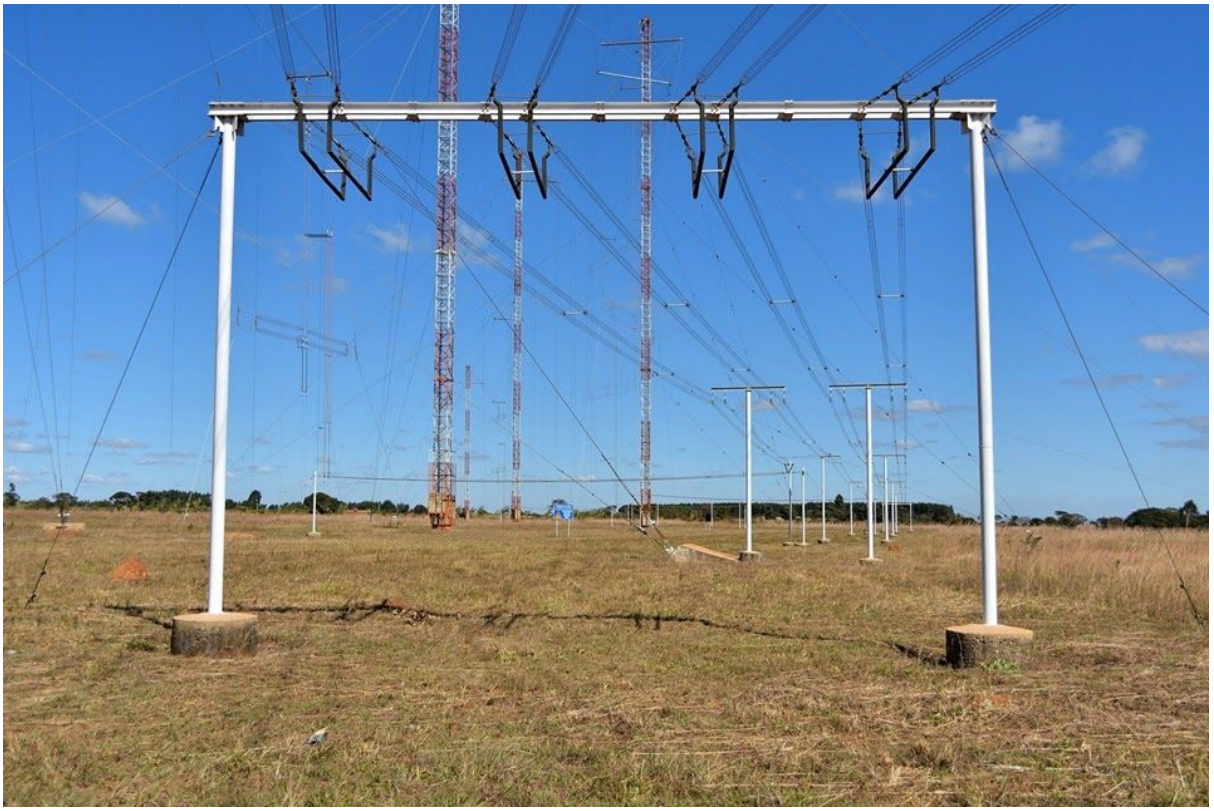
写真：短波アンテナのさまざまな角度のビュー

7.送電線

各アンテナシステムは別々に給電されるため、それぞれに独自の同一の伝送ラインがあります。 写真では、ケージタイプのバイファイラーラインであることがわかります。

写真：送信機の建物を離れる短波アンテナのさまざまな伝送ライン。

写真：短波アンテナのさまざまな伝送線路



写真：短波アンテナのさまざまな伝送線路

写真：短波アンテナのさまざまな伝送線路

写真：短波アンテナのさまざまな伝送線路

8.送信機室

建物の端から端までの巨大な廊下には、短波送信機があります。　　周波数は11,780kHzと6,180kHzで、合計6つあり、そのうち2つだけが現在動作しています。

すべての送信機はブラウンボベリとシーで、スイス製です。

エンジニアのIsmarDo　Vale　Juniorは、送信を数秒間中断し、これらの真のモンスターの扉を開きました。　この伝送のカットのおかげで、私はそれらを内側から見ることができました。そうでなければ、それらからの高レベルのRF放射のためにそれは不可能でした。

送信機の中に入ると、これらの獣の心臓部、複雑な水冷システムによって冷却される強力なバルブと電力変調器を見ることができました。　建物の2階、給湯タンクの近くにあり、約40,000Hsの耐用年数があります。

Mark Van Marx（Marcos Melzi）によるビデオ

https://youtu.be/QnUCNI9N_HM

https://youtu.be/ejvoM8xsGw4

https://youtu.be/zhHRBZwMx-c

https://youtu.be/j_ynYLoyhP8

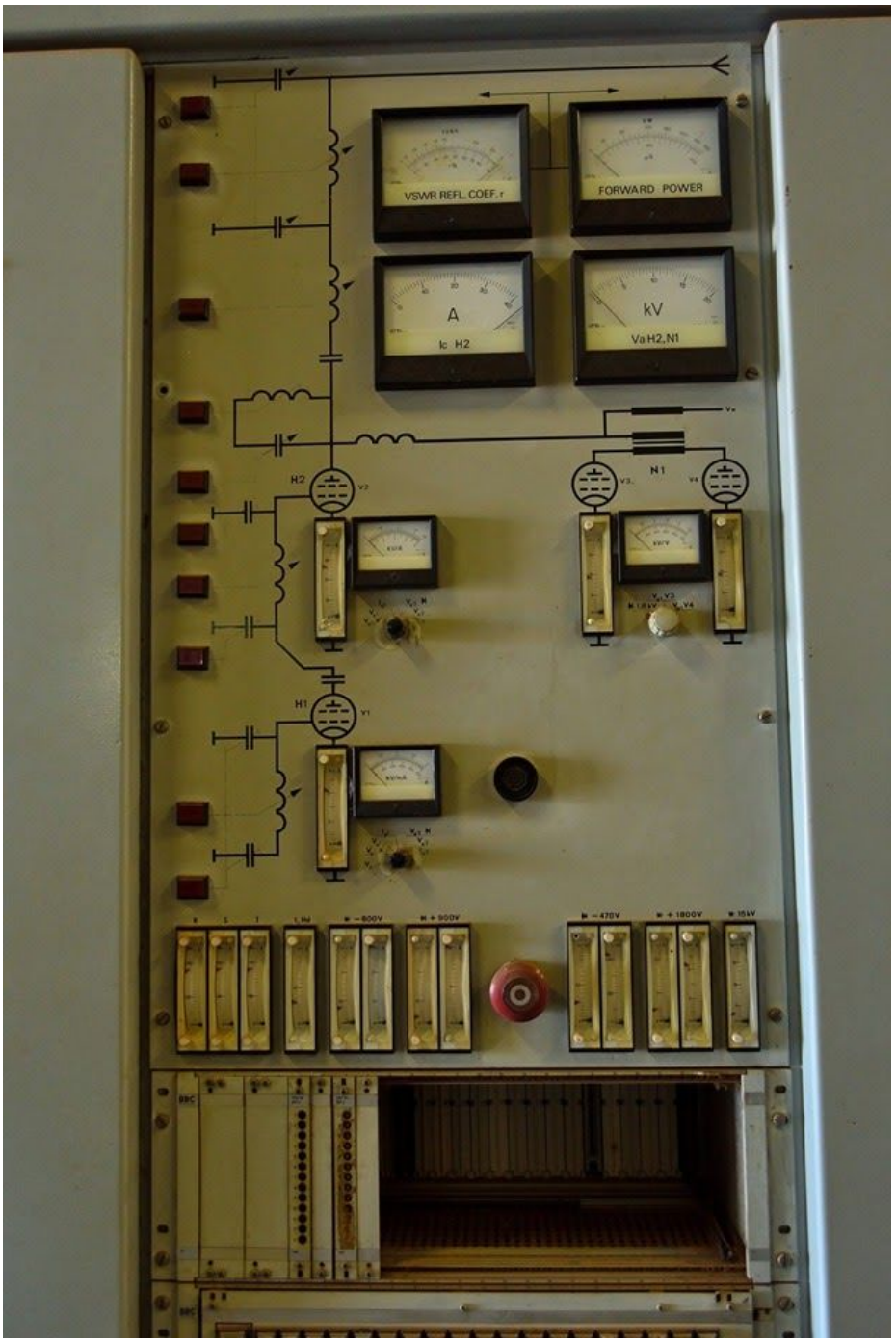
マーク・ヴァン・マルクス（マルコス・メルツィ）の写真

写真：エンジニアのIsmar Do Vale Juniorが、周波数範囲11,780kHzのブラウンボベリとシーの印象的な短波送信機TX-01の扉を開きます。

写真：印象的なブラウンボベリとシーの短波送信機のドアを開ける

写真：短波送信機、ブラウン・ボベリとシーのブランドの画像。

写真：マーティン・ブテーラ、ブラウン・ボベリとシーのメイン短波送信機の隣



写真：Brown Boveri andCieブランドの短波送信機コントロールパネルの画像。

写真：TX-02、6,180Khzの周波数範囲の印象的なブラウンボベリとシーの短波送信機。

写真：ブラウン・ボベリとシーのブランドのメイン短波送信機の強力なバルブの隣にある
マーティン・ブテーラ。

写真：ブラウンボベリとシーの強力な短波バルブのクローズアップ画像。

写真：ブラウンボベリとシーの送信機の強力な短波バルブのクローズアップ画像2。

写真：サイトのツアーに使用されたEBCトラックのマーティンブテーラ。 読者は田舎の施設の広大さについての考えを持っているかもしれません。

9.トランスミッション監視および制御室

サイトに入ったときに最初に訪れたのは、監視および送信制御室のホールです。この部屋には、送信のステータス（電力パラメータとSWR）を監視できる巨大なコンソールがあります。

ボタンを押すだけで2つの送信機のいずれかをアンテナのいずれかに接続できる壮大なスイッチングコンソールもあります。このコンソールの後ろには、アンテナの放射ローブを含むさまざまなマップと、ブラジルおよび世界のさまざまな地域からの放射の理論的範囲を見ることができます。

送信機とアンテナスイッチのパラメータを制御するこれらの2つのコンソールは巨大で、少し古いことがわかりますが、すべての機器を正しく保守する専任の担当者の技術保守のおかげで、完璧なパフォーマンスを妨げるものは何もありません。

また、ブラジリアDFにあるスタジオから到着する、プログラム用のオーディオプロセッサ、変調器、衛星リンクを備えた巨大なラックを見ることができます。

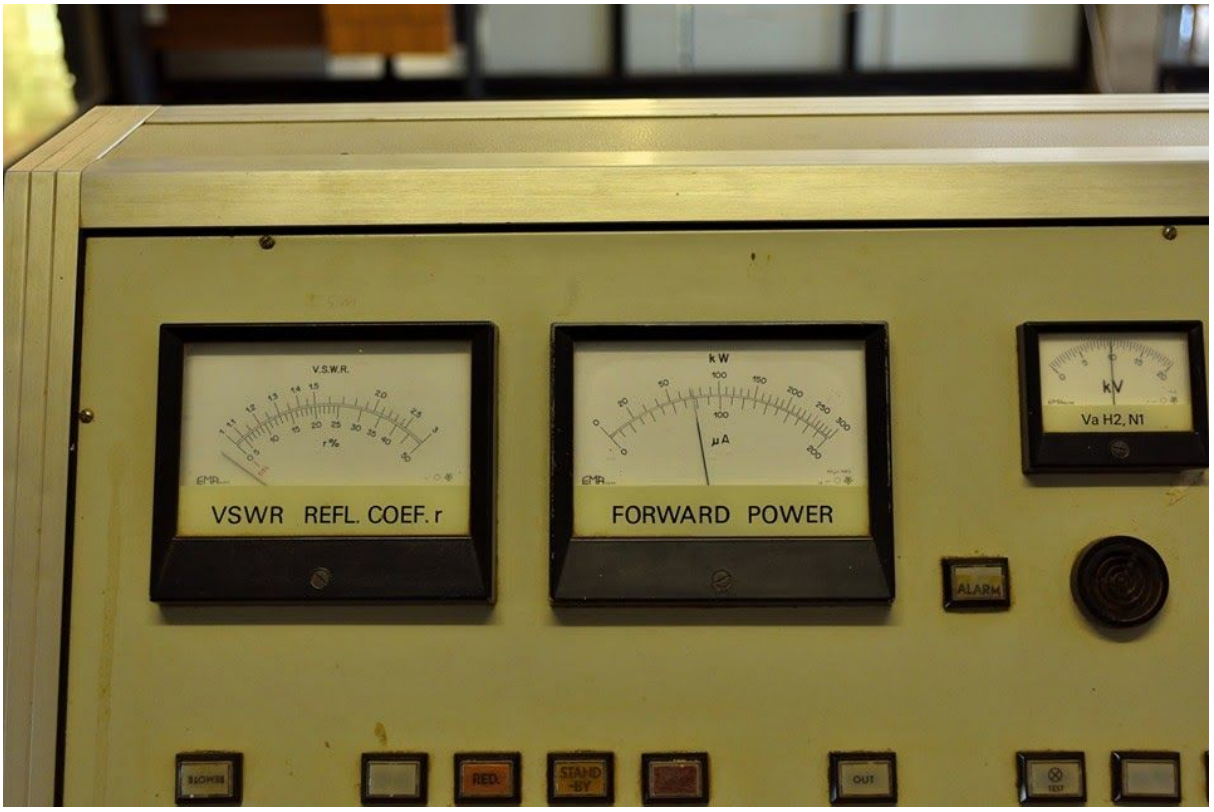
マーク・ヴァン・マルクスのビデオ

https://youtu.be/3j_jcXcmS_0

https://youtu.be/finoa5a8qyM

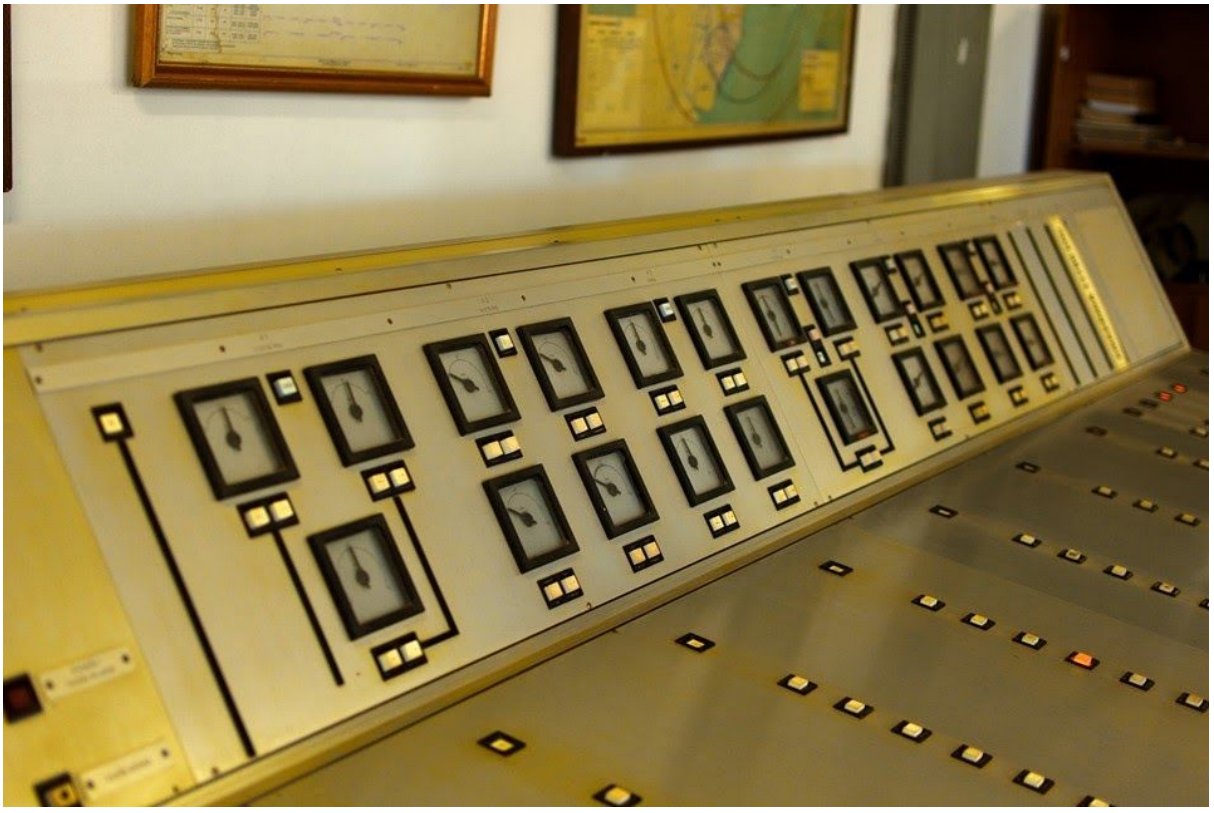
マーク・ヴァン・マルクス（マルコス・メルツィ）の写真

写真：電源パラメータコンソールとSWR（75 Kw）



写真：電源パラメータコンソールとSWR（75 Kw）

写真：このコンソールの後ろには、アンテナの放射ローブを含むさまざまなマップと、ブラジルおよび世界のさまざまな地域からの放射の理論的範囲を見ることができます。



写真：ボタンを押すだけで、アンテナのいずれかで2つの送信機のいずれかに接続できるスイッチングコンソール。

.写真：MartinButeraとエンジニアのIsmarDo Vale Juniorは、ブラジリアDFにあるスタジオから到着する、プログラム用のオーディオプロセッサ、変調器、衛星リンクを備えた巨大なラックの隣にあります。

10.電気部品

「パルケ・ロデドール」アンテナの公園全体には、常に独自の発電所がありました。2017年3月、強い雷撃により停電が発生し、独自の発電所の一部が焼失し、長期間空中から離れていました。 （11,780 kHzで25メートル、6,180 kHzで49メートルの短波サービス、および中波）。

この問題により、施設に毎日電力の一部を供給する大型の発電機が設置されました。 燃料は、運転を維持するために毎日補充されます。

2019年7月にこのレポートを書いている間、私はすでに施設で建設中の新しい変電所を訪れて、最新の技術を装備することができました。
この事故は、アマゾンに住む何千人もの人々の日常生活とライフスタイルを完全に変えました。 リスナーでさえ、損傷したすべての機器を修理するための資金を調達する計画を立て始めていました。

マーク・ヴァン・マルクス（マルコス・メルツィ）の写真

写真：施設全体に電力を供給することができる発電機。

写真：発電機の別のビュー、プロパティ全体に給電する機能

写真：発電機を供給する準備ができているEBCトラック。

施設の中心から2kmのところに、最新の技術を備えた新しい建設中の自家用変電所がありました。

写真：高電圧が多いので気をつけて

写真：MartínButera、真新しい変電所の設備の隣。

写真：オーランド・ペレス・フィリョ「PT2OP」、LABRE DF（ラディオ・エミッサンのブラジル人愛好家のリーグ）の元事務局長、エンジニアのイスマール・ド・ベール・ジュニア、エンジニアのマノエル・カエターノ・ドス・サントス、マルティン・ブテーラが、建設中の新しい変電所で一緒に。

11.送信機電源パネル

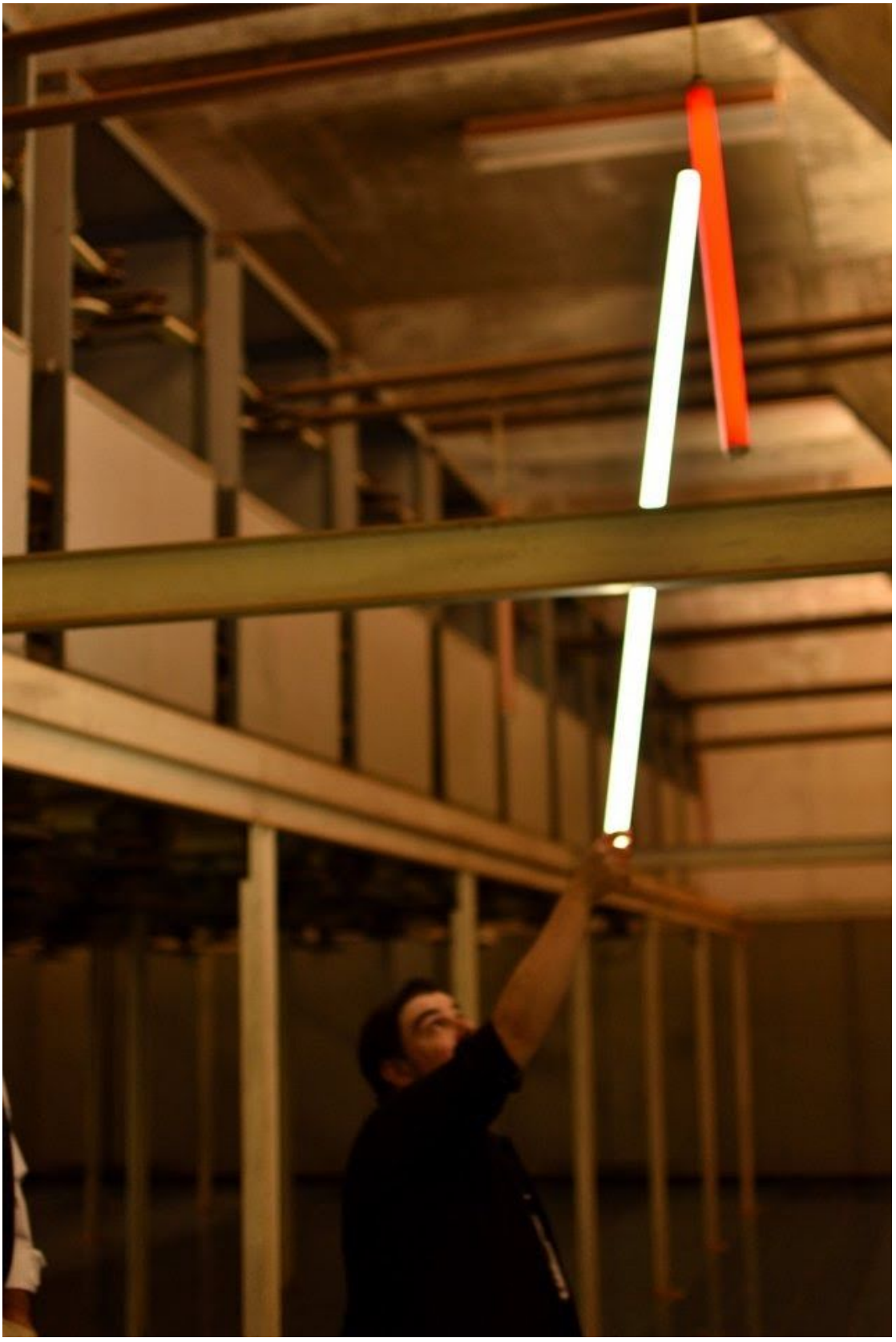
マーク・ヴァン・マルクスが撮影した次の写真では、RádioNacionaldaAmazôniaの送信機の電源部分を見ることができます。　すべての機器に電力を供給する大型変圧器の画像もあります。

Mark Van Marx（Marcos Melzi）によるビデオ
https://youtu.be/U_Ws6T-DmZ8

マーク・ヴァン・マルクス（マルコス・メルツィ）の写真

写真：電源パネル

写真：送信機の電源設備への入り口



写真：RFで遊んでいるMartínButera。 自宅でこれをしないでください！

12. Rádio Nacional Brasília 980 kHz AM

2 km離れた中波送信機（OM）の建物は、短波アンテナパーク内にあります。

送信機室は短波送信機室と非常によく似ています。首都にあるスタジオから到着する信号の衛星リンク受信機、オーディオプロセッサ、オーディオ変調器を備えたラックがあります。信号は送信機を通過する前に混合されます。

また、最大出力300kWのブラウンボベリ送信機とは別に、中波（OM）信号には、アメリカの有名企業ハリスブロードキャストの最新の送信機が使用されています。平均出力は230kWです。

ブラジリアの全国ラジオAMの送信機は、信号が全国に送信される夜間にのみ機能します。日中、ブラジリアAMナショナルラジオ信号は、連邦直轄地とその周辺のみをカバーするSIAトランスミッターパークから送信されます。これは、日中にブラジル全土に中波信号を送信することが難しいためです。

アンテナは、980　KHzの周波数のモノポールで、高さは120メートルです。このタイプの無線機に通常見られる三角形の塔とは異なり、正方形の形状をしており、各辺の長さは1.20mです。この構成により、タワーは非常に堅牢な構造になります。

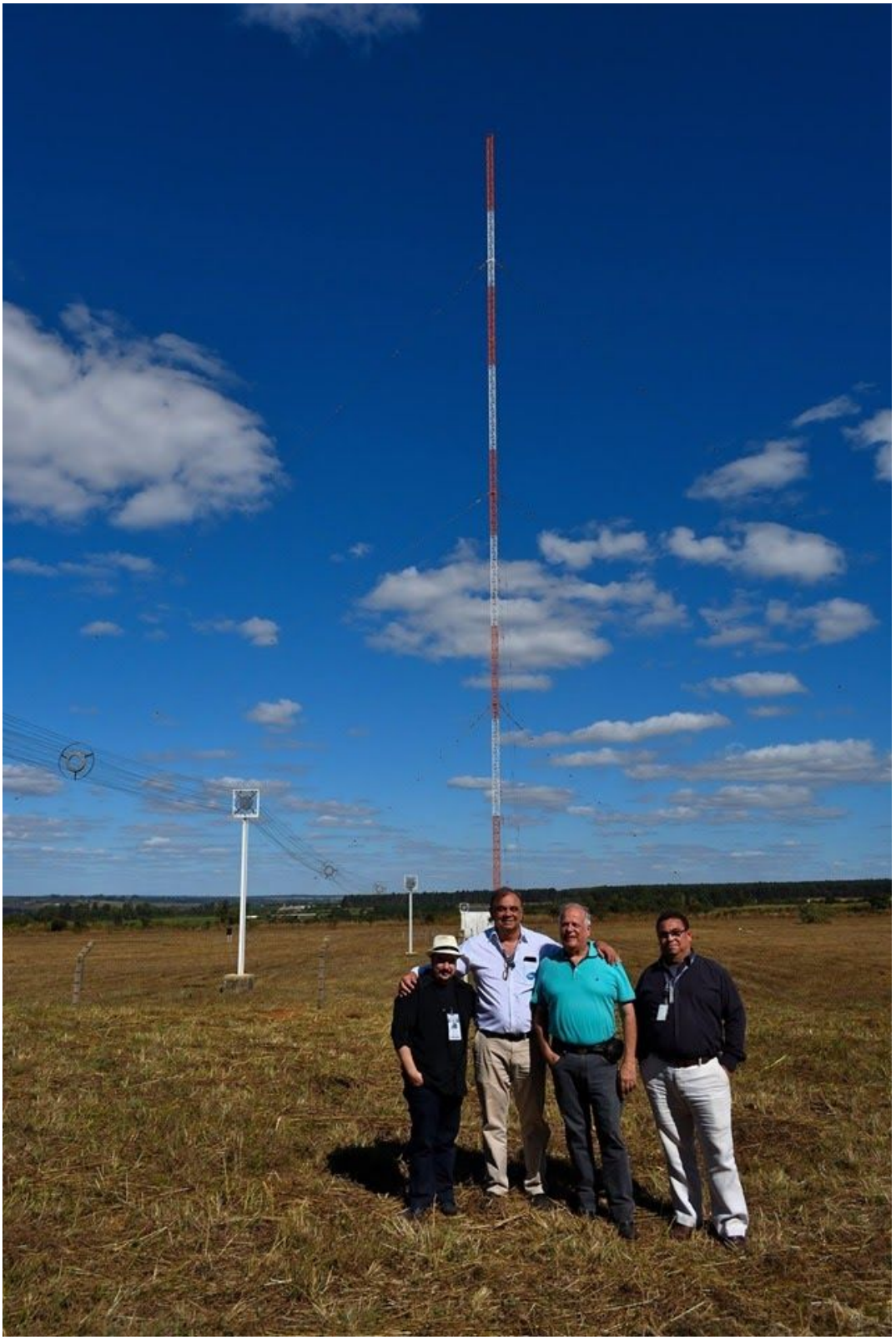
もう1つの興味深い詳細は、タワーの基部に、アンテナのグランドプレーンを形成するタワーの周囲に360度の間隔で配置された180個の埋め込み銅ラジアルがあることです。

マーク・ヴァン・マルクスの写真

写真：MartínButera、980 kHzAMのNationalRadioBrasíliaのAM送信ビルの設立を記念するプラークの前。

写真：ハリスブランドのAM放送送信機の隣に立っているマルティンブテーラ。

写真：ハリスブランドAM放送送信機の安全に関するお知らせ。



写真：MartínButera、エンジニアIsmar Do Vale Junior、Orlando Perez Filho“ PT2OP”、LABRE DF（RádioEmissãoのブラジリア愛好家のリーグ）の元事務局長、エンジニアManoel Caetano dos Santosが、ナショナルの120Mtsの高さの塔で一緒に 980 kHzAMのラジオブラジリア。

13.マーティンブテーラによる最終ノート

個人的には、南米でこのような印象的なインフラストラクチャと、最高レベルの巨大なアンテナフィールドのスーパーテクノロジースタジオを見つけたのは嬉しい驚きでした。これらはすべて、重要性を理解しているEBCのような責任ある会社によって管理されています。
ブラジルの公共コミュニケーションに関する投資とプロフェッショナリズムの。
ブラジル社会は、先住民族の発見に向けて努力を続ける必要があると思います。
RádioNacionaldaAmazôniaの役割は、そのタスクにおいて非常に重要です。

14.MartínButeraによる謝辞

写真家兼ビデオグラファーのチームであるLigiaKatze（親愛なる妻）とMark Melzi（魂の友人）に、私をサポートし、このレポートを作成するために協力してくれたすべての人々に感謝したいと思います。

アン・エバーズとルチアーノ・マイアルチアーノ・G・マイア（公的および財政的関係の調整、

ComunicaçãoのエグゼクティブコミュニケーションDiretoriaGeral EBC – EmpresaBrasildeComunicação、

National RadiodaAmazônia、Luciana Couto、Taiana Borges、SolimarLuzのプロデューサーに。

アマゾンの全国ラジオの放送局、ベス・ベゴーニャに、

エンジニアのIsmarDo ValeJuniorとエンジニアのManoelCaetano dos Santosに、

LABRE DF（RádioEmissãoのブラジル人愛好家のリーグ）の元事務局長であるOrlando Perez Filho“ PT2OP”に、アンテナ分野への彼の伴奏で私たちを称えてくれて、

15.著者のレビュー

マーティンブテーラ

彼は1992年以来、アルゼンチンのコールサインLU9EFOとブラジルのPT2ZDXで短波ラジオとアマチュア無線を聴いています。

マーティンは29年以上の経験を持つラジオアマチュアであり、アルゼンチンのラジオコールサインLU9EFOとブラジルのコールサインPT2ZDXで南アメリカ中のDXpeditionsに参加しています。

マーティンは、世界のラジオをテーマにしたいくつかのラジオニュースレターに協力して執筆しています。

マーティンは、15ポイント61（15.61）と呼ばれるCREWの創設者です。

MartínButeraは、ジャーナリスト、ドキュメンタリー映画製作者、Radio Atomika 106.1 MHz（アルゼンチン、ブエノスアイレス）の創設メンバーです。www.radioatomika.com.ar
彼は現在、ブラジルの首都ブラジリアに住んでいます。

16.参考文献

次のレポートは、ここで引用されているさまざまな参照とテキストによってサポートされていました

記事のタイトル：EmpresaBrasildeComunicação
ウェブサイトのタイトル：Pt.wikipedia.org
URL：https：//pt.wikipedia.org/wiki/Empresa_Brasil_de_Comunica%C3%A7%C3%A3o

記事のタイトル：RádioNacionaldeBrasília
ウェブサイトのタイトル：EBCRádios
URL：http：//radios.ebc.com.br/nacionalbrasiliaam

著者Rádioanos
記事のタイトル：アマゾニアブラジレイラ
ウェブサイトのタイトル：35nacionalamazonia.blogspot.com
URL：http：//35nacionalamazonia.blogspot.com/2012/08/amazonia-brasileira.html

記事のタイトル：CriançadoFuturo：WaköpünskaKaripuna！
ウェブサイトのタイトル：Karipuna.blogspot.com
URL：http：//karipuna.blogspot.com/2007/08/

記事のタイトル：Vencedoresdo34ºPrêmioVladimirHerzog-PrêmioJornalísticoVladimirHerzogde Anistia e Direitos Humanos
ウェブサイトのタイトル：PrêmioJornalísticoVladimirHerzogde Anistia e Direitos Humanos
URL：http：//premiovladimirherzog.org/vencedores-do-34o-premio-vladimir-herzog/

記事のタイトル：rádiomesmoemcaso decolapsodacomunicação経由のAcessarinformações—ポルトガル語（ブラジル）
ウェブサイトのタイトル：Gov.br
URL：https：
//www.gov.br/pt-br/servicos/acessar-informacoes-via-radio-mesmo-em-caso-de-colapso-da-comunicacao

ウェブサイトのタイトル：Bdm.unb.br
URL：http //bdm.unb.br/bitstream/10483/13285/1/2013_IsraelFrankeSilva_PauloHenriqueDuartedeMoura.pdf

記事のタイトル：Visita ao Parque do Rodeador（EBC /RADIOBRÁS）
ウェブサイトのタイトル：Gustavo Maia [DX-SWL]
URL：https //dxswl.wordpress.com/2010/08/29/visita-ao-parque-do-rodeador-ebcradiobras/

マーティンブテーラDXCamp

ダニエル・カンポリーニによるプロローグ

最も興味深いDXアクティビティの1つは、通常レシーバーをオンにする場所の外でリスニングを実行することです。できれば、都市で見られる通常の寄生ノイズや干渉のない信号の場所を見つけるようにしてください。現在、電気的な活動は、私たちが面白いDXをほとんど行うことができないようなものです。

私の好みの1つは中波局を聞くことでした。これは、ブエノスアイレスのラジオ局が24時間放送せず、周波数を解放し、ダイヤルに群がって何度も干渉する現在の違法ラジオがなかったときによく見られましたその他。

そのため、DXキャンプを行ったとき、世界から遠く離れた地域、日本、台湾、カナダ、米国、ラテンアメリカのいくつかの国、ヨーロッパ、チリ、韓国、オセアニア、アフリカのいくつかの国から中波ステーションをキャプチャすることができました。 。 BophuthatswanaのRadio702、RFO Mayotte、キプロスのRadio Montecarlo Middle East、Radio Norway、DDR Messewelle Sender Leipzig、台北の中央放送システム、SeoulのRadio HLAZ、HavanaのRadio COCO、Radio Antilles、VirginIslandsのRadioZBVIなどの放送局、TWR Bonaire、TWR Montecarlo、FrederictonのRadio CFNB、MiamiのRadio WINZは、条件が許せば、そのような遠くの土地から来る素晴らしい音を楽しむことができました。

そのため、DXキャンプを実施するというアイデアは、特に使用する機器が受信機とアンテナの両方で高品質である場合、通常は良い結果をもたらします。もちろん、今回同僚が選んだ場所は、その地域のスペクトルの清潔さのために間違いなく非常に特別であり、そしてもちろん、人がそれに囲まれている世界で最も興味深い場所の1つを楽しむことができますあふれんばかりの自然とアマゾンの空間の文化と伝統を知ること。

1st Dx-Camp15.61クルーラジオリスナーのレポート
マラジョー島-アマゾン熱帯雨林
ブラジル北部-2019年11月15、16、17、18日
イヴァンディアスダシルバジュニア＆マーティンブテーラ

Text by: Martin Butera
DX-Camp Photos: Ligia Katze
Photography edition: Mark Melzi

<u>前書き</u>

今年の9月にIvanと一緒にCrew15.61 Radio Listeners 'を設立して以来（https://swling.com/blog/2019/09/guest-post-brazils-newly-formed-15-61-crew/）、私たちは、コミットメントと献身をもって、可能な限り最も専門的な方法で趣味を取り入れることに着手しましたが、これが技術的なものになることも、聞くことだけに限定されることもありません。

DXキャンプは、受信技術とアンテナの最良の開発を探して、ラジオ局を聞くことに焦点を合わせていることを認識しています。

孤独で孤立したラジオリスナーの見方を変えて、新しいコンセプトを楽しみながら、コミットメントを失うことはありません。

私たちクルー15.61ラジオリスナーは、ラジオだけでなく、経験と知識を楽しむことが重要だと信じています。

そのため、読者はDXcamp（コミットメントと楽しみ）が私たちにとって何を意味するのかについて、もう少し「現代的な」ビジョンを理解するでしょう。

しかし、ラジオリーダーのリスナーであるあなたが、場所や異なる文化との相互作用に関係するこれらの側面に興味がない場合は注意してください。このレポートの最後に移動して、DXキャンプログを見つけてください。しかし、この記事を通して、私たちが多くの愛と献身をもって準備したものを、この旅行の一部としてあなたに迎えたいと思います。

私たちは10年の終わりにあり、趣味は態度を変える必要があると信じています。私たちは、受け手の前にしか置かれないという受動的な役割から抜け出す必要があることを認識しています。

その前提で、アマゾン地域で最初のDXキャンプを行うというアイデアが浮かびました。

昨年、80000以上の火災がアマゾンの熱帯雨林で登録され、この重要な森林と生物多様性地域への被害について国際的な警告が発せられました。

国際的な環境団体はまた、アマゾンでの火災を反環境政策と、現在のブラジル大統領ボルソナロの政府が保護地域での天然資源（鉱業、伐採、家畜）の搾取に与えた推進力と結び付けています。

私たちはそこにいなければならないと感じました。

このレポートを別のものとしてお読みください。受け取ったログにアクセスできるだけでなく、私たちの社会的責任を理解し、最初のDXキャンプに選んだ場所の歴史と文化を見ることができます。

写真01：FlyerDxcampMarajó2019、クルー15.61

.写真02：クルーの最初のDxcampの記念資格

写真03：マラジョー島の真ん中にある私たちの小屋

<u>ブラジル北部のベレン市への旅。</u>

アマゾン川の河口に位置するこの都市は、私たちの乗組員の待ち合わせ場所でした。

私は妻と一緒にブラジルの首都ブラジリアに住んでいます。ベレンから27時間、約1982kmです。　イワンに関しては、彼はサンパウロ州のソロカバ市に住んでおり、ベレンから38時間、約2893kmです。

乗組員は別の日とフライトで到着しました。　イヴァン・ディアスの旅行は問題なく穏やかでした。

ビデオIvan
https://youtu.be/WZZf2QYJCkM

私の飛行はもう少し複雑でした。　ベレン市に到着すると、大嵐が発生し、安全な土地の視界条件が不可能になり、嵐をかわそうとしている間、飛行機は空港の進入地点でさらに20分飛行しなければなりませんでした。 3回の試行の後、最終的に着陸しました。

ビデオマーティン
https://youtu.be/nWVqeUOy5rE

写真04：マーティン・ブテーラが飛行機の窓から直接撮影したもので、古典的なアマゾン川の画像を見ることができます。

写真05：不思議なことに、アマゾン地域に到着しても、飛行機の窓から、私が撮ったこの写真のように、まだ火事が残っていることがわかります（火事は2019年8月に始まったことを思い出してください））。

アマゾンへの玄関口、ベレ

写真06：ブラジルのベレン市の港の画像。
（リカルド・フレイレによる写真）

ベレンには、先住民の文化、神秘主義、宗教、建築が混在しています。

アマゾンへの玄関口として知られるベレンは、湿度の高い気候と気温が40°Cに達する、密集した植生に囲まれた都市です。これは、植民地時代の線、強い宗教的信念、エコツーリズム、ストリートマーケット、ラテンとヨーロッパの影響を受けたブラジルです。 。

ベレンは、先住民が優勢な料理の芸術が特徴です。この地域の典型的な果物であるアサイーの土地であり、その消費はコロンブス以前の時代にまでさかのぼります。栄養価と活力に満ちた価値があり、その特徴的な風味に加えて、この地域で高い需要がある製品となっています。

彼らは、ベレンに行き、「ヴェル・オ・ペソ」市場に行かないことは、街を知らないことと同じだと言います。その場所は強烈な色、匂い、音、そして人々を持っています。何百もの屋台が魚、薬草、お菓子、手工芸品、その他多くのアイテム、アマゾンのエキゾチックなフルーツ、そして典型的な食べ物を売っています。

市場の建築と景観の複合体は、ブラジルの歴史的建造物です。

写真07：「Ver-o-Peso」マーケット、ベレン-ブラジル。
（リカルド・フレイレによる写真）

写真08：ブラジル、ベレン市の「ヴェルオペソ」市場にいるマーティンブテーラ。

写真09：グアジャラー湾の島々からの非常に早い時間のボートからの「アサイフェア」の日の最初の驚異は、
たくさんの新鮮なアサイーバスケットを降ろします。
（リカルド・フレイレによる写真）

写真010：魚屋台には、あらゆる種類のアマゾンの魚が展示されています。
（リカルド・フレイレによる写真）

写真011：パラダイエットの他の重要な成分は、5分後、各セクターで私たちを待っています：小麦粉、ツクピー、ジャンブ、栗、開いてスツールで剥がします（リカルドフレイレによる写真）

中心部の近くにはDocas駅（スペイン語でde Los Muelles）があります。 ベレンの古い港では、500メートルの散歩道が改装され、古いドックが保存されています。印象的なグアハラ湾の前に歩道があり、美食、工芸品、見本市の3つのエリアがあります。

妻と一緒に、Dxキャンプの前の数日間、私はベレンの街の素晴らしい景色を眺めながらボート旅行をしたり、グアジャラー湾とグアマ川をツアーしたりすることができました。「カリンボ」などの典型的なライブダンスに参加することができました。サイケデリックスな夕日にアマゾンビールを添えて、よく凍らせて、旅行をより快適にしました。

写真012：カヤポス族のボート
（写真提供：ValverdeTourism）

写真013：カヤポの部族のボートで航海している妻のリジアとマーティンブテーラ

写真014：カヤポ族のボートに乗ったマーティン・ブテーラの妻、リジア

写真015：ベレンの典型的なライブダンス「carimbó」。

写真016：ベレンの典型的なライブダンス「carimbó」。

写真017：カヤポ族のボートに沈む夕日

写真018：サイケデリックな夕日とアマゾンのビール、よく冷凍。

ベレンは私が楽しんだ素晴らしい街です。

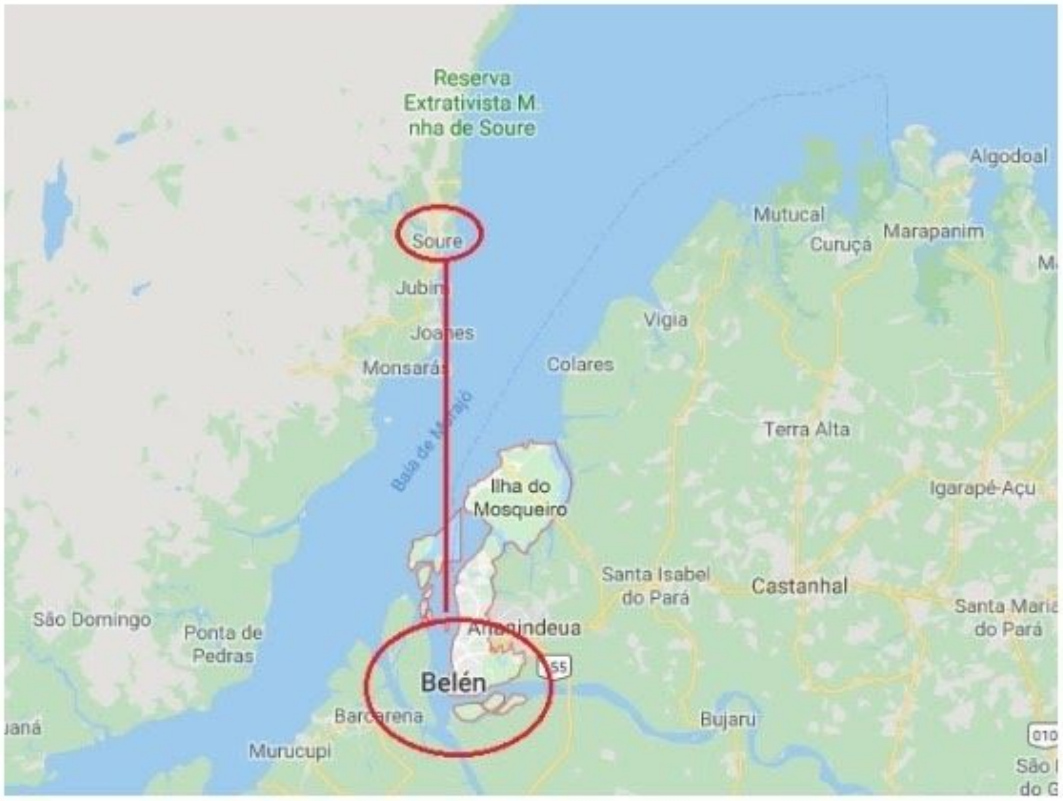


写真019：ベレン市からマラジョー島まで行くために行かなければならないルートマップ。

マラジョー、アマゾンの秘密

マラジョー島は約100km離れた場所にあり、アマゾン川とトカンティンス川、大西洋に囲まれたベレン市の正面にあり、スイスやオランダよりも大きな中州として知られています。その50,000平方キロメートルには、15の地区がありますが、島のごく一部、特に島の東部だけが一般に公開されています。

3000年以上前にマラジョーを定住させた先住民の文明は、説得力のある証言を残しました。それでも、世界で最も重要なデルタ島に評判を与えているのは、とりわけ彼らの風景です。マラジョー島の西半分は森林に覆われており、ほとんどが浸水しています。その東部には広大な牧草地があり、そのいくつかは一年中乾燥しています。

島の北、アマゾンの海と海の海の間で、島は何世紀にもわたって2つの宝物、ペスケイロとアルナのビーチを無傷で保管してきました。

バッファローは島のシンボルです。ゆるい使用人、彼らは一般的なシナリオの一部であり、広大な平原であろうと小さな都会の中心であろうと。それらは、輸送、警察のパトロール、

および貨物に使用されます。したがって、マラジョーの料理はこの種の牛に強い影響を与えます。牛乳、バター、水牛の肉は地元の驚異です。

古代マラジョアラ文明の象徴（島に自生していると言われています）、工芸品はその美しい花瓶、グラス、葬儀の壷で魅了されます。その品質により、マラジョアラセラミックは世界的に知られています。しかし、それはマラジョーの唯一の文化的な例ではありません。カリンボ、ルンドゥ、シリアは、アフリカ、先住民、ポルトガルの異人種間混交の両方で踊り、地元の民俗祭を盛り上げます。

写真020：水牛に乗って島の地元警察
（AlessandraSerrão/AgênciaParáによる写真）

マラジョアラ陶磁器工場見学

職人は地元の文化にとても忠実なので、彼らは彼らの先祖と同じ作品を作ります。

Atelier ArteやMangueMarajóなどの工芸工場では、粘土、モデル、接着剤の染料を収集し、作品をペイントしています。 丁寧にフォローできる芸術作品です。

写真021：マラジョー島の職人によって作られたマラジョアラ陶器は、ブラジルで最も古い陶芸です。
（Ana Elisa Teixeiraによる写真）

写真022：マラヨ文化は、アマゾン川の河口にあるマラジョー島で栄えたコロンブス以前の文明でした。

写真23：マラジョー島の職人によって作られたマラジョアラ陶器は、ブラジルで最も古い陶芸です。
（Ana Elisa Teixeiraによる写真）

写真24：マラジョー島の職人によって作られたマラジョアラ陶器は、ブラジルで最も古い陶芸です。
（Ana Elisa Teixeiraによる写真）

真のオデッセイ

マラジョー島に行くのは簡単なことではありません。　一見、最小限の快適さと安全性を提供する、やや古くて遅いフェリーを利用する必要があります。

しかし、世界で最も長く、最も広大なアマゾン川を航行していることを知っていると、この旅は神秘的で印象的なものになります。

ブラジルのような大きな国を何度も旅行するには、考え方を変え、旅行中に提示されるすべての即興を受け入れて、魔法のような魅力的なものにする必要があります。

写真025：カマラの港に向かう船「マルコスマテウス」のイヴァンディアスとマーティンブテーラ。

写真026：船「マルコス・マテウス」の船首に乗ったイヴァン・ディアスとマーティン・ブテーラ。後ろには、ベレンが首都であるブラジルのパラ州の旗が見えます。

写真027：アマゾン川の端にある典型的な家。

フェリーが約3時間出航すると、カマラ港に停泊します。

カマラに到着したら、ジャングルの道を約20キロ走る小さなバスに乗って、到着するまで約1時間かかるので、いつも旅は再び始まり終わりがないようです。 サルバテラの街で。

写真028：マラジョー島の首都として知られるソウレに渡る場所であるサルバテラに行くバス。
サルバテラでは、小さなボートが数枚のコインと引き換えにパラカウアリ川を渡り、最終的にソウレ（マラジョー島の首都として知られている）に到着するのを待つ必要がありました。

写真029：地元の漁船でマラジョー島に向かって渡るイワンと私。

写真030：地元の漁師のボートでマラジョー島に向かって渡る。

写真031：小さな島の港に到着すると、何か不思議なことが見られます-地元のFMラジオ局の広告-私たちはそれを幸運のしるしと見なしました。

マラジョーでは、ガイドのジェディルソン氏が4x4のトラックで、約4 km内陸に移動し、田舎の家に到着するのを待ちました。

さまざまな種類の移動（フェリー、バス、地元の漁師のボート、4x4のトラック）を使用して、Dxcampの選択した家に到達するのに、5時間以上かかった約100キロメートルのこの困難な旅は、耐え難いほどの暑さの下で行われました。　アマゾン地域では正常で、Dxcamps用のすべての機器（コンピューター、受信機、アンテナ、ツールなど）を使用した湿度。

<u>島の我が家</u>

無線受信で良好な結果を得るには、人間の介入から可能な限り隔離された、無線ノイズが非常に低い場所で漁獲を行う必要があることは誰もが知っています。

そのような場所を取得することは簡単ではなく、多くのロジスティクスと幸運が必要です。

最初のDxcampで、島の小さな中心部から約4　km離れた田舎の家を見つけたので、これら2つの側面が有利だったと思います。

家は「SítioAlegre」と呼ばれ、Soureの街と「Pesqueiro」ビーチの間に位置し、家は手ごわいです。上部に3つの部屋、プール、すべての部屋がハンモック付きの大きなバルコニーに囲まれています。

そしてもちろん、私たちが最も興味を持っていたのは、アンテナを設置するための広大な分野です。
家はラグーンの素晴らしい景色を望む静かなエリアに位置しています。　野原を歩くたくさんの水牛を観察するのは不思議です。

夕日を見るのは間違いなく別のショーです。

写真032：マラジョー島の家

写真033：マラジョー島の田舎の家「SitioAlegre」の製粉所

写真034：マラジョー島の田舎の家がある農場の無料の水牛

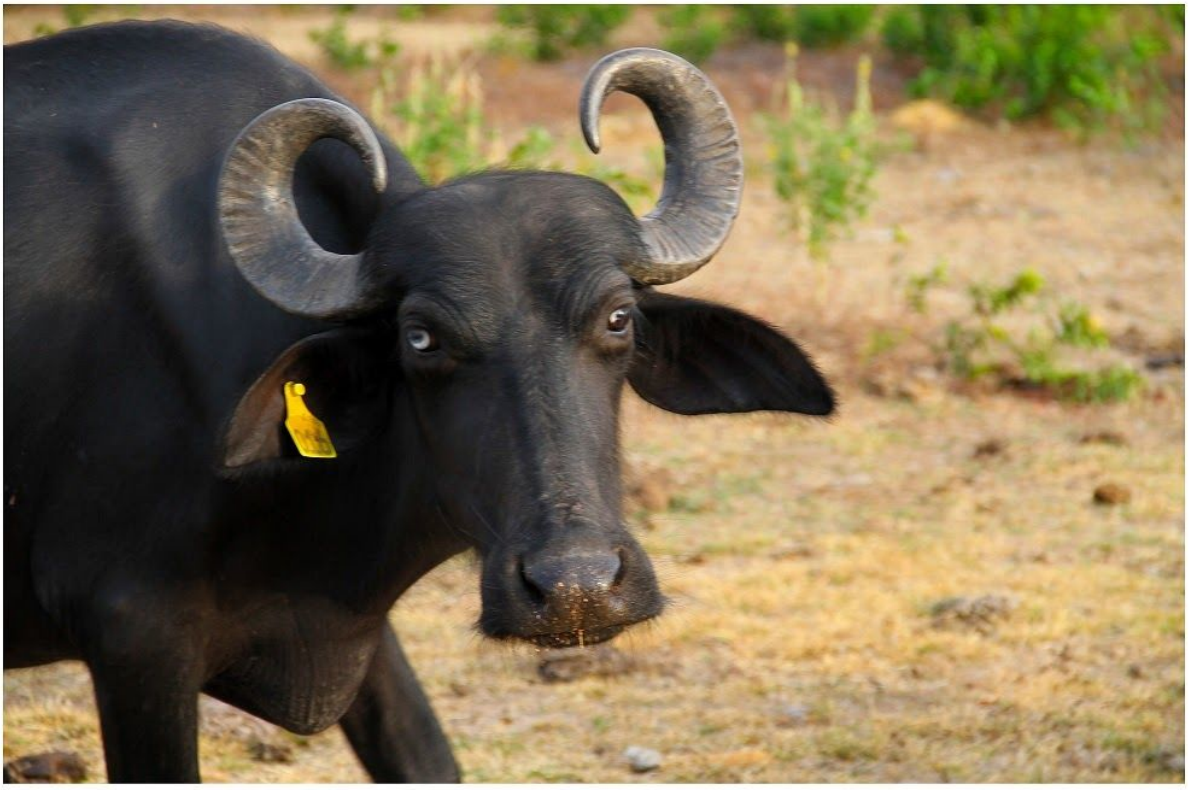


写真035：マラジョー島の田舎の家がある農場の無料の水牛

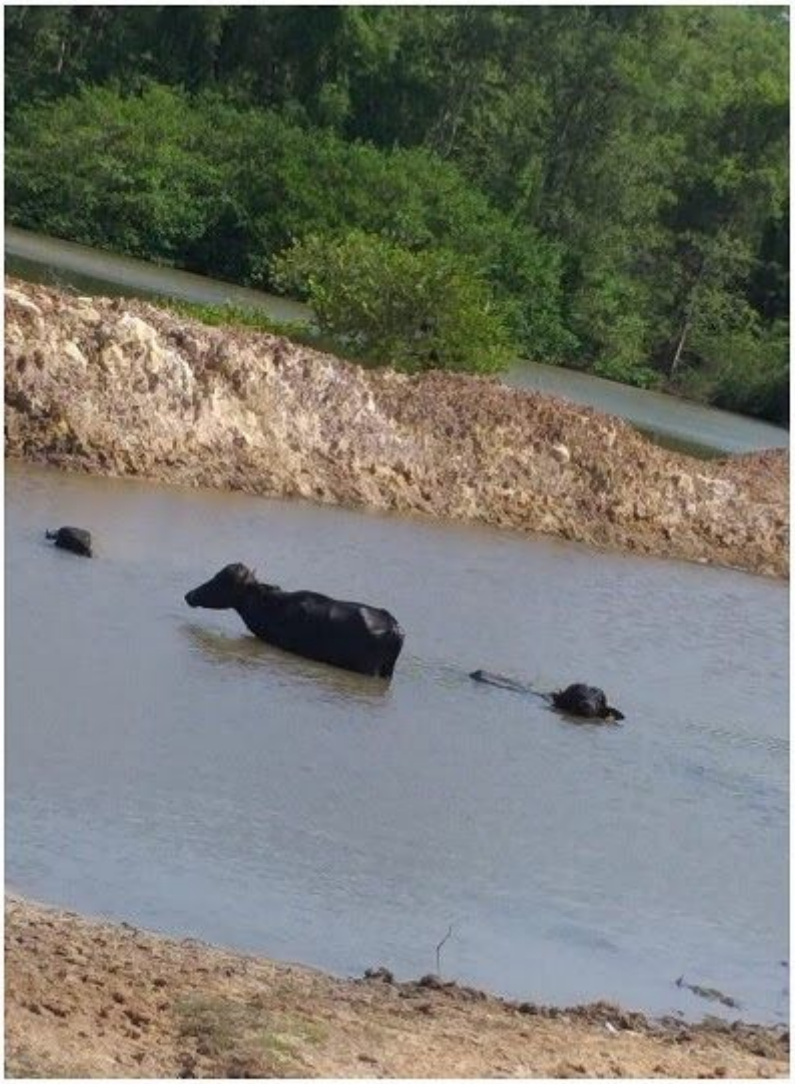


写真036：マラジョー島の田舎の家がある農場での無料の水牛

写真037：マラジョー島の田舎の家の最初の日没

マラジョー島での3泊のうち、最初の夜は大洋横断の信号に最適でした。 静的ノイズはほとんどなく、モロッコ、エジプト、バハマ、ボネール、アルゼンチン、イタリア、スペインの中波帯の放送局が聞こえました。 ブラジルの小さな駅もたくさん聞こえました。

QTH Map 038

毎日のまとめ

11月15日金曜日

到着するとすぐに、私たちはバッグを分解するために集まり、アンテナと小屋を組み立て始めました。

島に行くのがどれほど大変だったかを話した後、これを書いているのは信じられないようです。私たちはDxcampにとても興奮していたので、数時間後に必要なものすべてをインストールするための余分な力を得ることができました。

興味深いことに、金曜日は繁殖条件が最も良い日だったので、努力する価値がありました。

写真039：バッグの分解とアンテナの仕分け

写真040：バッグの分解とアンテナの仕分け

使用される受信機とアンテナ

SDR：SDRplay RSP1、SDRplay RSP2、RTL-SDR V3、およびEladFDM-S2。

ラジオ：CCrane SkywaveSSBおよびRadiwowR-108。

屋外アンテナ：飲料100mおよび200m（x2 −ヨーロッパ/北米を指す）、Longwire DS-SWL-L、Longwire DS-SWL-MB、T2FD DS-SWL-FD、クロスカントリーワイヤレスループアンテナアンプ、Yagui FM -5

屋内またはモバイルアンテナ：COMPACtennaSWおよびLoopDZ（Denis Zoqbiによる）。

写真041：ブラジルのスポンサーであるDSアンテナからアンテナの1つである有名なT2FDDS-SWL-FDを取り付けます。

写真042：ブラジルのスポンサーDSアンテナからのアンテナの1つである有名なT2FDDS-SWL-FDの取り付け。

写真043：ブラジルのスポンサーであるDSアンテナからアンテナの1つである有名なT2FDDS-SWL-FDを取り付けます。

写真044：ブラジルのスポンサーであるDSアンテナからアンテナの1つである有名なT2FDDS-SWL-FDを取り付けます。

写真045：ブラジルのスポンサーであるDSアンテナからのアンテナの1つである有名なT2FDDS-SWL-FDの取り付け。

<u>アンテナの動作</u>

屋外アンテナ：

1地上の飲料は、南ヨーロッパ/中東を指して使用されました。

それは私たちのラジオ室から約30メートル離れて配置され、SDR受信機への50オームの同軸ケーブルが付いていました。これにより、アンテナをラジオルームで発生する近くのノイズから遠ざけることができます。

家の明かりを消して、真っ暗闇の中で何度も録音が行われたことに注意する必要があります。

ブラジルのスポンサーであるDSAntenasのアンテナでも同じことをしました。アンテナは次のとおりです。

DS-SWL-L –伸縮式ホイップに接続するポータブルレシーバー用の長いワイヤー。

DS-SWL-MB　−別の長いワイヤーですが、バラン付きです。このアンテナは、信号対雑音比が優れているため、非常に良好な結果が得られます。

DS-SWL-FD −T2FDアンテナ。非常に低ノイズのアンテナで、良好な結果も得られます。
クロスカントリーワイヤレスループアンテナアンプ−ポータブル操作に適しています。

屋内またはモバイルアンテナ：
COMPACtennaSWおよびLoopDZ（Denis Zoqbiによる）。

FMアンテナ：
このバンドにはより良いコンディションが期待されていましたが、残念ながらオープニングはありませんでした。
5要素八木を使用しました。

<u>私たちの小屋</u>

ラジオルームは、2つのスポンサーのSDRで構成され、1時間ごとに交換しました（SDRplay RSP1、SDRplay RSP2、RTL-SDR V3、およびElad FDM-S2）。

また、次の無線機も使用しました：CCrane SkywaveSSBおよびRadiwowR-108

写真046：イヴァンディアスとマーティンブテーラ

写真047：私とイワンが異なる信号を受信している

写真048：最初の大洋横断中波観測所を待っている私とイワン

写真049：ウェブサイトSWLing Postによると、ブラジルで最もアクティブなラジオリスナーであるMartinButeraとIvanDias。

初日も最高の日でした。　中東とヨーロッパからの信号が中波ダイヤル全体でブームになっている良好な伝搬条件。　北と北東の小さなブラジルの都市からの多くの駅が良い信号で最初の夜を本当に最高にしました、すべてが低い静的条件の下で（私たちがアマゾンの気候地域にいたことを考えると本当に難しいことです、私たちの国で最も雨が降っています）。

11月16日（土）

前日の島への長い旅の後、元気と体力を取り戻すのにいい日でした。　私たちはたくさん休んだ。 私たちは遅く、本当に遅く目が覚めました。

麺をトマトソースで調理しました。　町は約5km離れていたので、家で準備する食べ物はあまりありませんでした。町に行くたびに、ガイドと一緒に4x4のトラックでそれをしなければなりませんでした。

土曜日は良い繁殖日ではありませんでした。

写真050：昼食を作る

写真051：ランチレディ！（イワンとマーティンブテーラ）

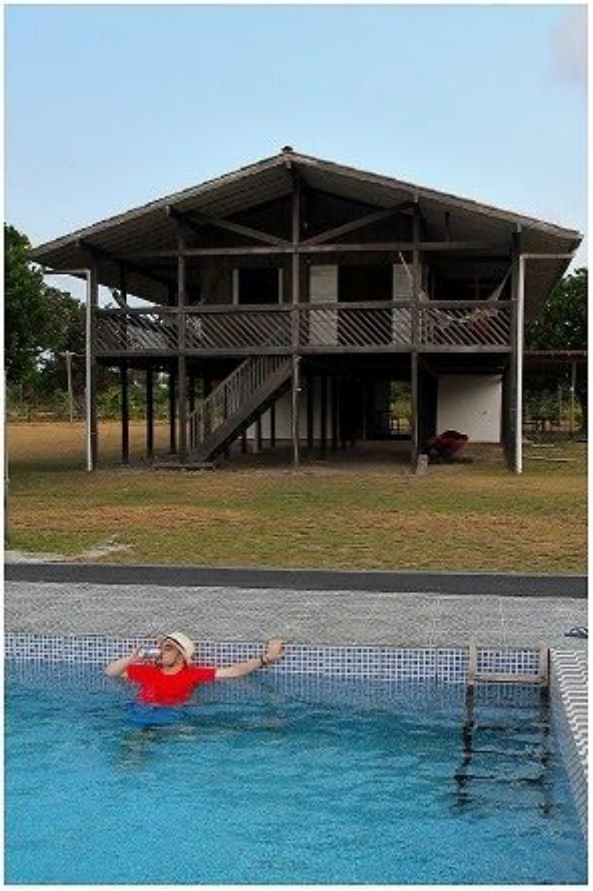


写真052：島へのハードな旅からプールサイドでリラックスし、よく凍ったアマゾンビールを飲みます。

写真053：ハンモックで休んでラジオを聞いている妻と私

写真054：水牛も日陰でリラックスするのに1日かかりました

11月17日（日）

「サンジェロニモ」ファーム

日曜日は朝、島を知ることができます。
イワンは、バッファローに乗って典型的な食事が彼を待っていた農場「サンジェロニモ」を訪れることを選びました。

農場に到着すると、イワンはブリト氏と彼の妻ジェロニマ夫人に迎えられました。彼らは本当の冒険を待っていました。

ユニークな瞬間！

バッファローライド、ロングウォーク、さらにはボートライド。

イワンは美しい景色に喜んでいました...波の青い海と川の淡水と塩辛い海。

すべてが天然ジュースと地元料理の料理で終わりました。

写真055：プライベートビーチへの長い乗車のためにイワンを待っている水牛

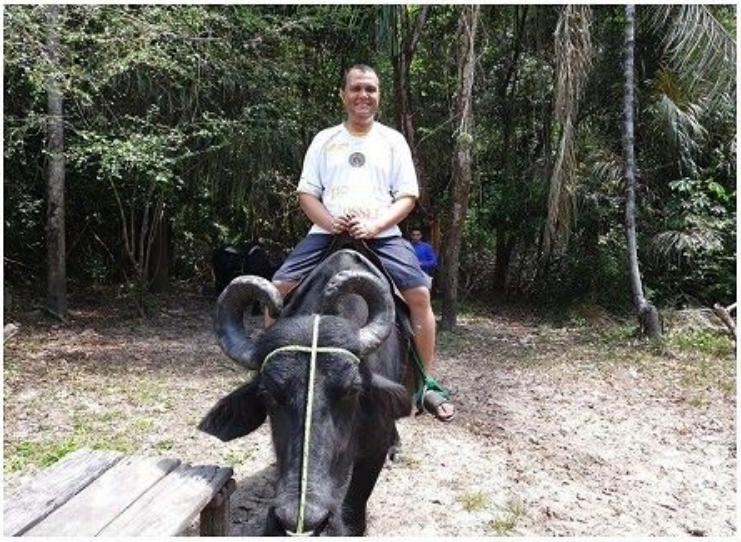


写真056：マラジョアラの冒険を求めて、バッファローに乗っているイワン。

写真057：イワンはマングローブ砂漠を歩いた
（Ana Elisa Teixeiraによる写真）

写真058：マラジョー島を横切る多くの川の1つで長いカヌーに乗っているイワン

写真059：マラジョー島のプライベートファームビーチに到着したイワン

写真060：イワンの昼食を準備しているドナジェロニマ。
（Ana Elisa Teixeiraによる写真）

写真061：バッファローチーズを溶かしたマラジョアラステーキ
（Ana Elisa Teixeiraによる写真）

「doPesqueiro」ビーチ

妻と私はビーチを選びました。 砂丘、水牛があり、美しい場所です。 アマゾン川の河口に位置する「ドペスケイロ」ビーチは、マラホ島のスレで最も重要なエリアの1つであり、街から10km強の場所にあります。

その4キロメートルの長さで、それはヤシとココナッツの木、砂丘と甘いものから塩辛いものまで及ぶ水で裏打ちされた小屋でいっぱいの細かい白い砂を組み合わせます。

午後のリラックスに最適なこのビーチでは、伝統的なバッファローライドや、砂の上で動物を休ませて写真を撮るなどのアクティビティも楽しめます。

ウォータースポーツ、コミュニティフィッシング、ビーチやマングローブに沿った環境にやさしいトレイル、川や小川に沿ったカヌーツアーも地元のアトラクションです。

ペスケイロビーチは、アマゾンの自然の豊かさとマラホアラ文化、バランスと調和の関係を統合しています。

写真062：マラジョー島の「doPesqueiro」ビーチへの入り口。

写真063：マラジョー島の「doPesqueiro」ビーチにいるマーティンの妻、リジア。

写真064：マラジョー島の「doPesqueiro」ビーチでのアマゾンビール。

写真065：マラジョー島の「doPesqueiro」ビーチでの昼食（魚のフライとバッファローチーズ）

さらに魔法のように一日を締めくくるために、午後に村に行って、アマゾンのシンボルとして植える木を選びました。この話は後で目立つセクションで読むことができます。

土曜日よりも伝搬条件が良かったため、静的レベルが高くなったため、受信状態は良くありませんでした。　南への素晴らしい開口部は、アルゼンチンとパラグアイ（2900　km以上）からの漁獲を可能にしました。

11月18日月曜日

大陸（ベレン市）への帰りは午前6時に予定されていたので、最後の最後まで、今は飲料アンテナだけで聴き続けました。

写真066：マラジョー島の夜明け、RadiwowR-108で最新の信号を受信しようとしています

写真067：マラジョー島の夜明け

写真067：マラジョー島の夜明け

アマゾンビール

ブラジルのアマゾンでは、最高の世界クラスのビールが作られ、アマゾン地域に喜び、品質、発展をもたらします。

アマゾンは、勤勉、地域主義の愛、勇気ある創意工夫により、アマゾンの真ん中でビールを作るという、多くの人が不可能だと信じていた夢を実現することができました。

Cerpaは、1966年にドイツ市民のKonrad KarlSeibelによってブラジルの都市ベレンに設立されたブラジルの醸造所です。

Konrad Karl Seibelは、この地域の水が熱帯地方での醸造に適していることを発見しました。

それは何十年もの間成功した地域の醸造所でした。

1966年には、競合他社との差別化を図るため、セルロースフィルターと熱放電を備えた従来の低温殺菌システムを変更することで製品の品質を向上させるドラフトビールプロセスを導入しました。

ティジュカセルパは、セルパ醸造所からリオデジャネイロへのオマージュであり、当初は輸出専用に生産されていましたが、1994年に全国で販売され始めました。淡黄色のビールで、淡い色と発酵があり、ボリュームがあり、持続時間が短いです。非常にマイルドなアロマがあり、わずかにモルトで、モルトとホップのわずかな味と非常に柔らかい苦味があります。

写真068：アマゾンビール「ティジュカセルパ」の隣にあるCCrane Skywave Radio、完璧な組み合わせ。

私たちの世界を変えるための小さな行動。

DXだけでなく、直接行動の原因に関与するという私たちのコミットメントを果たすために、私たちは何かをすることにしました。

このため、私たちはマラジョー島に、BDXC速報とEuropeanDXの編集長である友人のChrissyBrandにちなんで、「Chrissy」という名前で愛情を込めて洗礼を受けたEuropean DX Council（EDXC）という名前の小さな木を植えました。このDXキャンプを支援した評議会（EDXC）書記。

アマゾンの熱帯雨林を殺している炎の中に木を植えることは、その救済ではなく、遺産を残し、より良い世界に貢献する方法であることを私たちは知っています。

環境を支援するために大きなアクションは必要ありませんが、次のような小さなアクションが必要です。
後でリサイクルするために廃棄物を分離します。

消灯する。当たり前のようですが、部屋の明かりを何回つけても泊まらないのかわかりません。

有機果物や野菜を食べる。有機製品は、その生産に肥料やその他の汚染製品が必要ないため、環境に役立ちます。

蛇口を正しくオフにします。水が必要ないときは、蛇口の電源を切り、漏れがないか確認してください。

自転車または公共交通機関で行きます。大都市の汚染は主に車の過度の使用から来ています。

バッグをスーパーマーケットに持っていきます。ますます多くのスーパーマーケットが、使用を避けてリサイクルを促進するためにビニール袋を販売しています。

自然光を利用してください。電力消費量を減らすには、窓やカーテンを開けて日光が家に入るようにします。

できる限りリサイクルしてください。服、本、おもちゃを投げる前に、すべてを新しいものに費やしたり購入したりすることを避けるために、もう一度チャンスを与えることができるかどうかを考えてください。あなたはお金を節約し、環境を保護します。

ご覧のとおり、これらはこれらの資源の省エネ、リサイクル、保全に役立つ小さな行動です。

写真069チラシ

<u>手助けありがとう</u>

11月15日から18日にマラジョー島で開催されたDXcampは、これらの次元と特徴を備えた最初のイベントであり、ブラジルとおそらく南アメリカで開催されました。

このDXキャンプは、C.Crane、SDRplay、DSアンテナ（ブラジル）、Heil Sound、COMPACtenna、Cross Country Wireless、Antennas4Less、NI4Lアンテナ、Radiwow、RTL-SDR、ELADなど、15.61クルーを支援したいくつかのスポンサーの注目を集めました。、SSB、RadioShack、Denis Zoqbi（ブラジル）によるAntennas Loop DZ、Arrow Antennas、SWLingPostブログ。

さまざまな組織やクラブが含まれています：BDXC（British DX Club）、EDXC（European DX Council）、SR（Sugar Radio-Sperimental Group）、RC（Romeo Charlie Dx Group）、ColónDxClub、Dxnews.comなど。

私たちをサポートしてくれたすべての人に感謝します。次のDxcampに、私たちのプロジェクトを信じてこのDxcampをサポートしてくれたブランド以外のすべての人々を迎えることを願っています：Ligia Katze（DXcamp写真家、 Martin Butera妻）、Mark Van Marx（Marcos Melzi、写真編集者）、Orlando Perez（PT2OP）、DX編集者PlayDX Dario Monferini、Chrissy Brand BDXC（British DX Club）、Alan Roe BDXC（British DX Club）、Rob Wagner VK3BVW、 Pedro Sedano（General Coordinator AER）、MikaMäkeläinen（http://www.dxing.info/）、European DX Councilのすべてのメンバー、Thomas Witherspoon（SWLing Post）、John Wilder KJ6AVJ（C.Crane Radio）、Jon Hudson （SDRplay）、Murilo Rodrigues（DSアンテナ-ブラジル）、Bob Heil（Heil Sound）、Chris Molding（Cross Country Wireless）、Chris Fox（Ni4L）、Madeleine Wellie（SSB -Electronic GmbH）、Tim Chapman（Arrow Antennas）、 Jack Nilsson（COMPACtenna）、Carl Laufer（RTL-SDR.com）、Darrell / K7LZR（antennas4less.com）、Denis Zobqi（Stars Telecom-ブ

ラジル）、Radiwow、Elab SDR、Radio Shack、Stephane（RCInt。 DX Group）、Mimmo（Experimental Radio）、Sal Al（GCC DX Foundation）、ColónDxGroupおよびDXnews.comのすべてのメンバー。

写真070チラシ

次のDxキャンプのサポートを検討してください

寄付を歓迎します！

DXキャンプは安くも維持も簡単ではありません。 南アメリカのこれらの遠隔地に行き、私たちの漁獲量をあなたと共有するには、多くの時間、労力、そして個人的な費用がかかります。

では、なぜスポンサーを求めるのでしょうか。 南米では航空会社の重量制限と荷物のサイズが問題となっており、このDXキャンプではかなりの運賃が発生しています。

すべての寄付はDxcampWebサイトで報告されます。匿名で寄付を行った人は誰でも尊重され、名前を明かさずに価値のみを報告します。

すべての寄付は常にDX-Campの目的で使用されるため、寄付は大歓迎です。

あなたの貢献は、私たちが集めることができる最高のリスニングステーションを利用し、良い結果を得る可能性をますます高めるのに役立ちます。

寄付は以下のリンクをクリックしてください！
https://dxcamp-marajo2019.blogspot.com/p/donations-welcome.html

---

ログ

SDRテクノロジーが使用されている現在のDXキャンプでは、ロマン主義が少し失われていることを受け入れる必要があります。受信機の前で、ペンとノートを使ってキャッチを指すまで、リアルタイムでいる必要はありません。眠るとヘッドホンが落ちる。

私たちが選んだ戦略は、各時間の終わりの約5分前に記録を開始し、新しい時間の初めにさらに30分記録を続け、2台のコンピューター、異なるアンテナとSDRモデルを同時に使用することでした。

これらの録音は可聴音なしで行われます。録音をスケジュールするだけで済みます。つまり、録音の開始時に行うことはあまりありません。

それから、もちろん、リスニングとレコーディングの選択の長いプロセスがあり、少なくとも10月には、このDXキャンプの決定的なログを取得するのに数か月かかると思います。

このログは、特にこのイベントのために、作成された当社のWebサイトで定期的に更新されます。また、友人のThomas Witherspoonのおかげで、各アップデートはSWLingPostを通じて発表されます。

しかし、この4日間で、ブランド「CCraneSkywaveSSB」と「RadiwowR-108」の超軽量レシーバーと屋内またはモバイルアンテナ（COMPACtennaSWとDenisZoqbiによるLoopDZ）で遊ぶ機会がありました。これは完璧に機能しました。そして、すべての可能なDXは、外部アンテナの助けを借りて両方を聞き、ラジオのフェライトアンテナでさえ、昔のように私たちを興奮させました。

写真071：IvanDiasとMartinButera、CCrane Skywave SSB "と" Radiwow R-108 "ラジオ、DxcampMarajó、2019年11月。

Dxcampに関する記事を読むことに慣れている人にとって、私たちが「新しい」と考えるもう1つの概念は、ログの表示は通常別々に行われるということです。つまり、各リスニングはDxcampに参加した人のものです。

ここには、IvanまたはMartinのレセプションのリストはありません。　私たちは乗組員です-ここでは競争はありません、私たちは両方とも同じように旅行に取り組み、イベントの宣伝、伝播の研究、アンテナの選択とその後の組み立てなど、さまざまなタスクを分割しました。

次に、第1回Dxキャンプ15.61クルーラジオリスナーのログを知ってください-マラジョー島-アマゾン熱帯雨林-ブラジル北部-2019年11月15、16、17、18日

イヴァンディアスダシルバジュニア＆マーティンブテーラ

530 17/11 2357 ARG Somos Radio, Buenos Aires, om "Somos Radio, AM

530" 25232

531 16/11 0001 ALG Jil FM, Aïn Beïda, mx w/ Denis Ferrer 45444

540 16/11 2000 MRC SNRT, Tanger, time pips, id AA 33333

540 16/11 0002 B R. Jornal, Canindé/CE, id, px "Sucessos da noite" 23422

549 16/11 2105 ALG Jil FM, Sidi Hamadouche, id "Jil FM" //531 kHz 35333

550 15/11 2032 B R. Serra da Capivara, São Raimundo Nonato/PI, mentions to stn name 34343

550 15/11 2122 B R. Banda B, Curitiba/PR, Cruzeiro x Avaí soccer match 33333

550 15/11 2210 B Super Rádio Boa Vontade, Montes Claros/MG, "Panorama nacional" px 33333

558 15/11 2214 IRN R. Farhang, Gheslagh, yl/om tlk, mx AA 32332

560 15/11 2030 B R. Jornal, Itabuna/BA, om "aqui na Rádio Jornal" 44444

560 15/11 2201 B R. Paulista AM, Santa Isabel/SP, id IPDA network 22332

560 15/11 2205 B R. Educadora, São Luís/MA, id "ZYH887, frequência 560 kHz" 44444 0002

560 16/11 2014 B R. Difusora, Patrocínio/MG, soccer match 22332

560 18/11 0200 ARG R. Nacional, Bahía Blanca, mention to website 22322

567 16/11 0023 E RNE, R.5 Murcia, NATIONAL PROGRAM, with mentions to Murcia, 34343

570 15/11 2102 B R. Uirapuru, Itapipoca/CE, tx soccer match 45444

576 15/11 2100 E RNE, R.5 Barcelona, NATIONAL PROGRAM, with time pips, id SS 34433

580 15/11 2105 B R. Relógio, Rio de Janeiro/RJ, px rlg 22332

580 17/11 2058 B RBC AM, Recife/PE, om "aqui na Rede Brasil Rádio" 25222

585 15/11 2358 ARS BSKSA, Riyadh, mx AA 44444

585 16/11 2000 E RNE, Madrid, R.1 NATIONAL PROGRAM, with "Servicios informativos" 35343

590 16/11 1957 B R. Poty, Crateús/CE, adv "Farmácia Droga Vida" 34333

590 18/11 0158 ARG R. Continental, Buenos Aires, soccer match 34333

590 18/11 0205 B R. Difusora, Boa Vista/RR, time check 23332

594 18/11 0159 ARS BSKSA, Duba, Quran recitation 23332

600 15/11 2007 B R. Vale, Barreiras/BA, px "Anuncia-me" 44444

600 15/11 2207 B R. Mirante, São Luís/MA, om "Mirante AM, a rádio do Maranhão" 44444

600 16/11 0006 B R. Gaúcha, Porto Alegre/RS, weather forecast 33443

603 15/11 2000 E RNE, R.5 Sevilla, NATIONAL PROGRAM, with "Servicios informativos" 34443

610 17/11 0204 B R. Itatiaia, Belo Horizonte/MG, id "ZYL200, 610 kHz..." 44444

610 15/11 0213 PRG, LV del Chaco Paraguayo, Filadelfia, time check, mentions to Facebook page 44444

612 16/11 2110 MRC SNRT, Sebaâ-Aioun, om/yl tlk AA 34333

620 15/11 2003 B R. Assunção, Fortaleza/CE, adv "Auto Peças Padre Cícero" 54454

620 15/11 2110 B Jovem Pan, São Paulo/SP, traffic information 33433

621 15/11 2100 CNR RNE, R.1 NATIONAL PROGRAM, with Las Mesas, "Servicios informativos" 22322

630 15/11 2000 B R. Cidade, Campos Sales/CE, mention to stn webpage 44444

630 15/11 2024 B R. Aperipê, Aracaju/SE, "Rádio Aperipê, a voz de Sergipe 22322

630 15/11 2100 B R. Difusora, Macapá/AP, id "ZYH422, 630 kHz..." 23332

630 15/11 2219 B R. Maracu, Viana/MA, adv px "Uma luz em sua vida" 33333

639 15/11 2200 E RNE, R.1 A Coruña, NATIONAL PROGRAM, with "Servicios informativos" 23332

640 15/11 2000 B R. Cruzeiro, Pedro II/PI, om "Toca tudo na Rádio Cruzeiro" 35343

640 18/11 0001 B R. Difusora, Goiânia/GO, px rlg, tc 25332

650 15/11 2000 B R. Alto Piranhas, Cajazeiras/PB, om "Aqui na Rádio Alto Piranhas..." 35433

650 16/11 0026 PRG R. Uno, Asunción, nx abt police operations 33333

650 18/11 0202 B Banda B Norte Pioneiro, Cambará/PR, id Banda B network 33333

657 16/11 0000 E RNE, Madrid, R.5, NATIONAL PROGRAM, with"Servicios informativos" 23222

657 16/11 2204 I RAI, Pisa-Coltano, NATIONAL PROGRAM, with tlk abt emergency management 35333

660 15/11 1958 B R. Planalto, Euclides da Cunha/BA, om "Planalto, a nova força da comunicação nordestina" 44444

660 16/11 0016 B R. Clube, Ribeirão Preto/SP, adv Rede Band News 34433

660 16/11 2125 B R. Mundial, São Paulo/SP, om "Rádio Mundial, a rádio que toca sua vida" 33333

660 17/11 1955 B R. Xinguara, Xinguara/PA, adv "Fazenda Glória" 45444

660 18/11 0201 B R. Nova Friburgo, Nova Friburgo/RJ, om "Friburgo AM, aqui você tem o melhor" 22322

670 15/11 2111 B R. Cidade, Curitiba/PR, jingle "aqui na Rádio Cidade, a cidade em primeiro lugar" 33333

670 15/11 2359 B R. Cultura, Aracaju/SE, id "você está em sintonia com a ZYJ921..." 23322

680 15/11 1956 B R. Grande Rio, Petrolina/PE, adv "Colchões Globo" 44444

684 16/11 2155 E RNE, R.1 Sevilla, NATIONAL PROGRAM, with mx "In my heart", w/ Moby, om/yl SS 43443

690 15/11 2106 B R. Clube, Belém, end px "Cartaz esportivo" 55555

700 15/11 2109 B Nossa Rádio, São Paulo/SP, rlg mx 33443

700 15/11 0000 ARG R. Córdoba, Córdoba, om "está escuchando Radio Córdoba, 700 kHz..." 22332

710 15/11 2019 B R. Educadora, Conceição/PB, local adv 22332

710 15/11 2058 B R. Cancella, Ituiutaba/MG, px "Emoção Sertaneja" 35343

710 15/11 2232 B R. Manhuaçu, Manhuaçu/MG, yl "Fique ligado, Manhuaçu AM 710 kHz" 44444

710 18/11 0200 ARG R. Diez, Buenos Aires, nx abt Bolivia 22232

710 18/11 0202 ARG R. Nacional, Puerto Iguazu, NA, ID 44444

711 15/11 2010 MRC SNRT, Laâyoune, om tlk AA, regional mx 34443

720 15/11 2200 B R. Guaíba, Porto Alegre/RS, px "Correspondente Guaíba" 33443

720 16/11 0028 B R. Clube, Recife/PE, om "Ouça a Clube, a rádio que ouve você" 44444

730 15/11 2024 B R. Sagres, Goiânia/GO, adv "Unitintas" 34343

730 18/11 0000 PRG R. Cardinal, Asunción, px "Cardinal deportivo" 44444

738 15/11 2100 E RNE, R.1 Barcelona, NATIONAL PROGRAM, with "Servicios informativos" 34343

740 15/11 1955 B R. Sociedade, Salvador/BA, soccer match América x Vitória 55454

747 15/11 2105 E RNE R.5, Cádiz, NATIONAL PROGRAM, with ann "un juguete, una ilusión" 44444

750 15/11 2115 B R. América, Belo Horizonte/MG, "Especial musical" px 34443

750 18/11 0202 B Jovem Pan, Brasília/DF, Jovem Pan network id 44444

750 15/11 2159 B R. Uirapuru, Fortaleza/CE, id "ZYH588, 760 kHz, Rádio Uirapuru AM" 45444

760 15/11 2159 B R. Uirapuru, Fortaleza/CE, id "ZYH588, 760 kHz, Rádio Uirapuru AM" 45444

770 15/11 2304 B Rádio Clube, Marabá/PA, stn id "ZYI532, 770 kHz, Rádio Clube AM, Marabá" 45444

774 15/11 2007 EGY ERTU, Abis, news mentions to Washington, nx AA 44444

774 15/11 2100 E RNE, Radio 1, Valencia, National Program, "Servicios informativos", time pip, id, news, SS 22332

780 15/11 1959 B R. Alvorada, Zé Doca/MA, adv "Magazine do Cacá" 44444

780 16/11 1903 B R. Jornal do Comércio, Recife/PE, px "Bola rolando" 25232

780 18/11 0015 PRG R. Primero de Marzo, Asunción, om id "Radio Primero de Marzo, compromiso con la verdad" 45444

783 18/11*0201 SYR Syrian Radio 1, Tartus, national anthem, id, AA 33333

790 15/11 1958 B R. Regional, Serrinha/BA, adv "ICG instituto de saúde" 35343

790 15/11 2057 B R. Barreiras, Barreiras/BA, adv "Tribuna popular" 35443

790 16/11 0004 ARG R. Mitre, Buenos Aires, "Mitre informa primero" 44444

792 18/11 0200 E SER , R. Sevilla, National Program, time pips, id, yl news, SS 33333

800 15/11 2100 B R. MEC, Brasília/DF, stn id 44444

800 18/11 0011 ATN TWR, Bonaire, "Inovidables conversaciones con Jesus" px 44444

810 16/11 0001 B R. Verdes Mares, Fortaleza/CE, "VM notícias", px 44444

819 16/11 2102 EGY ERTU, Batra, National Program, mx, yl AA 25323

820 15/11 2115 B R. Bandeirantes, Goiânia/GO, adv "Saga Seminovos" 44444

820 16/11 0000 ARG R. Nacional, Formosa, nx SS 44444

830 15/11 2103 B R. Pioneira, Forquilha/CE, soccer matches nx 34343

830 16/11 2000 B Super R. Guarany, Soure/PA, Carimbó mx 55555

830 18/11 0157 B R. Cassino, Rio Grande/RS, om "Primavera, Rádio Cassino" 34343

830 18/11 0313 B R. Princesa da Serra, Itabaiana/SE, relay R. Tupi 35343

837 18/11 2122 CNR COPE, Las Palmas, National Program, om "Continuamos la programación habitual por COPE" 34343

918 15/11 2200 E R. Inter Continental, Madrid, om SS, pop mx 23232

920 15/11 2200 E R. Inter Continental, Madrid, om SS, pop mx 23232

920 15/11 2001 B R. Novo Tempo, Salvador/BA, rlg mx 44444

920 15/11 2023 B R. Difusora, Picos/PI, "Central de notícias" 44444

920 15/11 2214 PRG R. Nacional, Asunción, nx abt Banco Nacional de Fomento 44444

930 15/11 2104 B R. Metropolitana, Caucaia/CE, stn id 45444

930 18/11 0003 URG R. Monte Carlo, Montevideo, "Informativo Monte Carlo" 33333

936 15/11 1955 MRC SNRT, Agadir, Morocco x Mauritania soccer match 45444

940 15/11 2022 B Super R. Brasil, Rio de Janeiro/RJ, rlg px 45444

950 15/11 1959 B R. Educadora do Nordeste, Sobral/CE, mv "Educadora, mais amor no ar" 44444

950 15/11 2002 B R. Carajás, João Lisboa/MA, mv "Sintonize Carajás AM, 950 kHz 22332

950 17/11 2359 ARG CNN Radio, Buenos Aires, mv "CNN Radio, al lado de la información" 33443

954 16/11 0005 E Onda Cero, Madrid, political talk 25232

960 15/11 1959 B R. Cultura dos Inhamuns, Tauá/CE, stn id "ZYH618..." 22432

960 15/11 2003 B R. Difusora, Maceió/AL, adv px "Rádio saudade" 33433

960 15/11 2201 B R. Clube, Itaituba/PA, fv "A Clube é demais" 35433

960 16/11 0059 Radio Santa Cruz - Santa Cruz de la Sierra/Bolívia 45444

970 18/11 0007 B R. Pampa, Porto Alegre/RS, adv "Jornal O Sul" 33433

970 18/11 0013 PRG R. 9-70, Asunción, interview abt 12 de Octubre soccer team 44444

980 15/11 1959 B R. Nacional, Brasília/DF, EBC network id 45444

990 16/11 0020 ARG AM990, Buenos Aires, mv "Está en 990 AM, aire de verdad" 33443

990 16/11 2110 B R. Rural, Mossoró/RN, relay R. Aparecida 44444

999 15/11 2121 E COPE, Madrid, Middle East nx 33443

1000 15/11 1959 B R. Oeste AM, Cajazeiras/PB, mv "Oeste AM" 33443

1000 17/11 2120 B R. Princesa Serrana, Timbaúba/PE, px "Confia em Deus" 23322

1000 18/11 0155 B R. Record, São Paulo/SP, px rlg IURD 45444

1010 15/11 1955 B CBN, Fortaleza/CE, sports px 44444

1020 15/11 2032 B R. Macambira, Ipueiras/CE, mention to wpp station number 34333

1020 16/11 2206 B R. Boas Novas, Firminópolis/GO, adv "Ópticas Mundial" 35333

1020 18/11 0002 PRG R. Ñanduti, Asunción, mention to stn website 25332

1026 16/11 0020 IRN IRIB, Tabriz, mv Persian, mx 34343

1030 15/11 2100 B R. Itai, Rondonópolis/MT, IPDA network id 35343

1030 16/11 0000 ARG R. del Plata, Buenos Aires, mv "En 1030 kHz, del Plata" 33333

1030 16/11 2014 B R. Olinda, Olinda/PE, mv, email address 25232

1040 Radio Capital - São Paulo / SP

1050 Radio Capixaba - Victoria / ES

1050 Radio Uruguay - Montevideo / Uruguay

1053 IRIB R. Irán - Khorramabad / Irã

1060 Radio Sierra Dorada - Sevilla / GO

1060 Radio Grande BH - Belo Horizonte / MG

1060 Radio Club - itapicuru / BA

1070 Radio difusora - Milan / PB

1070 Radio Santa Fe - Bogotá / Colombia

1080 Radio Nuevo Tiempo - Belém / PA

1080 Radio Monumental - Asunción / Paraguay

1089 TalkSPORT - Brookmans Park / Reino Unido

1090 Radio Alianza - Aparecida de Goiânia / GO

1090 Unión Radio - Caracas/Venezuela

1098 me 5-Huelva / España

1098 Radio jeddah - Dammam / Arabia Saudita

1100 Radio Globo - São Paulo / SP

1100 Radio difusora de los inhamuns - tauá / CE

1110 Radio Pereyra - Juan persona / PB

1110 Radio Vox - muritiba / BA

1110 Radio Redentor - San Antonio del descubierto / GO

1120 Radio Más - San José de los pinares / PR

1130 Radio Super marajoara - Belém / PA

1130 Radio Nacional - Río de Janeiro / RJ

1134 Radio Kuwait - Kabd / Kuwait

1140 Radio Cultura - Salvador / BA

1140 Radio Progreso - rusas / CE

1140 Radio difusora - Asís / SP

1150 Super Radio - São Paulo / SP

1150 LT9 - Santa Fe / Argentina

1152 COPE - Salamanca / España

クルーチーム

Ivan　Dias：多くの国際放送局がまだポルトガル語で送信していた1993年に短波を聴き始めました。 その後数年で、彼はユーティリティとFM局を聴き始めました。 昨年、彼は中波帯を探求し始めました。　 26年後、彼は125か国を確認し、現在は廃止されたワールドワイドユーティリティニュースクラブや、リージョナルDXとして知られる彼の街のDXerのグループを含むいくつかのDXingクラブをサポートしました。

彼はクルー15.61ラジオリスナーの創設メンバーです

彼のDXing活動は、YouTube、Instagram、Wordpressで共有されています。

Martin　Butera:　は29年以上の経験を持つアマチュア無線家であり、アルゼンチンのラジオコールサインLU9EFOとブラジルのコールサインPT2ZDXの下で、南米全域のDXpeditionsに参加しています。

彼は、英国DXクラブ（英国）の協力者の1人であり、15ポイント61（15.61）として知られるブラジルのCREWラジオリスナーの創設者です。 マーティンはアルゼンチン人で、ブエノスアイレスの首都で生まれました。　彼は現在、ブラジルの首都ブラジリアDFに住んでいます。

彼はまた、ジャーナリスト、ドキュメンタリーメーカー、Radio Atomika 106.1 MHz（ブエノスアイレス、アルゼンチン）の創設メンバーでもあります。

写真072：IvanDiasとMartinButera、「SítioAlegre」の入り口、DxcampMarajó島、2019年11月。

写真073：このレポートの写真を担当するIvan Dias、Martin Butera、および彼の妻Ligia Katze（DxcampMarajó島、2019年11月）。

次のDxキャンプでお会いしましょう。ご清聴ありがとうございました。このアクティビティの公式サイトに定期的にアクセスして、まだ処理中のこのDxcampのログを読み込んで更新することを忘れないでください。
https://dxcamp-marajo2019.blogspot.com/

この記事で使用されている参照

著者Redacciónde7en7
記事のタイトル：Belém、la puerta deentradaalaAmazonía
ウェブサイトのタイトル：ElTelégrafo-NoticiasdelEcuador y del mundo
URL：https：//www.eltelegrafo.com.ec/noticias/de7en7/1/belem-la-puerta-de-entrada-a-la-amazonia

記事のタイトル：ベレン：como visitar o Ver-o-Peso |リカルド・フレイレ| Viaje na Viagem
ウェブサイトのタイトル：Viaje na Viagem
URL：https：//www.viajenaviagem.com/2012/11/vnvbrasil-vendo-o-peso-minha-cronica-no-estadao/

記事のタイトル：Marajó、secreto en el Amazonas
ウェブサイトのタイトル：Lanacion.com.ar
URL：https：//www.lanacion.com.ar/turismo/viajes/marajo-secreto-en-el-amazonas-nid1948942

記事のタイトル：IlhadeMarajó：maior ilha fluviomaritima do Brasil | Viagens e Rotas
ウェブサイトのタイトル：Viagens e Rotas-Revista Digital
URL：http：//www.viagenserotas.com.br/2016/05/ilha-de-marajo-maior-ilha-fluviomaritima-do-brasil/

記事のタイトル：PasseioealmoçonaFazendaSãoJerônimoemSourenaIlhadeMarajó（パラ）| Viagens e Rotas
ウェブサイトのタイトル：Viagens e Rotas-Revista Digital
URL：http：
//www.viagenserotas.com.br/2016/05/passeio-e-almoco-na-fazenda-sao-jeronimo-em-soure-na-ilha-de-marajo-no-para/

記事のタイトル：Praia do Pesqueiro tem dunas、búfaloseRelax em Soure | Qual Viagem
ウェブサイトのタイトル：Qual Viagem
URL：http：//www.qualviagem.com.br/praia-do-pesqueiro-tem-dunas-bufalos-e-relax-em-soure/

記事のタイトル：Cerpa
ウェブサイトのタイトル：Cerpa.com.br
URL：https：//www.cerpa.com.br/

Ivan Dias da Silva Junior & Martin Butera
(15.61 Crew founders)

martin_butera@yahoo.com.ar

ブラジル・サンパウロより
Radio Globo と Radio CBN の現状に関する調査研究

*Radio Globo – FM 94.1 MHz AM 1100 kHz (ブラジル・サンパウロ)
* Radio CBN – FM 90.5 MHz AM 780kHz (ブラジル・サンパウロ)

レポーター: マーティン・ブテーラ(Martín Butera)
写真およびビデオ撮影者: リジア・カッゼ(Ligia Katze)
写真編集者: マーク・メルズィ(Mark Melzi)

序文の紹介:ダニエル・カンポリーニ

ラジオグロボ

この人気のあるブラジルの放送局は、1944 年 12 月 2 日、このビジネスマンが RCA ビクターが所有するブラジルの無線送信機の共有パッケージを取得したときにリオデジャネイロ市でジャーナリストのロベルトマリーニョによって設立されました。それらは第二次世界大戦の終わりの困難な年であり、ブラジルは民主主義に戻ることによって新国家の権威主義時代をかろうじて超えました。

1180 KHz で放送されているこの局は、1950 年代を通じて重要な情報源および娯楽の源となりました。すでに 1960 年代に、他のステーションを組み込んだ Globo Network の作成を開始しました。リオデジャネイロでは、RadioEldorado と Radio でした。
1991 年と 1993 年にそれぞれ姿を消した Mundial は、厳密に情報を提供するステーションである RadioCBN になりました。

サンパブロ市では、1974 年に Globo de SanPablo という名前を採用した RadioNacional と 1991 年に RadioCBN のローカルステーションとなった RadioExcelsior の買収からシステムが始まりました。
ヴィトールコスタ。

1999 年の終わりには、ネットワークは次のステーションで構成されていました。リオデジャネイロ:Globo AM、CBN AM、1180 AM、98 FM、GloboFM。サンパウロ:Globo AM、CBN AM、Globo

FM、CBN FM;ベロオリゾンテ：BH FM、CBN AM、CBN FM、ブラジリア：CBN AM、CBNFM。 2001 年に、リオデジャネイロとサンパウロからのステーションのさまざまなプログラムの共同送信によって Globo National Network が作成され、2002 年に、1980 年代に放送された Radio Globo deMinas が再開されました。 2009 年に、ステーションは RadioGlobo になり、そのネットワークには、リオデジャネイロ、サンパウロ、ベロオリゾンテに 3 つのステーションしかなく、ブラジル全土に 29 の系列局がありました。

サンパウロでの 68 年間の RadioGlobo 送信の後、94MHz チャネルでのみ動作していたときに閉鎖されました。同じことがリオデジャネイロの RadioGlobo でも起こり、1220KHz で使用していた中波を放棄しました。 。、74 年の送信後。しかし、中波帯を放棄したのは Radio Globo だけではありません。他のブラジルの放送局は、1970 年代半ばに始まった周波数変調チャネルへの移行を選択しました。

報告者: マーティン・ブテーラ（Martín Butera）
訳: 小川　竜也

サンパウロは南半球最大の都市で、世界でも最も人口の多い都市のひとつです。そして、サンパウロはブラジルで一番の国際的な都市となっています。

ブラジル国民は一日の中で多くの時間にラジオを聞く習慣があります。このことは今後も変わることはないでしょう。

CBN と Radio Globo はブラジル人リスナーの中でも絶対的な人気を誇り、まちがいなく国内においてもっともよく聞かれているラジオ局です。

Radio Globo と CBN の放送対象地域には 780 の都市があり、8,900 万人の人々が 聴取可能です。

２年ほど前に両局はサンパウロの東部、Avenida Jornalista Roberto Marinho 85 番にあるタワー・ブリッジ・コーポレート（Tower Bridge Corporate）内に新しいスタジオを作りました。このビルは 25 階建てで、サンパウロの絵葉書でも有名なオクタヴィオ・フリアス・ジ・オリヴェイラ橋という新しい橋を望む眺めのいい 24 階に２つの放送局はあります。

このブラジル・サンパウロにある２つの放送局の施設を外国人ジャーナリストが独占的に訪れるのは初めてのことになります。

写真：タワー・ブリッジ・コーポレート（Tower Bridge Corporate）の前にいる
マーティン・ブテラ。これから Radio Globo と Radio CBN を訪問するところ

マーティン・ブテーラはアルゼンチン人のジャーナリストですが、現在ブラジルの首都ブラジリア DF に住んでおり、サンパウロに向かって南へ 1,000km 以上移動し、この独占レポートをお届けすることにしました。

マーティン・ブテーラは、アルゼンチンのコールサイン LU9EFO、ブラジルのコールサイン PT2ZDX をもつアマチュア無線家そして DXer でもあります。

アルゼンチンでは彼はいくつかの FM 放送プロジェクトに関わりました。その中でとりわけ重要なのが Radio Atomika 106.1 MHz www.radioatomika.com.ar でした。このアルゼンチン・ブエノスアイレスにある創立間もない放送局は以来 17 年間電波を出し続けています。

このレポートの読者の皆さんに、レポートにある内容をもっと理解していただくためにビデオのリンク先をご紹介しておきます。

写真: Radio Globo と CBN の技術コーディネーターであるレアンドゥロ・マルチオリに迎えられる
マーティン・ブテーラ

レアンドゥロ・マルチオリ（Leandro Marchiori）はブラジルの放送界では、放送技術において、ずばぬけた経験を持っています。

わたしは軍のラジオ放送のスタジオ、オーディオシステム、RF 送信システム、衛星送信システム、スタジオ環境のオートメーション化、コンサート会場やサッカー場からの中継放送、そして IP を活用したオーディオ技術 (AoIP)の幅広い知識の中で仕事をしています。AoIP というのは、インターネットのような IP ネットワークを使ったデジタルオーディオの配信です。AoIP は遠距離で高品質の音声を提供するためにますます使われています。このアプリケーションはまた、番組配信のために IP を活用した音声提供としても知られており、これは野外からのレポートや遠隔地でのイベントに使われています。音声の品質や接続にかかる時間は音声を提供するリンクにとって重要な課題になっています。

レアンドゥロ・マルチオリはこのプロジェクトの責任者の一人で、設計に携わっていました。彼の話によると、50 以上の会議に出席し、すべての機器を設置する前に現地を訪れているとのことです。

レアンドゥロ・マルチオリは、さらに「ここにあるすべてのものが計画され、細部にわたって計算されていたものです。」とも話しています。

レアンドゥロ・マルチオリは、また、「自分はすばらしいエンジニアのチームを作り、そしてメンバーの動きを調整しています。そして、メンバーは 50 回以上の会議を重ね、新しいスタジオの機器が設置される前に新しいビルを訪れて技術面の確認をしました。」と言いました。

一度、放送機器すべての状態が確認されると、記録的な速さですべての機器の接続を行いました。わずか2ヶ月ほどで完成しました。

ブラジル最大の IP オーディオシステムで、また最大でもっとも現代的なデジタル・ラジオ・スタジオをつくったことを誇らしげに語ってくれました。

レアンドゥロ・マルチオリの案内によるこのラジオ局の設立についてのツアーに皆さんをご招待します。レアンドゥロがそれぞれの場所の説明をしてくれます。説明はポルトガル語によって行われています。

Video 1
https://youtu.be/jjIPlCX5dx8

Video 2
https://youtu.be/ZdPgOIms3Ck

Video 3
https://youtu.be/dTwBwMABE4U

Video 4
https://youtu.be/VrlY_NOYLho

Video 5
https://youtu.be/YZUZwChCLsA

Video 6
https://youtu.be/q6tMRQD58pg

Video 7
https://youtu.be/jPiBTCxcq9Q

Video 8
https://youtu.be/xq-5prBEupw

写真：Globo と CBN Brazil のラジオルームの 1 つ。24 チャンネルの AoIP デジタル技術の調整室を備えている。

写真： マーティン・ブテーラとレアンドゥロ・マルチオリ(局の技術コーディネーター)ラジオルーム E にて

写真：マーティン・ブテーラ　シフトオペレーター　やレアンドゥロ・マルチオリ（Globo と CBN ラジオの技術コーディネーター）とともに – ブラジル・サンパウロにて

Radio Globo に関する調査

私たちは総合モニタリング室を離れ、レアンドゥロ・マルチオリは私を Radio Globo の調査のために局内に案内してくれました。

そのスタジオはおそらく私がこれまでに見てきたものの中で最も大きなスタジオで、たいへん印象に残るものでした。

音声の送出のみではなく、聴取者が毎日耳にする司会者やコメンテーター、レポーターのスタジオ内の様子を見ることもできるようになっています。つまりラジオ局が放送するデジタル TV チャンネルを通じてラジオの聴取者がテレビの視聴者にもなるということになります。

スタジオには今、人工照明と特別な HD カメラを備えています。そして制作された番組はただ単にオンラインでアプリによって視聴できるばかりではなく、ポッドキャストによってデジタルオーディオで視聴することもできます。

Rádio Globo São Paulo はブラジル・サンパウロ州の州都サンパウロ市にあるラジオ局です。周波数 FM 94.1 MHz（出力 22kW）で放送しています。

今年２月 10 日に 68 年近く続いていた AM 1100 kHz の送出を停止しました。現在、FM とデジタル TV、仮想化プラットフォームにて放送しています。

Video 9
https://youtu.be/1_ezB4QjJAo

Video 10
https://youtu.be/YOfYILTcDTA

Video 11
https://youtu.be/ehee2pl5Fbk

写真：マーティン・ブテーラ　ブラジル・サンパウロの Radio Globo のセントラルスタジオ調整室にて

読者のためにブラジル・サンパウロにある Globo と CBN という現代的なラジオ局のスタジオを独占的に訪問し、中を見せていただきました。それは私にとって素晴らしい経験であり、おそらくラジオが好きな私たちの多くにとって、よく知らない事実だったと思います。このようなパワーをラジオが持っていることは想像できませんでした。南アメリカ大陸のこの地において、この放送局は本当に素晴らしいものです。

訪問はこれで終わりではありませんでした。まるで、それだけでは不十分であるかのように。マーティン・ブテーラは、以前中国国際放送（CRI）で駐在員を務め、現在ブラジルのラジオ界を代表するジャーナリストにインタビューすることができました。

マーティン・ブテーラは CBN ラジオの有名なジャーナリスト、カミラ・オリボ（Camila Olivo）にインタビューしました。

Ibope（ブラジル世論統計研究所）の調査によると、ブラジルのインターネット使用者の 40%はポッドキャストのリスナーで、Spotify のデータによるとブラジルはアメリカに次いで世界で2番目にポッドキャストのリスナーが多い国になっています。

カミラ・オリボは司会者、シナリオライター、そして毎日配信している CBN Panorama ポッドキャストと毎週配信の CBN Professional ポッドキャストのエディターをしています。

現在、代表的なブラジルのポッドキャストであり、またよい意味での基準とされているポッドキャストであることから、毎日関連するテーマでの会議において使用されています。

カミラ・オリボは現在、こちらブラジルのポッドキャストにおいて最もよく聞かれているジャーナリストの一人です。

彼女は2年間中国に滞在し、中国国際放送（CRI）での駐在員として働いていました。
カミラ・オリボを皆さんにご紹介します。
始めにお断りしますが、インタビューはポルトガル語で行われました。彼女のインタビュー内容が損なわれないようにしたうえで要約したものの翻訳を私の方で用意しています。

https://youtu.be/TtSUyILkmeQ
https://youtu.be/xI6f1wTKgok

写真: カミラ・オリボとマーティン・ブテーラ　ブラジル・サンパウロの CBN ラジオのニュースルームにて

MB= マーティン・ブテーラ（Martín Butera）　CO= カミラ・オリボ（Camila Olivo）

MB:どのようにして CBN ラジオはデジタル・ポッドキャストを始めるというアイディアを考え出したのですか。

CO:最初の CBN ラジオのポッドキャストは、もう開始から4年になるのですが、週に1回配信の CBN Professional というポッドキャストです。このポッドキャストは大成功でした。ラジオ番組をポッドキャストとして配信を始めました。しかし、実際は、番組録音の一部切り出しを配信したもので、例えばコメント、インタビューなどでした。ダウンロード数からこれはかなりの人に聞かれていることがわかりました。そこで、ラジオでは放送しないポッドキャスト独自の番組を作ることになったのです。

MB:その後、カミラさんはこのポッドキャストをどのようにグレードアップさせたのですか。あなたは、ポッドキャストがさらに多く聞かれていると思いますか。

CO:ポッドキャストは大きく成長しました。昨年 2019 年は「ポッドキャストの年」とされていました。ブラジル国民はそれがポッドキャストだということに気づいていませんでした。しかし、昨年、人々は興味をかき立てられ、2019 年はラジオにおいて私たちにとってたいへん印象的な年になりました。

このインタビューをしている 2020 年２月ですが、この２月というのはラジオ関係者なら知っていることですが、ラジオ聴取率が落ちていく傾向にあります。人々は休暇に入り、のんびりと、ぼーっとして時間を過ごしています。こちらブラジルには「１年は浮世の後に始まる。」つまり3月に始まるということですが、そんな言葉があります。しかし、今年は例外でした。私たちみんなが驚くほどのダウンロード数を記録したのです。

MB: カミラさん、若い年齢層の聴取者に対して、ポッドキャストはラジオへの新しいアプローチとなるとお考えですか。ポッドキャストは Netflix、つまり映画やドラマをオンデマンドで視聴するものですが、それと何か共通するところはないでしょうか。何か共通点を見出していらっしゃいますか。

CO:ええ、もちろんポッドキャストと Netflix にはたいへんよく似たところがあります。現在、若い人たちがポッドキャストをよく聞いてくれています。おもしろいことに、彼らはラジオを聞くという習慣がありませんでした。いやそれどころかラジオを聞いたことが全くなかったし、ラジオの存在自体も知りませんでしたから（笑）。この年代の人たちは生まれたときにはもうすでに YouTube があり、そこから一気にポッドキャストに向かったのです。ありがたいことにポッドキャストで現代の多くの若者たちは CBN を知ってくれたのです。

きっと、若者たちのこのアプローチのしかたは時間と関係があると思います。つまり現代の時間の流れるスピードの速さです。今の若者はラジオのスイッチを入れ、聞きたいものが流れてくるのを待つことができません。例えば、サッカーのニュースを聞きたくてラジオのスイッチを入れた若者がいたとします。彼は待ったあげく、最初にほかのニュースを聞かなければなりません。それは例えば経済ニュースかもしれないし、文化関係、コマーシャル、音楽かもしれません。そしてようやくサッカーのニュースが流れます。今の若者は時間を無駄にしたくはありません。だから彼らはインターネットで自分の知りたい情報を得ることに慣れているのです。先ほどの例の話を続けると、サッカーのことを知りたいときにポッドキャストをさがします。そして、ここにたどり着くわけです。ほかに、どれくらいの時間聞くことになるかというと、10～20 分ほどで、普通のラジオの番組ではこのようなことはありません。今どきの若者は辛抱強さがありませんから。

写真：マーティン・ブテラとカミラ・オリボ　ブラジル・サンパウロの CBN ラジオでインタビューの録音中

MB: カミラさん、話題を変えたいと思います。中国国際放送（CRI）ではどのような経験をされましたか。

CO: 中国国際放送は中国政府の国家的プロジェクトです。たいへん規模が大きく、おそらく多言語というレベルで言うと最大級のラジオ局になると思います。北京にいたとき、局は 12 階建てのビルにあり、各階が1つの言語組に割り当てられていましたが、私が所属したポルトガル語組はエスペラント語組とフロアを共用していました。エスペラント語って、それを話す国はないのですけどね（笑）。変な話ですが、エスペラント語による放送があるんです。

CRI の役割とは、中国やアジアのニュースを全世界に広めることです。それが私の仕事でした。

MB: CRI の職員構成はどのようになっていましたか。

CO:多くの中国人と数人のブラジル人ジャーナリストが一緒に働いていました。中国人はポルトガル語のトレーニングを受けており、翻訳を担当していました。そして私たちブラジル人は出来上がった原稿の校閲をしました。それは、もちろん中国政府のために働いているという自覚を失うことがないばかりか、とても充実した仕事になっていました。

MB:ポルトガル語放送のリスナーとの交流はどうでしたか。

CO: CRI に勤務していた当時、CRI は FM によるラジオ放送を始めました。一方、こちらブラジルのリスナーは DXing に興味を持ったラジオリスナーで、短波で放送を聞いていました。たいへん熱心なリスナーで、私たちにメールを送ってくださいました。とても CRI を愛していたリスナーでしたので、今もお聞きになっていると思います。

MB:共産主義と資本主義とが合わさっている中国という国家の論理はどのようなものであるか少し説明してもらえませんか。

CO:中国は強大な国家で、人民のくらしの中に存在しています。私はブラジル人ですので、よくわからないことですが、文化的伝統と大いに関係があると思います。また多少なりとも儒教思想とも。儒教思想は今、共産党員のエリートの中で流行しており、文化的な外交手段に取り入れられています。

人民は政府の話をたいへん重要視しており、例えば新型コロナウイルスの予防医療の問題をどのように注視しているかを知ることから、そのことがよくわかります。

MB: CRI での勤務が始まったとき、駐在員としてどれくらいの任期になるのか知っていましたか。

CO:当初１年ということになっていましたが、結局この仕事が気に入って、もう1年契約を延長しました。２年たったらもうブラジルに戻りたいと思うようになりました。今、私は中国ではなく、別のアジアの国に行きたいなと思っています。文化や料理にとても興味がありますので。

MB:アジア料理のポッドキャストなんて考えたことはありませんか（笑）。

CO:もちろん、考えていましたよ（笑）。ただ、時間がないんです。でも、実際ブラジルのリスナーはアジアの文化にはあまり興味がありません。ラテンアメリカの文化でさえもです。一般的にブラジルのリスナーは北アメリカやヨーロッパで起こっている出来事の方にもっと興味があるんです。だからアジアはまだまだです。よくわからない文化の壁があります。だから、興味がないんです。でも試してみる価値はありますね（笑）。
.
MB:貴重なお時間を割いていただき、どうもありがとうございました。

CO:こちらこそ、ありがとうございました。このインタビューがお役に立ったのならば、うれしいです。

*注記：この放送局への訪問並びにカミラ・オリボへのインタビューはブラジル・サンパウロ市で2020 年 2 月に行われました。

当時はまだ新型コロナウイルスによる感染症がブラジルでは流行しておらず、マーティン・ブテーラおよび、彼のインタビューの相手はマスクを着用していませんし、またソーシャルディスタンスもとってはいませんでした（現在は自分のため、そして他人のために必要不可欠です）。

ブラジルの首都ブラジリア DF にて 2020 年 10 月、マーティン・ブテーラが記す。

宣教師の声

ダニエル・カンポリーニによる序文

悪魔の箱

数年前、より正確には1980年代半ばに、私はグレーターブエノスアイレスのヴィラバレスターの町にあるラジオトランスムンディアルアルゼンチンの本部の正面玄関を横切る機会がありました。宗教的、カトリック的、そして主にプロテスタントの放送局を長年聞いた後、興奮した牧師が信者に怒りのメッセージを叫んだ短波の送信に耳を傾けたとき、私は想像していたのとは異なる気候にいることに気づきました。

その際、アルゼンチンのRTM組織のディレクターであるジーグラー牧師に会い、とても楽しいおしゃべりをしました。その間、私はDiexismと、国際放送を聴くのが好きなラジオリスナーとDiexistsに捧げるプログラムを制作することを約束しました。これは、オランダ領アンティルのボネール島にあるトランスワールドラジオ放送局から放送される可能性があること。

デモプログラムはボネールの直接のプログラムによって評価されるように作られ、冷戦の時代に西ドイツのエヴァンジェリウム・ランドファンク組織の経済的支援を受けるであろう同じものの放出が承認されました。最後に、「モニターDX」番組は1986年6月に放送を開始し、短波放送局が閉鎖されるまで続きました。

その間、私はディエキシスタとしての経験に、最大のラジオ組織の1つであるトランスワールドラジオの名声を持つ国際短波放送局の番組のプロデューサーであるという経験を加えることができます。そんなハイレベルなラジオ局の内面に参加することで、宗教放送の歴史について多くの有益な資料を得ることができましたが、最も興味深いのはジーグラー牧師との会談でした。彼がそれを思い出したとき、私たちの多くは笑いました。米国の放送局で最初のプロテスタント牧師の声が聞こえ始め、多くの人がそれを「悪魔の箱」と呼ぶラジオについて話しました。同時に、私たちは同じものとテレビの新しい電子牧師の開発を評価しました。それらのいくつかは後に個人的な態度のために公の軽蔑に陥った。

さまざまな信念を伝えることに専念するラジオ局の世界についての私の学習は非常に興味深いものでした。私はさまざまな考えの牧師と何時間も共有し、彼らが私を「牧師」またはとして分類したプログラムに来た手紙の記憶を保ちます。　「牧師」、私が無神論者であるという理由で私が一度も行ったことのないものであり、それを知っているにもかかわらず、トランスワールドラジオでは、彼らはその個人的な立場に反対することはなく、制作前後の作業のためのすべての技術設備を利用できるようにしました。プログラム。

私はディエキシストとして、多くのプロテスタント宗派、他の偽りの宗教や宗派、そしてカトリックのステーションからの送信を聞くことができました。私は常にそれらすべてから応答を得ており、彼らのQSLは保護されています。 DXの練習や他の活動のために、あなたはオープンマインドを持っている必要があるという事実。

ダニエル・カンポリーニ

Report and research by: Martín Butera
Photographs and Video by: Ligia Katze
Photo edition: Mark Melzi

ラジオボイス宣教師
25、31、49mバンドの短波
コンボリウー/ SC-ブラジル

写真：駅の入り口にあるマーティン・ブテーラ。

<u>目次</u>

1.はじめに（RadioVozMissionáriaの簡単な歴史）

2. Luiz Carlos Machado（チーフラジオステーションコーディネーター）へのインタビュー

3. Hueslen Santos（GideõesMissionáriosの副社長）へのインタビュー

4.研究と技術管理

5.無線リンク

6.アンテナと伝送線路の分野

7.送信機室

8.最終的な結論

9.謝辞

10.著者について

11.参考文献

1.RadioVozMissionáriaの歴史の簡単な紹介

RádioVozMissionáriaは、カンボリウー– SC –ブラジルにあるスタジオから送信します。（GPS座標）27º01’36.18 S48º38’53.330。

このステーションは、ブラジル最大のペンテコステ派プロテスタント宣教師組織であるGMUHとしても知られる「ラストミニッツ宣教師ギデオン」に属しており、その主な目的は、ブラジルと世界中にキリストの福音を広めることです。

ギデオン宣教師ギデオンは、1970年代後半に、ブラジルの福音大臣CesinoBernardinoの手によって生まれました。

それ以来、信者の数は日々増加しています。

彼らは、アマゾン地域で、いくつかの船、特にギデオンVIと呼ばれる臨床歯科船で重要な社会的行動をとっています。

また、ブラジル北東部に子供たちのための避難所を建設し、ハイチとペルーの国々に小学校を建設しています。

また、アフリカの砂漠地帯とブラジル北東部に井戸を掘削し、移動式病院を持っており、心臓病専門医、歯科医、臨床医などのさまざまな分野の医師が独自の救急車を持っており、すべて忠実な人々の貢献のおかげで達成されましたプロジェクトを信じて、最も必要としている人々に無料で援助を与え、福音の言葉だけでなく、直接の行動によってこのように到着する人々。

Cesino Bernardino

Cesino Bernardino（Imbituba、1934年11月29日– Blumenau、2016年7月30日）は、ブラジルのゴスペル牧師、教師、作家でした。　彼はブラジルの直前宣教師ギデオンの会長でした。

Cesino　Bernardinoは、ブラジルの最も遠い隅だけでなく、キューバ、ハイチ、イースター島、アフリカの遠隔地など、サービスの行き届いていない地域でも、彼の最も偉大な宣教師の1人であるブラジル福音教会の歴史に入りました。 大陸。

Cesino　Bernardinoは、特に夢が神の目的に合っている場合は、夢をあきらめる必要はないと教えています。

2012年3月、彼はノーベル平和賞にノミネートされました。

2. Luiz Carlos Machado（チーフラジオステーションコーディネーター）へのインタビュー

間違いなく、ラジオは存在する主要な通信手段の1つです。 Luiz Carlos Machadoは、この分野の専門家として50年以上の経験を持つ情熱的なラジオディレクターです。

Luiz Carlos Machadoは、この優れたコミュニケーション構造である「RádioVozMissionária」を創業以来30年以上にわたって担当しています。

ルイス・カルロス・マチャドは常に短波ラジオにリンクされてきました。彼が働いていた多くのラジオ局の中で、彼にとって最も重要なのは、隣接するフロリアーノポリス市にある「RádioDiáriodaManhãnaLtda」と呼ばれる短波ラジオ局と、クリティバ。

マランビーラジオに言及することは、変調された振幅、短波、熱帯の信号で、ブラジル全土で最も尊敬されている福音派ラジオ局の1つについて話すことです。

マランビーのラジオに取り組んでいた彼は、その駅で福音派のプログラムを行っていたセシーノ・ベルナルディーノ司教に会いました。

数年後、ルイス・カルロス・マチャドは、セシーノ・ベルナルディーノに招待され、カンボリウ市のラジオ局「VozMissionária」を監督しました。

.写真：ルイス・カルロス・マチャド（チーフラジオ局コーディネーター）のオフィスにいるマーティン・ブテーラ

MB：AMやFMではなく短波で送信することを決定したのはどうでしたか。どちらがはるかに安いでしょうか？

LCM：その決定は、Gideõesの社長であるCesinoBernardinoの非常に幅広いビジョンによって最初から行われました。彼は、神の言葉が最も遠い場所に届かなければならず、AMとFMを通して制限されることを知っていたことを非常に明確にしました。

彼は、この場合、広告なしで、自発的な貢献によってのみ、3つの短波送信機を維持するための高いコストを常に知っていました。今日、「RádioVozMissionária」が構築した構造全体を見て、それは間違いなく神の奇跡であり、信仰に表れています。私たちの大統領の。

MB：技術的に言えば、トランスミッションについて教えてください。

LCM：無線局は10キロで24時間送信し、夜間は5キロに電力が削減されます。3つの送信機は国産で31メートルと49メートルで、サンパウロ市にある工場からのものです。 Prestecと25Mtsと呼ばれる、BTと呼ばれるポルトアレグレ市の会社からです。

MB：アンテナについて教えてください。

LCM：アンテナは山の上にあるので、高さはかなりありますが、少し改善する必要があります。私たちが持っているアンテナは、各バンドに1つずつ、半波長ダイポールであり、タワーの床に対してそれほど高くありません。

さっきも言ったように、私たちは山の中に高さがあり、伝播を利用して、私たちが非常に近い海に向けられています。

MB：インターネットのような他のプラットフォームとの関係はどうですか？

LCM：ラジオは、オーディオとオンラインビデオストリーミングの両方で、アプリケーションとWebサイトを介して、現在のすべてのデジタルプラットフォームに高度にリンクされており、常に更新されますが、私たちの優先事項は常に短波です。

MB：今このレポートを読んでいる多くのDXerは、受信レポートの応答の遅れについて質問していますが、これはステーションにとって興味深いことですか？

LCM：はい、もちろん、QSLなどの受信に関心があります。このインタビューを行っている間、今日、日本、カナダ、オーストラリアのさまざまな国から受信レポートとの通信を受信したことをお見せできます。

以前はすべてのレポートを素敵な証明書で確認しましたが、しばらく前にそれを行っていないことを確認しましたが、すべてのレポートを確認することをお待ちください。
JoaquinNunes、244 Centro –Camboriú、SCCEP 88340-371、ブラジル。

MB：100%宗教的な番組を制作するのはどうですか？

LCM：イエス・キリストの救いのメッセージで多くの人々の心に触れることは、多くの責任を伴うものです。

現代的で専門的な番組を制作し、イエス・キリストのメッセージを提示することは簡単な仕事ではありません。私たちのコミットメントは信者の間だけでなく、一般の人々にも向けられています。　私たちは、そのプログラム、設備、人員の質の高さから、ますます耳にする聖書的、教育的、文化的プログラムを持ちたいと思っています。

MB：最後の言葉はありますか？

LCM：この駅が知られているので、「空中の女王」に興味を持ってここに来てくれてありがとう。　個人的には、このラジオ作品が私にとって神聖なものになったと感じており、多くの人がこのラジオからキリストを受け入れ、心に変化をもたらしていることを知って興奮しています。

マーティン兄弟に神のご加護を！

3. Hueslen Santos（GideõesMissionáriosの副社長）へのインタビュー

GideõesMissionáriosの副社長であるHueslenSantos氏が私を待っているラジオ局の研究で私は非常に好評でした、そして私たちは彼らが行っている活動について少し話しました。

写真：Hueslen Santos（GideõesMissionáriosの副社長）とのMartinButera。

MB：ギリギリの宣教師ギデオンは誰ですか？

HS：ブラジルのカンボリウーに本拠を置くGMUHとしても知られるギデオンの直前の宣教師ギデオンは、ブラジルで最大のペンテコステ派プロテスタント宣教師会議であり、その主な目的は、ブラジルと世界にキリストの福音を広めることです。

MB：直前の宣教師ギデオンのメンバーは何を信じていますか？

HS：私たちは、「イエス・キリスト」と呼ばれる唯一の方法があると信じていますが、人々が空腹で福音について話すだけの不足している場所に到達することはできないことを認識しています。　社会的行動はイエスのビジョンに基づいて展開されます。最初は神の言葉を適用することによる魂の回復に関係していましたが、その後、イエスは弟子たちに人々を養うように指示しました。 ですから私たちがしているのは伝道と社会的行動です。

MB：ソーシャルプロジェクトがたくさんあることは知っていますが、カップルをリストする必要があるとしたら、それらは何でしょうか？

HS：すべてのプロジェクトはエキサイティングで非常に重要です。ブラジルと世界の他の地域に40以上のプロジェクトが分散しています。今日、私にとって非常にわかりやすい2つのプロジェクトについて言及できます。

1つはGideõesClinic船です。これは、34年以上前に始まった、偉大なアマゾンでの宣教師プロジェクトで、最初は福音を説教し、次に都市と田舎の両方で宣教師を準備、派遣、維持しました。

世界最大の河川流域が位置するアマゾンの広大さの中で、船は生活のリズムを決定します。アマゾン川は何百もの小さな川沿いのコミュニティ、小さな町、大きな自治体、大きな首都を結ぶため、宣教師はボートを主要な輸送手段として使用しています。

伝道と社会的行動の働きは、この地域では大きな挑戦です。アマゾン川のほとりには、生命の見通しがなく、極度の貧困状態にあり、森の真ん中に孤立している人々、医療サービスや衛生設備が不足している人々がいます。彼らのほとんどは、イエス・キリストのことを聞いたことがありません。彼らにとって、宣教師ギデオンの直前のボートは、助けと援助の唯一の形です。

もう1つのエキサイティングなプロジェクトは、ハイチのプロジェクトです。ほぼ19年以上にわたり、ラストミニッツ宣教師ギデオンは教育活動を展開しており、約500人の子供たちに教育を提供しています。

生徒たちは自分の学校を通じて毎日の教育や食事を受け取り、教師から神の言葉について伝道されます。

MB：最後のメモはありますか？

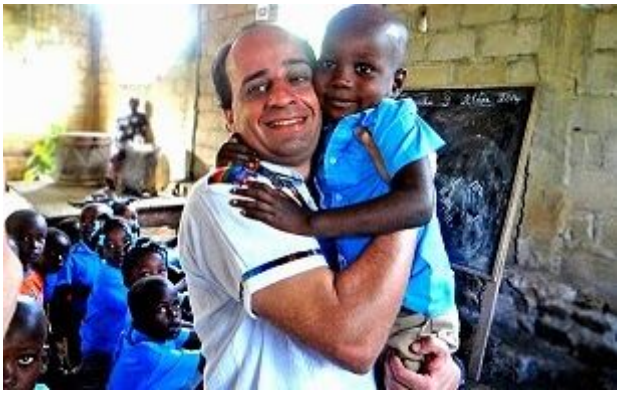
HS：まず、あなたの仕事をするために私たちの駅に来てくれてありがとう。

私たちは絶望の世界に住んでおり、その絶望を終わらせる唯一の方法は、行動中の愛であるイエスの言葉です。

私たちの宣教師は、地球の最も遠い範囲で、福音を北から南へ、東から西へと運びながら、腕を下げません。

ギリギリの宣教師ギデオン、私たちは心で祈り、手で働く時が来たことを知っています。

写真：GideãoVI船。（GideõesMissionáriosによるこの記事の好意による写真）



写真：Hueslen Santos（GideõesMissionáriosの副社長）、
ハイチで。 GideõesMissionáriosによるこの記事の写真提供

4.スタジオおよびテクニカルコントロール

ラジオには、スタジオとテクニカルコントロールセンターが古典的な方法で分割され、音響ガラスで区切られ、オペレーターとアイコンタクトを取ります。

調査

スタジオは非常に大きく、快適に作業できるように基本的なものです。特別に設計されたテーブルには、6つのBehringerコンデンサーマイクと非常に優れた椅子が装備されており、快適でリラックスして作業し、体の姿勢を維持します。

スタジオの壁とドアは、音響パネルで外部の騒音から完全に隔離されています。

スタジオコントロール

コントロールルームはシンプルなスペースですが、ライブ放送や録音などのさまざまなスタジオアクティビティを制御するように設計されています（ただし、キャビンが1つしかないため、同時にではありません）。

ラジアルオートメーションソフトウェアを搭載したコンピューター、サウンドコンソール、オーディオプロセッサー、トークバックマイク（通信を気にせずに、スタジオとオペレーターの間の通信をヘッドフォンで維持するため）、モニター、さらにはCDコンパクトなどのすべての基本要素を備えていますディスクリーダー、それがまだ駅にあることを見つけるのに非常に素晴らしい何か、ラジオは面白いディスコを維持します。

ビデオ、テクニカルコントロールのビュー。
https://youtu.be/E0MhGyrQQ6Q

写真：RádioVozMissionáriaのコントロール

写真：RádioVozMissionáriaを管理しているMartin Butera

写真：CDの壁の隣にあるマーティン・ブテーラ。

5.無線リンク

システムは、駅の入り口に非常に近いタワーにあります。

約30メートルのタワーで、タワーの中央に八木アンテナがあり、スタジオと「モロダスアネナス」のアンテナをクラシックなポイントツーポイントシステムで接続しています。

このタワーは、RádioPazno Vale 105.9FMと呼ばれるグループ「GideõesMissionáriosdaLastHora」のコミュニティFM局によって共有されています。

それは、タワーの上部にある写真と、そのステーションのJamproタイプの2つのダイポールで見ることができます。

写真：ラジオリンク「RádioVozMissionária」。タワーの上部に、コミュニティラジオ局RádioPaznoVale 105.9FMに属するJamproタイプの2つのダイポールがあります。

写真：Martin Butera、「RádioVozMissionária」リンクタワーの隣に、ポイントツーポイントシステムの八木アンテナが見えます。

写真：隣接するラジオ局「RádioPaznoVale105.9FM」の入り口にいるAngelLana Arpon（マーティンのロジスティクスアシスタント）とMartinButera。

写真：駅入口、リンクタワーの保護が見られます。

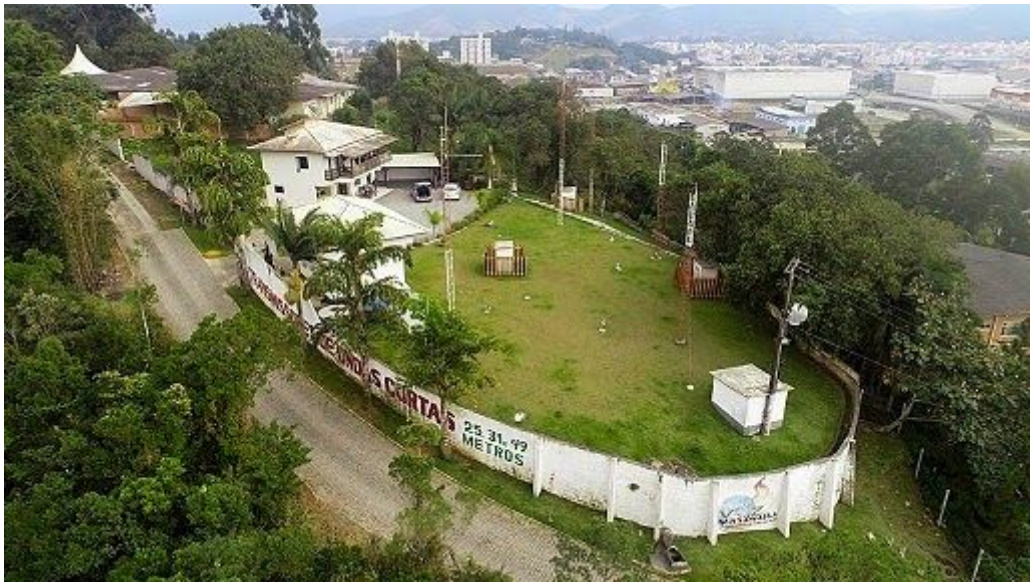
6.アンテナフィールドと伝送ライン

アンテナと送信機は「MorrodasAnenas」の上部にあります（GPS座標 27º02’24.48S48º39’17.27 0）。

「RádioVozMissionária」アンテナフィールド、カンボリウーブラジル–独占ドローン映像

https://youtu.be/v2iEPJtYiXY

アンテナ



アンテナの整頓された分野には、高出力送信用に設計された3つのダイポールアンテナのセットがあります。

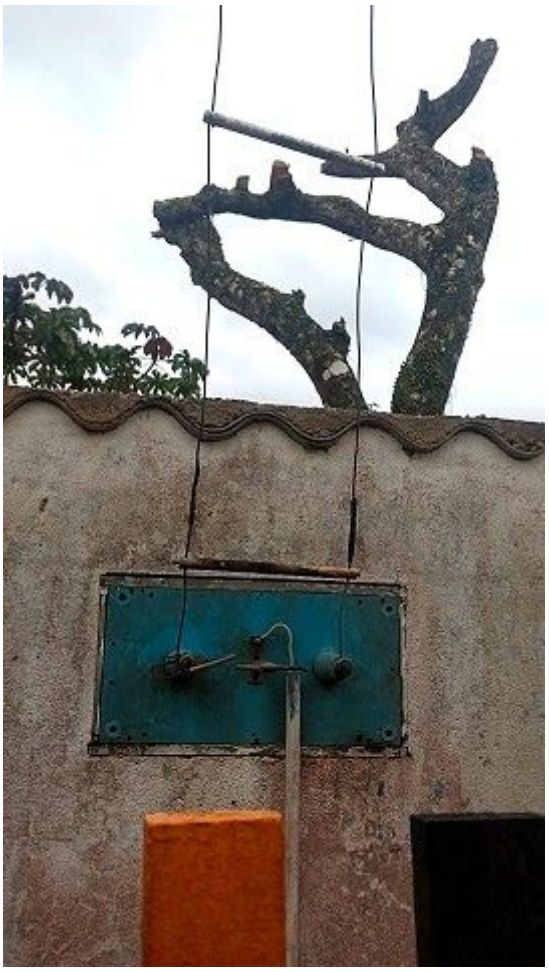
写真：さまざまな作業帯域用のツェッペリンアンテナ。

写真：放送局が異なる帯域で使用する2つのツェッペリンアンテナの端。

写真：熱帯帯用ロンビックアンテナシステム。

伝送ライン

各アンテナは別々に給電されるため、それぞれに独自の伝送ラインがあります。　写真では、ケージタイプのバイファイラーラインであることがわかります。



写真：カプラーボックスの伝送線路出力の詳細

写真：アンテナの1つの結合システム。

写真：31Mバンド用のカプラーが収納されている箱。

写真：49Mアンテナ用カプラーを収納した箱。

写真：25Mバンド用のカプラーが収納されている箱の横にあるマーティン・ブテーラ。

7.送信機室

これらは、DRM送信用に準備され、25M（11,750 kHz）、31M（9,665 kHz）、および49M（5,940　kHz）で10,000ワットの電力で動作する3つのブラジルの全国的な固体産業送信機です。

写真：送信機室のドアにいるマーティン・ブテーラとルイス・カルロス・マチャド。

写真：31メートルと49メートルの送信機。

写真：31Mts送信機の隣のMartinButera。

写真：リンクラックとオーディオプロセッサのMartinButeraとLuizCarlos Machado

写真：リンクラックとオーディオプロセッサ

8.マーティンブテーラによる最終結論

多くの政府の外交政策の目的のために、国際的なSWステーションが意味を失っているという事実について書くことは目新しいことではないでしょう。

SWの高発電所の維持には非常に費用がかかり、多くの国がこれを知っていることは誰もが知っているので、緊縮財政プログラムを実施し、予算を削減しています。

国際放送局の大多数は、インターネット上で放送をオプトアウトしてリサイクルすることになりますが、「証言」の方法ではありますが、放送を維持している放送局はごくわずかです。

それから疑問が生じます：なぜ現在、短波は主に宗教局によって占められているのですか？

答えは、私はこのレポートで答えられている以上のものだと思います。短波は、宗教局にとって、大多数の人々が知っているので、依然として重要な場所を維持しています。

彼らが彼らの宗教的なメッセージと行動で到達したい場所、インターネットそれはほとんどの市民に利用可能ではなく、そして彼らの何人かがアクセスできるとしても、それは非常に限られています。

短波は、実際には、メッセージでこれらの集団に到達しなければならない唯一の連絡チャネルです。

短波は、これらの放送局にとって大勢の、または儲かる視聴者を持たないかもしれません。しかし、それでもバンドの最も忠実なリスナーがいて、それは価値があります。彼らは宗教的なステーションが何であるかをよく知っています。

9.MartínButeraに感謝します

「GideõesMissionáriosdaLastHora」のすべての宣教師は、人々が精神的な道を見つけるのを助け、食べ物、健康、衣類、教育などを直接支援してくれた素晴らしい仕事に献身し、感謝し、祝福します。

紳士のおかげで：Zilmar Miguel（社長）、Hueslen R. Santos（副社長）、そして親切なLuiz Carlos Machado（ステーションコーディネーター）。
妻のLigiaKatze（写真）に。

友人のマーク・メルジに写真版で。

親愛なる友人のAngelLana Arpon（PP5GEL）に、ロジスティクスを手伝ってくれました。

写真：駅のドアにいるマーティン・ブテーラとエンジェル・ラナ・アルポン。

写真：Hueslen R. Santos（副社長）、Zilmar Miguel（社長）、Martin Butera、Luiz Carlos Machado（駅のコーディネーター）。

10.著者について

彼は1992年以来、アルゼンチンのコールサインLU9EFOとブラジルのPT2ZDXで短波ラジオとアマチュア無線を聴いています。

マーティンは30年以上の経験を持つアマチュア無線家であり、アルゼンチンのラジオコールサインLU9EFOとブラジルのコールサインPT2ZDXで、南アメリカ中のDXpeditionsに参加しています。

マーティンは、世界のラジオをテーマにしたいくつかのラジオニュースレターに協力して執筆しています。

マーティンは15ポイント61（15.61）と呼ばれるCREWの創設者であり、現在は6161と呼ばれています

MartínButeraは、ジャーナリスト、ドキュメンタリー映画製作者、Radio Atomika 106.1 MHz（アルゼンチン、ブエノスアイレス）の創設メンバーです。www.radioatomika.com.ar

彼は現在、ブラジルの首都ブラジリアに住んでいます。

11.参考文献

記事のタイトル：Cesino Bernardino
ウェブサイトのタイトル：Pt.wikipedia.org
URL：https：//pt.wikipedia.org/wiki/Cesino_Bernardino

写真：グアルジャラジオAM 1,550kHzの入り口にあるマーティンブテーラ。 ラジオグアルジャがブラジル、サンパウロのグアルジャにあるサンタローザ地区のピタンゲイラス地区にある家。 巨大な自立型中波アンテナマストで簡単に認識できます。

ラジオグアルジャパウリスタAM / FMと元熱帯波
AM：1.550 KHZ / FM：104,5（ex-101,7）MHZ
ex Ondas Tropicales：3,385 kHz – 90 Mts、5,940 kHz – 49 Mts
グアルジャ、サンパウロ–ブラジル

Report and research by: Martín Butera
Photographs and Video (under study) by: Ligia Katze
Photography Editor: Mark Melzi

グアルジャは、ブラジルのサンパブロ州にある自治体で、緯度23º59’18「南、経度46º14'32」に位置しています。

「グアルジャ」はトゥピ語に由来する用語で、一部の人々にとっては「鳥の達人」または「鳥の首長」を意味します。

目次

1. RadioGuarujaの紹介と簡単な歴史

2. Orivaldo Rampazo（駅の歴史のディレクター）へのインタビュー

3. Erminio Matos（ジャーナリズムのコーディネーターおよび放送局のコーディネーター全般）へのインタビュー。

4.グアルジャパウリスタの短波の中で

5.研究と技術管理

6.レコーディングスタジオ

7.アンテナの分野

8.最終的な結論

9.謝辞

10.著者のレビュー

1.ラジオグアルジャの歴史の簡単な紹介

ZYK 590（AM）

ANATEL（AgênciaNacionaldeTelecomunicações−ブラジル）から提供されたデータによると、ラジオグアルジャパウリスタは1940年代半ばから後半にかけて市内で放送を開始しました。
現在、スタジオと送信機の工場は、サンタローザ地区のピタンゲイラス地区にあり、通りに正式に割り当てられ、居住しているホセヴァズポルト、175番です。

1,550 kHzで動作するAMサービスは、中波、短波、熱帯波などのいくつかの周波数をカバーします。短波では、5045kHzと3385kHzで動作します。

「バイシャーダサンティスタ」で短波放送を行っている唯一のラジオ局でした。これらの周波数でのプログラミングは、中波（AM）の場合と同じです。

グアルジャラジオは、これらすべての年の間に都市の歴史的瞬間（政治的、社会的、スポーツ）を目撃し、商業的側面を超えて、人口にとってかけがえのない価値を持っています。

RadioGuarujáAMは聴衆の支持の頂点に達しました。数字は印象的です。 「バイシャーダサンティスタ」の住民の約40%が、ラジオをラジオグアルジャAMに合わせました。

FM ZYD 815（FM）

グアルジャパウリスタラジオは、隣接するサントス市のサンパウロにも商業施設があり、周波数変調モード（FM）で局を運営しています。 FM運用は、1970年代半ばに101.7 MHzで開始され、スタジオはサントスセンターのPraçadaRepúblicaにありました。

1987年の終わりに、サンパウロのオザスコ駅のビジネスマンのグループの間で、104.5MHzの周波数で動作するAlphaFMと呼ばれる合意がありました。 101.7 MHzで送信したRadioGuarujáは合意に達し、周波数間で交換しました。これにより、両方のカバレッジエリアを大幅に拡大できます。

RadioGuarujáFMの周波数の変更に伴い、リスナーが定期的にチューニングしているラジオダイヤル上の他のラジオ局の位置に近づきました：トリビューン（105.5 MHz）とカルチャー（106.7 MHz）。同様に、オザスコ駅（Alpha FM）は、サンパウロの伝統的な駅であるJovem Pan（100.9）やTransamérica（100.1）と比べて、文字盤の近くにあります。 2つのラジオはそのような協定に署名しました。

ラジオダイヤルの新しい位置を統合するというこのような骨の折れる作業の後、RadioGuarujáFMは1996年以来、IBOPE（ブラジル公共統計研究所）のベンチマークと見なされてきたため、この周波数の変化は非常に望ましい効果をもたらしました。すべてのサントスで聴衆の1位。

「その他」のグアルジャAM

サンタカタリーナ州のブラジル南部の都市フロリアノポリスには、1942年に設立され、1420kHzの周波数で番組を放送する別のグアルジャラジオ局があります。

当時、市の住民は2つのラジオ局しか放送できなかったため、名前の選択は奇妙なケースでした。　彼らは、リオデジャネイロのナショナルラジオとサントス市のラジオアトランティカでした。

ラジオアトランティカでは、グアルジャのビーチへの無料のメッセージが一般的で、常連のリスナーの優雅さと豪華さについてのコメントもありました。　このように、フロリアノポリスでは、当時、グアルジャはエレガントで豪華なものの代名詞になりました。

その名前が流行し、そのようにして駅は「グアルジャ」の名前で洗礼を受けました。

2. OrivaldoRampazoへのインタビュー

何度か電話、電子メール、フォローアップを行った後、私はついにOrivaldoRampazoとの会議をスケジュールすることができました。

ほんの数分のインタビューでしたが、非常に重要でした。　ドン・オリバルドが本当にラジオに情熱を注いでいることを知るために、私がその短い時間で彼の心を読むことは難しくありませんでした。
1969年に、オリバルド・ランパゾはラジオ・グアルジャの管理を引き継ぐように招待され、5年後に彼はステーションの所有者になりました。

Orivaldo　Rampazoは、ラジオグアルジャだけでなく、グアルジャの街にとっても歴史的に非常に重要な人物です。

彼は政治に非常に積極的に参加し、グアルジャ市の住民の問題を改善し解決しようとしました、そして彼は地位をとることなくそうしました。

写真：オリヴァルド・ランパゾの事務所にいるマーティン・ブテーラ。

MB：ラジオを始めたきっかけは？

または：ほら、私は幼い頃から働き始めました。家具店で磨き職人として働いていましたが、ある日、偶然、Clube de Tupa AM1320ラジオというラジオ局で家具を磨くために送られてきました。

彼らは私がラジオのための素晴らしい声を持っていると誰かが言うまで、私が答えていた一種の音声テストを私に与え始めました。

それからアナウンサーになるには何が必要かと聞いたら、新聞を上手に読んで声を出す方法を知っておく必要があると言われ、テストの準備をしてアナウンサーとして働き始めました。サンパウロで、情報、スポーツ、商業などのさまざまな分野のアナウンサーとして。

60年代の終わりに、私はグアルジャラジオのマネージャーに就任することを提案し、5年後にそのディレクターになり、それ以来ここにいます。

MB：AM、FM、短波放送のどれが一番好きですか？

または：間違いなく、私にとって最高のラジオは変調された振幅です。実際、近隣の都市のようにFMラジオに行くことはほとんどありません。

MB：しかし、あなたはしばしばFMのサポーターと見なされますか？

または：FMでは、私たちがパイオニアであり、「Baixada　Santista」の最初のFMが私たちのものであり、1974年に、80Wの小型送信機と単一のダイポールで放送を開始したようなものでした。私たちはサンパウロで最初のFMステーションの1つであったと言っても過言ではありません。

MB：そして、短波との関係はどのようにして生まれたのですか？

または：私はいつも短波が大好きです。私はサンパウロに住んでいて、子供の頃、情報を入手する唯一の方法は、ブラジルと海外の両方の短波ラジオを聞くことでした。

MB：その時聞いていたラジオを覚えていますか？

または：もちろん、ロンドンのBBC、The　Voice　ofAmericaをよく聴いていました。私が育ち、ジャーナリストとして働いていたとき、短波ラジオでジョン・フィッツジェラルド・ケネディの死を知り、サンパウロの内部から約400km離れたAMステーションのLinsRádioClubeで主導権を握ったことを覚えています。資本。

ブラジルのラジオの中で、ゴイアス州の州都であるゴイアニア市のラジオ局RádioBrasilCentralを聴くのが好きでした。

MB：あなたもDXerでしたか？

または：QSLの確認が本当に気に入った場合は、非常に興味深いものがいくつかあります。また、DX Clube doBrasilのいくつかのDXcampにも参加しました。それらのいくつかは、2003年のCumprida Island（サンパウロ、ブラジル）の1つとして非常に重要でした。

MB：そして、あなた自身の短波放送局を持っていることはどのようなものでしたか？

または：2003年に、サンパウロの内部にある都市であるラディオクラブデマリアと、サンパウロの内部にある別の都市であるプレジデンテプルデンテのラディオディフューゾラの熱帯波ライセンスを取得しました。それは夢の実現でした。。

彼らは、経済的な理由と私の家からの少しの圧力のために、私の家族が短波放送を有益なものとは思わないまで、約5〜6年間放送され続けました。

大勢の人や儲かる人はいないかもしれないと説明しようとしましたが、大文字のラジオが好きな人は短波の意味を知っています。

短波は依然として非常に優れた無線ツールです。

MB：あなたのラジオは家族の遺産ですか？

または：簡単な言葉で説明します。グアルジャのラジオは愛であり、家族の遺産であり、私の5人の子供、義理の息子、そして孫でさえもそれを続けています。

このインタビューが終わったとき、私はその「愛」という言葉を手に入れました。オリバルド・ランパゾは、自分の夢を築く方法を知っていたラジオマンです。 Radio Guaruja AM 1,550 kHz、家族の遺産、終わりがないようです。

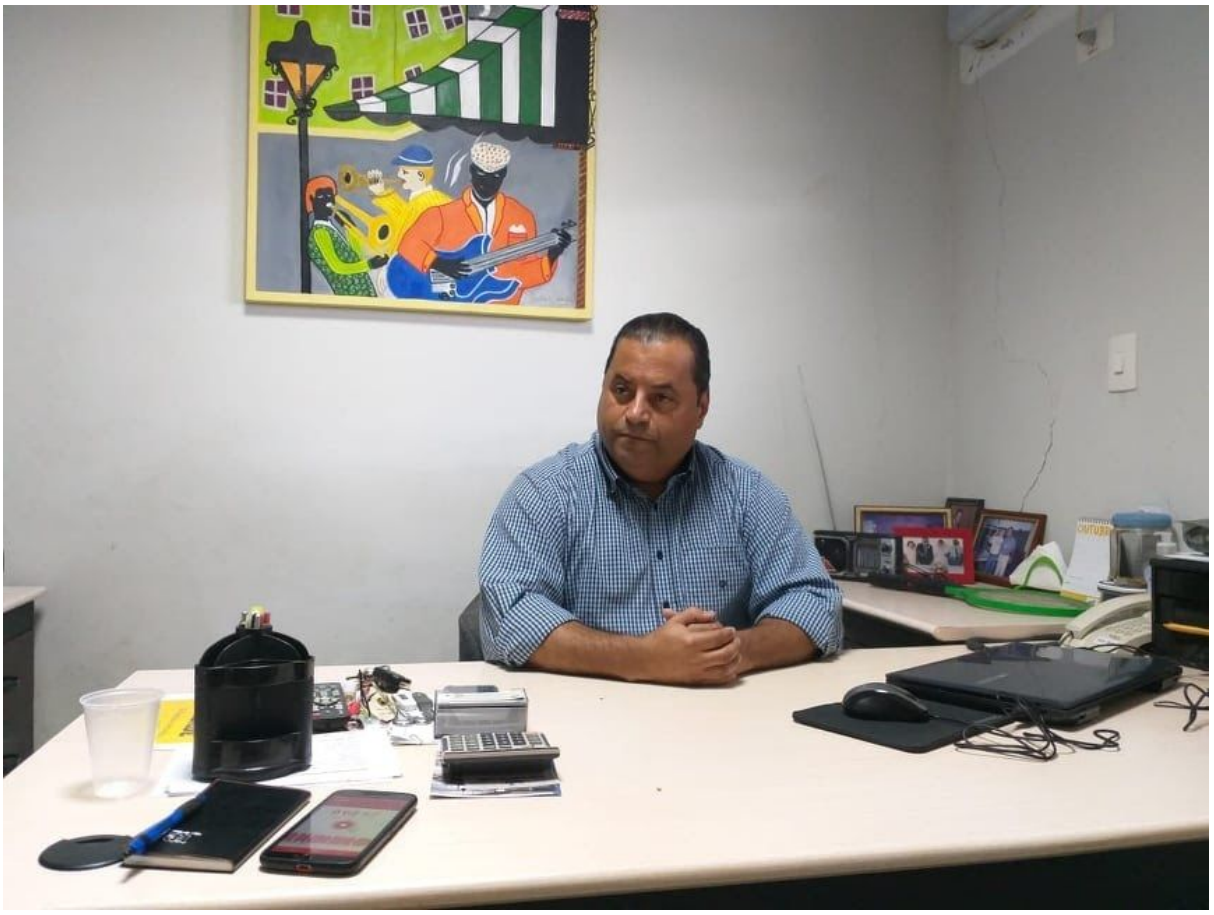
2.エルミニオマトスへのインタビュー

先進的で直接的な戦略により、OrivaldoRampazzoの義理の息子であるErminioMatosが近年達成したことは驚くべきことです。

グアルジャAM1,550 kHzの視聴者数の増加と、ラジオ広告の飛躍的な進歩。 現在の中波局の、より多くの聴衆に与えられる簡単な仕事。

Erminio Matosはジャーナリズムを担当し、Radio Guaruja AM 1,550 Khzの現在の住所でSimona（Rampazo Orivaldoの娘）と調整します。

落ち着きがなく、グアルジャの他のステーションで働いていた彼は、90年代の終わりに、パウロロペス、カカシケイラ、イーライコレアなどのブラジルのラジオの偉大な人物とともに、偉大な首都サンパウロの重要なステーションに加わりました。。
2009年以来、彼は再びグアルジャラジオに所属しています。



写真：ジャーナリズムのコーディネーター、放送局全般のコーディネーター、エルミニオ・マトス。

MB：首都サンパウロでこのような重要なラジオの人物と仕事をするのに何が必要でしたか？

EM：国内の人にとって、サンパウロに到着することは常に夢です。 間違いなく、それらの人々はラジオの専門家としての私の考えと思考のプロセスを変えることができました。　いつも率直に言って、何かを動かしたり変えたりする必要があることを理解できました。

MB：何を変えましたか？

EM：たとえば、ここでは下降傾向にあり、ペースは遅くなっています。 約1200万人のサンパウロで、考え方やコミュニケーションの仕方を変えなければなりませんでした。　それは他の国の中の国のようなものです。　ここで実行できるようにするには、より大きな責任を負わなければなりません。 あなたは機敏で速い必要があります。

MB：あなたは今ラジオグアルジャにその労働文化を課していますか？

EM：間違いなく、これらのラジオの数字で学んだことはすべて、私に多くの価値をもたらしました。　　とにかく、私は自分が空想の世界に住むことを許しません。今、私はここで行っている小さいながらも素晴らしい仕事に気づいています。

MB：どうやって観客を増やしますか？

EM：私は世界が急速に変化することを理解しています。現代の世界はソーシャルネットワークに閉じ込められています。今日、人々は「優れたコミュニケーション手段」としてラジオを持っているだけではありません。

次に、これらの最新のリソースをラジオで使用して、テレビタイプのコンピュータープログラムをセットアップし、すべてのプラットフォームとソーシャルネットワークを介してビデオ形式で出かけます。ラジオの道は近代化の道であり、国民はそれを切望しています。

シンプルでばかげているように見えますが、グアルジャラジオは70年の歴史を持つ「バイシャダサンティスタ」の古典的なAMステーションだと考えてください。進路変更は簡単ではありません。

MB：広告を増やすために何をしましたか？

EM：インターネットはすべての人をつなぎ、どんなビジネスでも独自の広告を始めるのを容易にしますが、人々は依然として背後にあるブランドを重要視しています。この場合、Radio Guarujaは、正式に認識されています。

とにかく、それは簡単な作業ではありませんでした。リスナーのプロファイルがもう存在しないことをラジオ全体に理解させる必要がありました。ここでは、潜在的な消費者のために働きます。外観を変えて、「リスナー」のロマン主義で終わらせる必要がありました。

MB：プログラミングも大きく変わりましたか？

EM：ラジオの音楽が減り、コンテンツが増えたとしたら、音楽がSpotifyにある場合、今日の音楽プログラミングの用途は何ですか。

近代化はラジオを殺すことを意味するものではありません。それどころか、それはオリバルドの夢がさらに何年も繁栄し続ける可能性を後押ししました。

ラジオが新しい方向に進まなければならないことを理解したとき、私たちはより近代的な設備に強く投資し、新しいラジオ言語を学ぶことができる若者を雇うようになりました。

MB：あなたはこの分野で40年近くの経験がありますが、なぜいつも機能していた元の式から変更するのですか？

EM：確かに私は非常に早く始めました。 私はラジオの芸術的な時代から来ました。 運動は90年代の10年間に活発に始まりました。 私はカセットを離れてCDに行くことを気にしませんでした、そして今私達はmp3とストリーミング送信にいます。

そのため、作業式の変更は避けられませんでした。

MB：AMのデジタルモードへの移行を見て、技術の変化についてどう思いますか？

EM：その動きは何年も前にあったはずで、間違いなくラジオ消費者の範囲がさらに広がるでしょうが、残念ながらブラジルは政治的に遅れており、AMからデジタルモードへの移行も遅れています。

MB：グアルジャのラジオは他のラジオ局を聴いていますか？

EM：私はいつも他のことを聞いています。 私は今、非常にクリエイティブなコンセプトのラジオを聴いています。それはウィッシュラジオと呼ばれています。　　フィリピンの駅です！

彼らはリアリティ番組の形式で放送し、携帯電話で近所に出かけて才能を探します。　そのアイデアは私には素晴らしいように思えます。

MB：Radio Guaruja AM 1,550 kHzは将来どのように見えますか？

EM：ラジオはコンテンツです。今日、誰もがすべてについて話し合っています。ラジオはその話し合いから外れる必要はありません。ラジオはそれに備える必要があります。

だからこそ、ここグアルジャのラジオでは、若者たちと協力して、その実現に向けてすでに準備を進めており、彼らから学ぶことがたくさんあります。

写真：Radio Guaruja AM 1,550kHzのオフィスにいるMartinButeraとErminioMatos

エルミニオ・マトスは、社会が変化する速度に対して、リスナーの好みの変化を解釈する方法を知っていました。

Radio Guaruja AM 1,550 Khzは、空が限界であることを理解しているディレクターと将来的に多くのことを持っています！。

4.グアルジャパウリスタの短波で

2003年、RadioGuarujáAMは、RádioClubedeMaríliaとPresidentePrudenteのRádioDiffuserのトロピカルバンドの割り当てを取得しました。 ステーションは、2004年から2007年の間にグアルジャパウリスタ短波番組を制作したDX Clube doBrasilと契約を結びました。

プレゼンテーションは、DXCBの同僚であるSarmento Campos、CélioRomais、Renato Uliana、Adalberto Azevedo（すでに亡くなっています）がDX Clube doBrasilチームの参加を得て行いました。 2007年、RadioGuarujáPaulistaが短期間Radio Globo Systemに参加し、プログラムは存在しなくなりました。

5.スタジオおよびテクニカルコントロール

アナウンサーは技術オペレーターの支援を受けていますが、ラジオ局は古典的なアメリカの方法でスタジオと技術を一緒に制御しています。 ブランドに名前を付けなくても、次の設定を視覚化できます。

スタジオ

スタジオは広大なので、快適に作業できます。 特別に設計されたテーブルには、5つのコンデンサーマイクと人間工学に基づいて設計された非常に優れた椅子が装備されており、リラックスして快適に作業し、体の姿勢を維持します。

スタジオの壁とドアは、音響パネルで外部の騒音から完全に隔離されています。

制御室

制御室はプロ仕様で、プログラムを実行するために必要なすべてのコンポーネントが備わっています。 それらには、ラジオ自動化ソフトウェアを備えたコンピューター、サウンドコンソール、いくつかのオーディオプロセッサー、モニター、さまざまな情報チャネルを備えたテレビがあります。

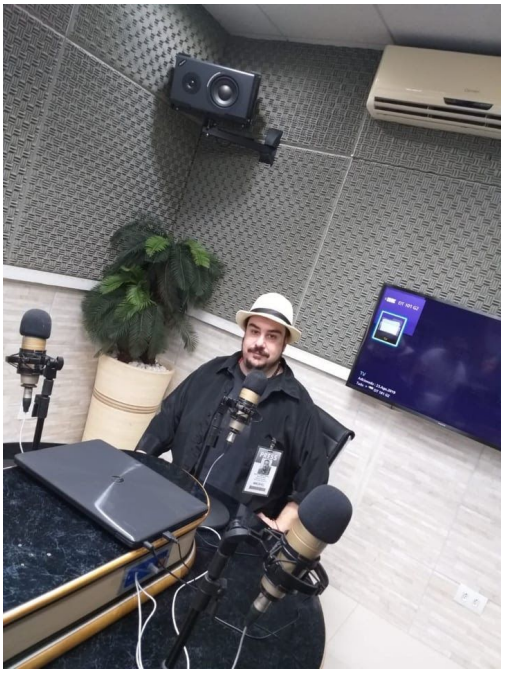
ビデオ：テクニカルコントロールの表示

https://youtu.be/unzK8RuZB9k

写真：シフトオペレーターとマーティンブテーラ–ラジオグアルジャAM 1,550 kHz

写真：Radio Guaruja 1,550kHzのオーディオラックの隣にあるMartinButera。

写真：Radio Guaruja AM 1,550kHzのプロセッサーのラック



写真：Radio Guaruja AM 1550kHzのメインスタジオに座っているMartinButera。

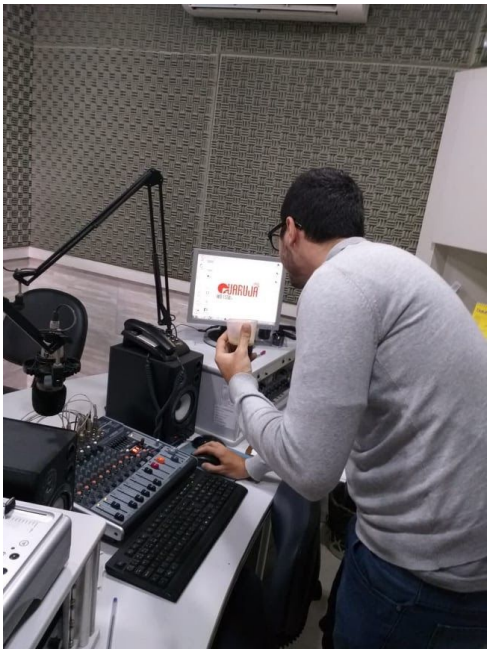
6.レコーディングスタジオ

Radio　Guarujaには、メインスタジオを占有することなく、さまざまなニュース、広告、インタビューを録音、編集、ミキシングするのに理想的なレコーディングスタジオがあります。

ブランド名を付けずにレコーディングスタジオを構成する機器の詳細は次のとおりです。優れたコンピューター、優れたDAW（デジタルオーディオワークステーション）、録音と編集に使用されるプログラム、非常に優れたオーディオインターフェイス、ミキシングコンソール、2つの高品質スタジオ マイク、ヘッドフォン、スタジオモニター。

写真：Radio Guaruja AM 1,550kHzのレコーディングスタジオへの玄関口。

写真：Radio Guaruja AM 1,550 kHzのレコーディングスタジオのマイク、ミキシングコンソール、その他の機器。



写真：Radio Guaruja AM 1,550kHzのレコーディングスタジオで働くレコーディングエンジニア。

7.アンテナフィールド

AM送信プラントは、同じサイトのラジオスタジオの後ろにあります。

アンテナは高さ60メートルを超える古典的な折り返しモノポールであり、ステーションのカバレッジを非常に良くすることができます。

訪問当日は送信機室に入ることができませんでした。

写真：アンテナ、高さ60メートル以上の折り畳まれたモノポール。

写真：放射線警報ポスター。

写真：ホームアラーム（オンドリ）

写真：グアルジャAM 1,550kHz無線アンテナの隣に立っているマーティンブテーラ。

ここでは、アンテナフィールドの簡単なビデオを見ることができます。
https://youtu.be/QWoaDI4TB88

8.結論

ランパッツォ家を祝福せずにこの報告を終えることはできません。　　グアルジャAMの1,550kHzラジオスタジオは、サンパウロの主要なラジオ局や国際局と同じくらい近代的です。

多くの人がAMラジオが絶滅しつつあると言いますが、それはおそらくAM局が現代に適応していないためです。

Erminio　Matosは、RadioGuarujáを進化させ続け、ニュースを放送し、この家族のラジオの遺産が素晴らしい未来をもたらすことを保証する方法を知っています。

9.ありがとう

ランパゾファミリー全員に。

観光、地方自治体のPrefeituradeGuarujá−サンパウロ−ブラジル。

妻のLigiaKatze（写真用）に。

私の親愛なる友人、マーク・メルジに、写真編集で。

ブラジルのDXクラブ（DXCB）、Sarmento Campos、CélioRomaisの同僚へ
https://www.ondascurtas.com/

写真：オリヴァルド・ランパゾとマーティン・ブテーラ

写真：Radio Guaruja AM 1,550kHzでのEmirMatosとMartinButera

.写真：グアルジャAM 1,550kHzラジオスタジオでのLigiaKatze（Martin Buteraの妻）

10.著者のレビュー

彼は1992年以来、アルゼンチンのコールサインLU9EFOとブラジルのPT2ZDXで短波ラジオとアマチュア無線を聴いています。

マーティンは30年以上の経験を持つアマチュア無線家であり、アルゼンチンのラジオコールサインLU9EFOとブラジルのコールサインPT2ZDXで、南アメリカ中のDXpeditionsに参加しています。

マーティンは、世界のラジオをテーマにしたいくつかのラジオニュースレターに協力して執筆しています。

マーティンは、15ポイント61（15.61、現在は6161と呼ばれています）と呼ばれるCREWの創設者です。

MartínButeraは、ジャーナリスト、ドキュメンタリー映画製作者、Radio Atomika 106.1 MHz（アルゼンチン、ブエノスアイレス）の創設メンバーです。www.radioatomika.com.ar
彼は現在、ブラジルの首都ブラジリアに住んでいます。

11.参考文献

記事のタイトル：RádioGuarujá（Guarujá）
ウェブサイトのタイトル：Pt.wikipedia.org
URL：https：//pt.wikipedia.org/wiki/R%C3%A1dio_Guaruj%C3%A1_（Guaruj%C3%A1）

記事のタイトル：NasOndasCurtasdaGuarujáPaulista-OndasCurtas
ウェブサイトのタイトル：Ondas Curtas
URL：https：//www.ondascurtas.com/audios/programas-dx/nas-ondas-curtas-da-guaruja-paulista/

今回の訪問は2019年10月中旬に行われ、同年11月上旬に報告書の執筆が終了しました。

マーティンブテーラ、ブラジリアのテレビと電波塔への訪問-ブラジル

東京スカイツリー（当初は新東京タワーと呼ばれていました）は、東京の墨田にある送電鉄塔です。 当初、テドリータワーの高さは610メートルであると発表されましたが、プロジェクトは変更され、高さ634メートルに上昇し、ブルジュハリファの建物のすぐ後ろにある日本で最も高い構造と世界で2番目に大きい構造に収束しました。　高さ828メートルで、アラブ首長国連邦に出会う場所です。 また、それは世界で最も高い塔です。

2012年2月29日にタワーを完成させたNHK公共列車を先頭に、東武鉄道と6つの地上波送電所のグループが計画を指揮しました。タワーは2012年5月22日に一般公開されました。
65,000百万円に達しました。 8億600万ドル。

ここでマーティン・ブテーラ、あなたはラジオとテレビの塔を変えます。あなたの街で会っているブラジル人のためのスカイツリースタイルです。それを知ってみましょう

Report and research by: Martín Butera
Photographs by: Ligia Katze & MarkMelzi

kindness photography Joana France

主題索引と目次

1.はじめに
2.場所
3.FMステーションアンテナ
4.デジタルTVタワー
5.中断された訪問
6.塔の中のマーティンブテーラの写真
7.テレビ塔の視点から見た首都のさまざまな画像
8.タワーの建設の建築スケッチ
9.タワー建設の歴史的な写真
10.謝辞

1.はじめに

ブラジル人から「TVタワー」とも呼ばれるブラジリアテレビタワーは、1967年にブラジリア（ブラジルの首都）にラジオ局とテレビ局のアンテナを備えて開設されました。これは主要なモニュメントの1つであり、JuscelinoKubitschek橋を渡るときに最も印象的なものの1つです。ブラジリアの記念碑的な軸に位置し、世界遺産の一部です
高さ224メートルのこのテレビ塔は、「InterligaçãoTucuruí-Macapá-マナウス」（ブラジル北部のほぼ全域を接続し、アマゾン川を渡り、最大295 mに達する）と「ガウチャラジオタワー」（リオグランデドスルのグアイバにあり、230 m近くにあります）。

このプロジェクトは、新首都のパイロットプロジェクトの責任者でもある建築家兼都市計画家のルシオコスタによって実施されました。

ルシオコスタは、パリのエッフェル塔に触発されたと語った。
1階には、360度の眺望を楽しめるイベント用の広いスペースとしてメザニンが展示されています。内部では、アトスブルカオのタイルパネルがブラジリアとそのアイデンティティの完全な体験を訪問させます。

地上75メートルの塔の視点は、ブラジリアを訪れる人にとって必見であり、街の都市デザインを本当に理解したいと思っています。パラノア湖に囲まれた、南翼と北翼、そして記念碑的な軸に配置された記念碑のパノラマビューは、忘れられない体験です。

テレビ塔も3,350㎡の地下室で構成されており、さまざまな技術機能、さまざまなステーションのラック、機械室、電気が分散されています。
ブラジリアテレビ塔は、レジャーと機能性を組み合わせたプロジェクトです。このサイトは、テレビ塔としての機能に加えて、週末に開かれる伝統的な工芸品見本市、高さ25メートルの国立宝石博物館を観光客に提供しています。

2.場所

地理座標：15°47'26 "S / 47°53'34" W; 高さ：224メートル
プロジェクトの場所
住所：TVタワー-SDN、ブラジリア、ブラジリア-連邦直轄区、ブラジル
市：ブラジル、ブラジリア
建設年：1965-1967
建築家：ルシオコスタ
全高：224 m
テレビおよびラジオ機器の設置
付録：
パノラマビューポイント（150人）
宝石博物館
タワーフェア
噴水広場

3.FMステーションアンテナ

ブラジリアは、ANATELエージェンシー（AgênciaNacionaldeTelecomunicaçõesdoBrasil）によると、34のラジオ局と13の公式テレビ局のリストを登録しています。ラジオ局は次のように分類されます。

1つの短波局、7つのAM局、26のFM局。
これらのFM局の9つの送信アンテナが市内のテレビ塔にあることがわかりました。

ブラジリアテレビ塔には、次のステーションのアンテナがあります。

87.7 Mhz (ZYA506), Rádio e Televisão CV Ltda.
89.9 Mhz (ZYC483) Alpha FM,
90.5 (ZYS891) Band News FM,
91.7Mhz (ZYC487) Rádio Senado
93.7 Mhz (ZYC481) Rádio Antena 1
95.3 Mhz (ZYC480) CBN Brasília
96.1 Mhz (ZYC479) Rádio Nacional FM
99.3 Mhz (ZYC475) Rede Aleluia
105.5 Mhz (ZYC484) Clube FM

逆説的に、テレビ塔には、アナログであるため、テレビチャンネルのアンテナと送信機はありません。

2016年11月18日付けで、ブラジリアはアナログテレビと100%デジタル送信のないブラジルの国の最初の首都になります。

その後、すべてのアナログTV機器の電源がオフになり、テレビチャンネルが移動して新しいデジタルTVタワーに送信されました。

4. The Digital TV Tower

「FlordoCerrado」として知られるブラジリアのデジタルテレビ塔は、連邦直轄地とその周辺のいくつかの都市全体のデジタルテレビシステムのテレビ送電塔として設計されました。

デジタルTVタワーは、高さ170メートルのプロジェクトであるブラジリアで最も若い観光地であり、2012年に亡くなる前に建てられた最後のオスカーニーマイヤープロジェクトです。
。
これは、同じタワーが複数のステーションの信号を再送信する最初の集合デジタルTV放送タワーであり、それを構築することに合意し、人件費を削減しました。

Drone's photo: Press Release / Brasilia DF Tourism Office

5.中断された訪問

連邦直轄地政府によると、数年の間、テレビ塔の視点に登るのはもはや一般的ではなく、訪問は通常どおり一般に公開されていません、サイトは通信アンテナのメンテナンス中です不確定な期間。

新しいデジタルTVタワーへの訪問についても同じことが言えます。　これはセキュリティの問題であると推測されます。

By Mark Melzi

6.塔の中のマーティンブテーラの写真

間違いなく、この訪問と画像は、ABCCLUBのためだけに見せることができる特権です。

南米のラジオニュースがさらに増える次のレポートまで、画像をお楽しみください。
MartínButeraに挨拶します。

写真：偉大なるマーティン・ブテーラ
ブラジリアDFのテレビ塔と電波塔-ブラジル

写真：マーティン・ブテーラ、大型テレビにつながるステップ
ブラジリアDFの電波塔-ブラジル

写真：ブラジリアDFブラジルからのテレビ塔とラジオの異なるビジョン

写真：マーティン・ブテーラ、エレベーターのドアで
高さ75メートルの視点ポイント

7.テレビ塔の視点から見た首都のさまざまな画像

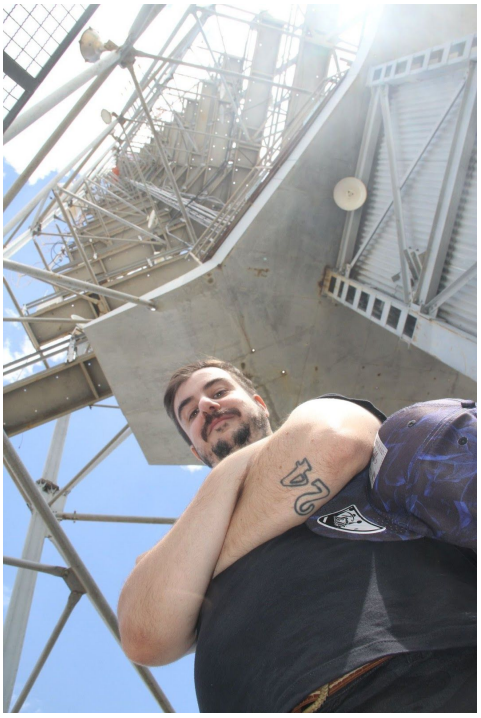
写真：塔のミラドールの頂上、マーティン・ブテーラ

写真：タワーからの市内中心部のさまざまなビュー。

写真：タワーからの市内中心部のさまざまなビュー。

写真：タワーからの市内中心部のさまざまなビュー。

写真：サポートする大きな金属構造
現在のラジオFMのいくつかのアンテナ



写真：マーティン・ブテーラ、大きな金属構造物の隣
いくつかのラジオFMアンテナをサポートします

8.タワーの建設の建築スケッチ

以下は、Eduardo Bicudo de CastroAzambujaによる連邦直轄地の公文書館のスケッチです。

スケッチでは、高さ25メートルのコンクリートの見かけの体積と50メートルの三角形の側面が建物の特徴であり、V字型の台形断面で2つのポイントサポートを作成する3本の柱で支えられていることがわかります。 。柱の内部部分は、可変六角形のベースと高さ190メートルのピラミッドで構成される金属タワーの接続とサポートとして機能し、プロジェクトの合計217メートルを完了します。

塔の主な構造は、最大の基部が6メートル、最小の基部が2メートルと45センチメートル、高さが9メートルの3つの周囲の台形の柱と、3メートルの長方形断面の中央の柱で構成されています。エレベーターと階段の吹き抜けがあるところに、幅40センチ、長さ10メートル半。

1階から、周囲の柱はV字型に開き、セクションを2つの台形要素に分割します。 2つの部分は、厚さ40センチ、半径2メートル65センチ、中心が1階から7メートル75センチのアーチ型のスラブで相互接続されています。

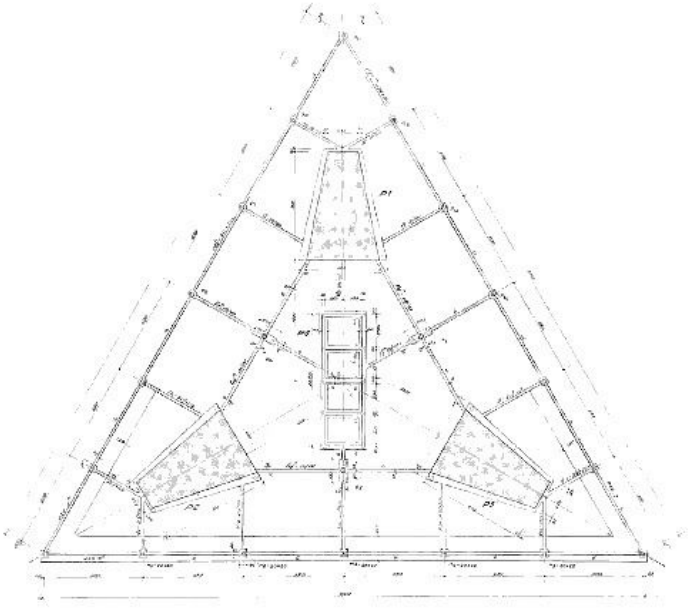
垂直移動は、タワーのすべてのレベルに到達するサービス階段と3つのエレベーターを介して実行されます。1つ目は地下から1階に、2つ目は1階から視点に、3つ目は訪問者を移動します。それは1階から1階までしか行きません。

高さ5メートルの地下鉄は、ラジオ局やテレビ局の運営のための別館ブロックに加えて、建物の技術設備とサポートサービスを収容する機能を備えています。

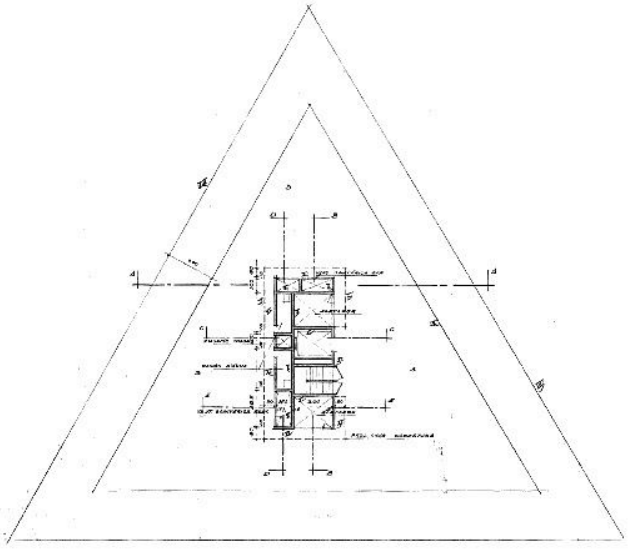
1階には、視点と1階にアクセスするための2つのエレベーターと、建物のスタッフが使用するサービスエレベーターを備えた屋根型の飛行機があります。サービス階段は他のフロアへのアクセスも可能にします。この舗装は、高さが11メートルと25センチのパイロットのように機能します。

1階にはレストラン用の設備が設けられ、バスルームと工業用キッチン、そして展示博物館用の社交スペースが設けられました。天井の高さは4.5メートルの一定の高さです。入り口は展示会のための大きなホールを通っています。このフロアのファサード全体は、ガラスパネル付きのフレームで構成されています。

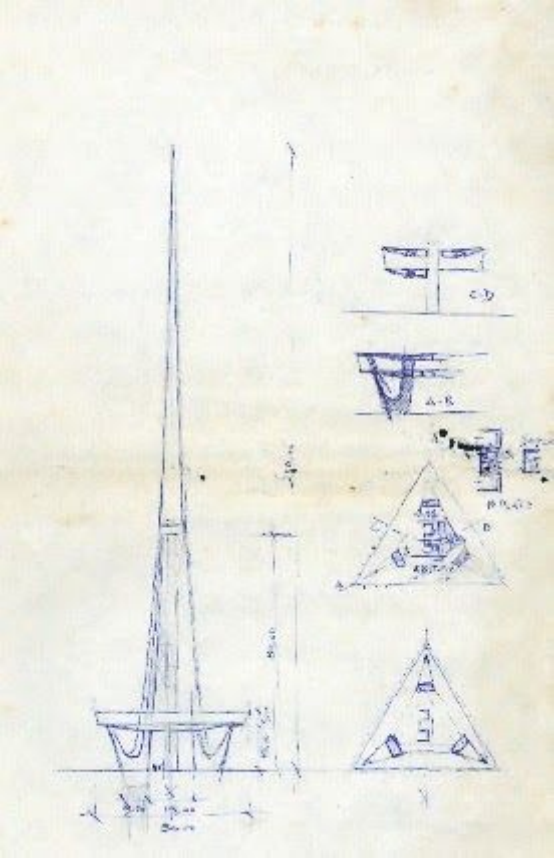
写真：夢を始める建築家



写真：スケッチ1、連邦直轄地公文書館（アザンブジャ）の独占資料



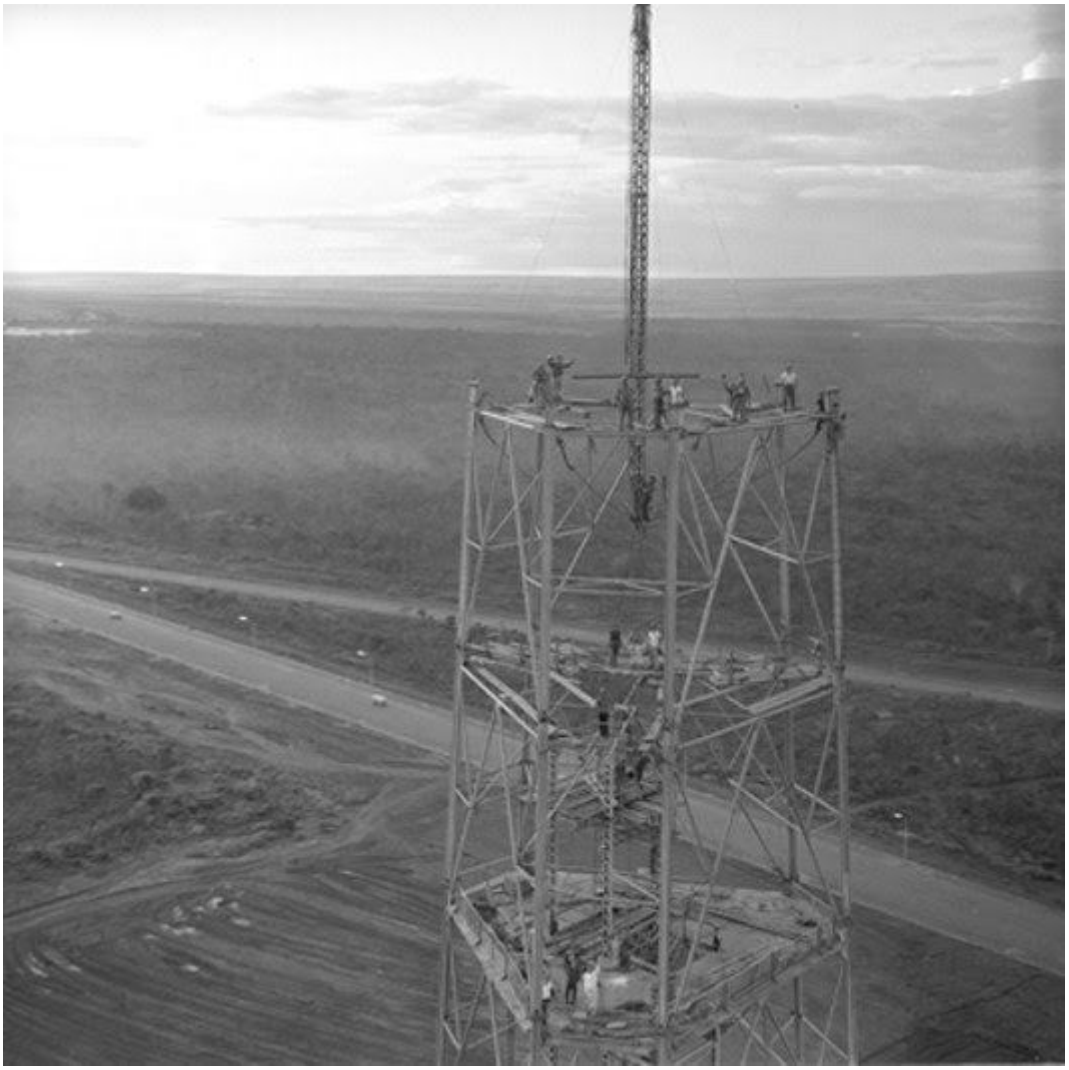
写真：スケッチ2、連邦直轄地公文書館（アザンブジャ）の独占資料

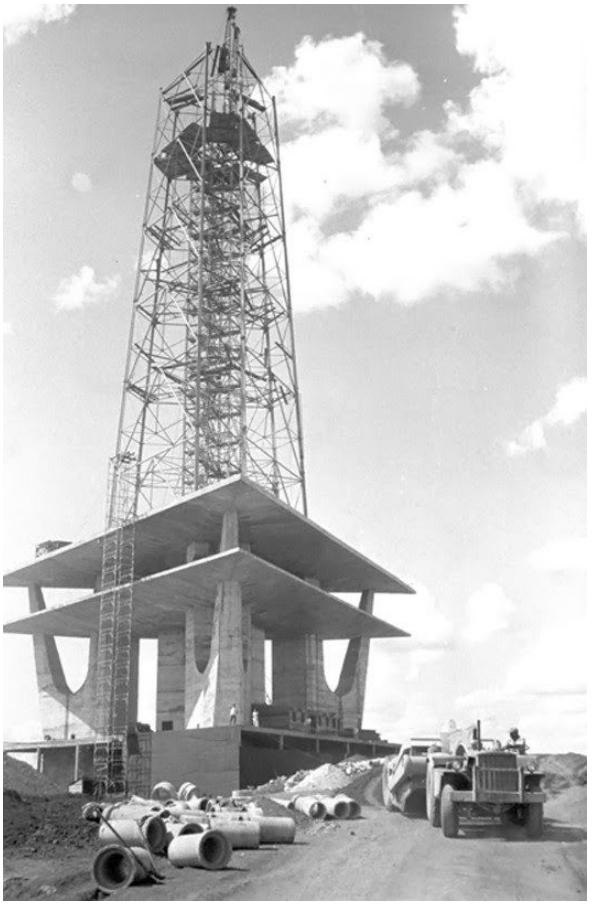


写真：スケッチ3、連邦直轄地公文書館（アザンブジャ）の独占資料

9.タワー建設の歴史的な写真

連邦直轄地の公文書館





10.謝辞

ブラジルの首都ブラジリアDF市の知事、Ibaneis Rocha Barros Junior氏、および連邦直轄区の社会的コミュニケーションチーム全体に、塔に登ってこの仕事をさせてくれたことに特に感謝します。 http://www.df.gov.br/

私の宝物LigiaKatzeへ（写真）

この記事の写真編集については、友人のMark Van Marx（Marcos Melzi）に感謝します。

Bonus (Photos)

By Ligia Katze

By Ligia Katze

By Mark Melzi

10Mhz南アメリカで最も重要なタイムステーションを訪問。
ブラジルのリオデジャネイロ国立天文台の公式時間であるサービス部門のツアー。

ダニエル・カンポリーニによる序文

時報

地球の球体性についての正確な知識があったので、時間値を調整し、地図作成で経度を参照するための地上子午線の選択に懸念がありました。遠い昔、マリノ・デ・ティロとその後のプトレマイオスは、幸福諸島（現在はカナリア諸島として知られている）を通過する子午線を起源の子午線として採用し、当時は世界の端の1つと見なされていました。

この選択を確認して、17世紀に、パリに集まったさまざまな国籍の専門家の委員会が、カナリア諸島の最西端にあるイエロ島を通過する子午線を起源の普遍的な子午線として採用しました。この子午線はパリから20º14 'であり、図を簡略化するために、光の街の西20ºに配置されたため、どの国とも関係がなくなりました。このようにして、採用に支障はなく、中立でした。子午線。

しかし、この提案にもかかわらず、ヨーロッパ諸国は、首都または最も重要な天文台を通過する子午線を原産地の子午線として使用する習慣を続けていましたが、スペインのように2つを使用するようになった国もありました。地図作成にはマドリッドの子午線を使用し、ナビゲーションにはサンフェルナンド天文台を通過する子午線を使用しました。

初期の電信時代には、時間の伝達が難しく、光信号やクロノメーターでしかできなかったため、市や村に設置された太陽時計が一般的でした。紛らわしい問題を注文するための最初のアイデアは、1878年にカナダの地理学者、サンドフォードフレミングによって提示されました。これは、タイムゾーンシステムの真のイニシエーターであり、地図作成と時間単位の経度の両方の本初子午線または本初子午線としてのグリニッジ子午線の選択の推進者です。
。

国際測地学会議はなんとか秩序を整え、次第にヨーロッパ諸国はロンドン近くの天文台を通過するものを原産地の子午線として採用しています。補完的に、シンプルで既知のタイムゾーンのシステムが採用されています。これは、地球を互いに15度離れた24の球形ゾーンに分割することで構成されていることを覚えておいてください。これは、1時間に相当します。

軸または子午線はグリニッジの0ºです。このゼロ子午線に関して、東では時間が進み、西では遅れます。

時報を放送した最初の局がワシントン市にある海軍天文台から信号を受信した米海軍局であったのは1904年であり、この局はWWVと他の姉妹の基地となると言われています。正確な時間やその他の種類の科学サービスを提供することに専念している米国とハワイのステーション。

20世紀の初めまでに、時報は、特に電信および無線電信回線を介して配信され始めました。そのユーザーは多様でした：鉄道、軍隊、商業、航海中の船、そしてすぐに新しい技術に興味を持つようになった多くのもの。

また、スイスとフランスの1904ステーションについてもテストを実施し、1906年にスイス特許庁に時間伝送システムの特許が提示されました。そのデスクにはアルバートアインシュタインという若い男性が出席しました。　1907年、ハリファックスにあるカナダのVCSステーションは、セントジョンズ天文台から送信された信号で放送を開始しました。

これらの最初の1時間ごとのステーションで最もよく知られているのは、間違いなくパリのFLでした。これは、世界で最も有名なモニュメントの1つであるエッフェル塔の頂上から信号を発信したフランスの測定局によって運営されていました。この局は1910年5月23日に送信を開始し、40Kwの出力で150Kc / sの長波で送信しました。パリ天文台からの信号は1日2回放送され、大西洋全体をカバーし、米国とカナダで聞こえました。

1913年までにすでに定期的な送信方式が採用されていましたが、頻度、時間、形式が繰り返し変更されましたが、とにかくフランス人は第一次世界大戦中から1920年までサービスを維持することができました。現在でもエッフェル塔はマストとして使用されています。フランスのテレビ。

第一次世界大戦が始まったとき、1914年に、すべてのヨーロッパ諸国はすでにこの測定システムを採用していましたが、1983年にグリニッジ天文台が閉鎖され、協定世界時またはUTCとして知られるようになったときに識別されなくなりました。

歴史を通して、人類は時間を測定する必要がありました。シュメール人、バビロニア人、エジプト人、アステカ人、マヤ人は、エジプト人が所有することが知られているように、オベリスクのサイズまたは持ち運び可能な原始的な日時計を持っていました。　。しかし、ご存知のとおり、時間が経過し、今日、科学技術はほぼ完璧な時間の測定を可能にしています。

現在、正確な時刻を知るのは非常に簡単です。すべての国に、この種のサービスをコミュニティに放送するための専用の機関があります。これは、私たちが「時報局」のカテゴリに含める局です。

標準周波数の時報局を聞くことは、dxers活動の興味深い側面です。これらのサービスがラジオの黎明期から運用されていることは、多くの人にとって未知の事実です。　1920年代に向けて、すでに述べたように、送信機は

このサービスを提供したパリのエッフェル塔と、現在もグアムとハワイ、そして北米大陸でそのようなステーションを運用している米国海軍の頂上には、主にナビゲーション機器の調

整を目的とした時報も送信されます。船や航空機が装備されています。世界中の多くの局は今でも沿岸帯で同じ目的で時報を送信しています。

他のステーションは、地震学、気象学、天文学、測地学など、科学の多くの分野にサービスを提供しています。放送局間では、国際的に時間を調整するための絶え間ない努力が払われており、将来、放送局はすべて、わずかな違いなしに世界の時間標準を維持および提供できるようになっています。

科学研究にとって重要な周波数範囲は、10～150Kcsの範囲の非常に低い周波数帯域です。この帯域を集中的に使用すると、高周波無線スペクトルに比べていくつかの明らかな利点があります。　VLF帯域は、一年中非常に長距離にわたって継続的で信頼性の高い受信を保証します。これは、安定性と非常に高い精度のために不可欠ですが、高周波帯域では、さまざまな伝搬現象の影響を常に受けます。残念ながら、受信機にそのような帯域を持つdxerはほとんどありません。

これらの興味深いステーションにチューニングしたい人は、HF範囲の標準周波数、つまり2500を試してみてください。 5000; 10,000; 15000; 20000および25000Kcs。これらのチャネルで動作するほとんどのステーションは原子周波数制御を使用しているため、受信機のキャリブレーションをチェックするためのより良い手段を望むことはできません。セシウムビーム規格が使用されていますが、高精度周波数規格の最後の言葉であると思われるルビジウムガスセル制御規格を使用しているステーションはごくわずかです。

これらのステーションのいくつかは、モールス信号と組み合わせて、独自の時間チェックに口頭でのアナウンスを使用するため、簡単に識別できます。これらには、台湾のBSF、イタリアのステーションIBF、日本のJJY、アルゼンチンのLOL、カラカスのYVTO、中国のBPM、米国WWV、ハワイのWWVHが含まれ、どちらも米国国立標準局によって運営されています。アメリカ合衆国から。この研究所は、最先端のサービスとおそらく最高の精度を備えていることで知られています。

WWV、WWVB、およびWWVHステーションによって指定された時間は、口頭で5分ごとにUTCで表示されます。ミュージシャンは、発せられた音に合わせて楽器をチューニングすることもできます。また、これらの機関のいくつかは、過去の伝播に関する正確で価値のある情報を提供しました。数年前、これらのステーションは、影響範囲内の伝搬条件に関する優れたレポートを公開しました。これは、電波伝搬の国際的なパノラマを一緒に提供したdxersにとって非常に貴重でした。

いくつかのステーションは、固定回線で動作するステーションに割り当てられた帯域で動作します。原則として、口頭でのアナウンスを使用するこのカテゴリの1つだけを、カナダのドミニオン天文台のCHUに書き留めてください。英語とフランス語でチェックインします。すべてのステーションには、200ヘルツサイクルの特定の数である秒単位のパルスがあり、新しい分は、パルスを短くしたり長くしたりすることで示すことができます。

ベネズエラのYVTO局は、放送帯域で周波数を使用した唯一の局です。数年前、49メートル帯で6100 Kcsの時報を発信していましたが、現在は5000Kcsの標準周波数で動作しています。

ほとんどの局はあなたの手紙を高く評価しますが、通常は技術者が受け取る受信レポートに特別な注意を払う必要があり、技術的な迷惑にならないように、聞こえた信号の録音を含め

るのが理想的です。これらの機関は通常、自身の歴史または時間測定の歴史に関する興味深い書誌資料と、提供するすべてのサービスに関する広範な情報を返信メールで送信します。

南アメリカで最も重要な時報局を訪問
PPEObservatórioNacional

Research by: Martin Butera
Photographs and Videos by: Mark Melzi
Support Camera by: Ligia Katze

ブラジル国立天文台リオデジャネイロの公式時報局のサービス部門のツアーにご招待します。PPEBRAOBSERVATORIONACIONAL。

ブラジルのリオデジャネイロ国立天文台にある、アワーサービス部門（DSHO）の有名な10MHz短波送信機です。

送信機のメンテナンスと完璧な操作を担当するエンジニアのオゼニルド・デ・ファリアス・ダンタス氏から、有名な送信機を見てもらいました。

アワーサービス部門（DSHO）は、ブラジルの公式短波時報を10MHzの周波数で放送しています。

送信機は、本館の外の公園内にあり、それを収容するために特別に設計された、温度管理された小さな家にあります。

送信機のテクニカルノートの一部を次に示します。

メーカー：Redifon Telecommunications Limited、ロンドンSW.18、イギリス

モデル：HF送信機REDIFON G453

電力：1 kW
QRG：10 MHz

変調のタイプ：A3H

アンテナのタイプ：水平ダイポール–½波長

QRA：PPE

サイト（WGS84）の地心座標は次のとおりです。

X = 4283641.45m長さ= 43 13 27.5 W

Y = – 4026026.11m緯度= 22 53 44.6 S

Z = – 2466098.27m高さ= 37 m

送信の内容：送信は、ポルトガル語で始まり、次のフレーズ「国立天文台」で始まり、現在の時刻（hh：mm：ss）が続く女性の声によって発表されたブラジルの公式時刻（= UTC – 3時間）で構成されます。 ）10秒ごとに、1 kHzの変調で5ミリ秒ごとに短いビープ音が鳴り、58°、59°、60°秒で1kHzの変調で200ミリ秒ごとに長いビープ音が鳴ります。

アワーサービス部門（DSHO）はまた、166.53MHzと171.13MHzの周波数でリオデジャネイロ市の2つのローカルVHF放送でブラジルの公式時間を放送しています。
DSHOによる10MHzの時報の送信は、2008年11月に開始されましたが、この数年間、この信号はすでに世界のさまざまな地域のラジオリスナーによって受信されており、レポートはQSLによって確認されています。　　その部門の責任者であるリカルド・カルヴァーリョ博士。

Observatório Nacional

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA EDUCADORA

Divisão Serviço da Hora

QSL

VERIFICAÇÃO DA RECEPÇÃO

A Martin F.O Butera Almenara

Confirmamos sua recepção de nossa estação.

na data: 04 / 05 / 2019 e frequência de 10.000 kHz

à 16:00 – 16:05 Hora Legal Brasileira

Ricardo José de Carvalho
Chefe da Divisão Serviço da Hora
Observatório Nacional
MCTI PO 368/06

(data e assinatura)

リカルド・カルヴァーリョ博士は親切にもそのようなQSLを1つくれました。

写真

エンジニアのオゼニルド・デ・ファリアス・ダンタスとジャーナリストのマーティン・ブテーラが短波送信機の家に入った。

リオデジャネイロ国立天文台の公式時間のサービスで使用される短波送信機、Redifon TelecommunicationsLimited。 送信機の左上には、至る所にあるBIRD電力計があります。

別の角度から見ると、短波送信機であるRedifon Telecommunications Limitedは、リオデジャネイロ国立天文台の公式時間のサービスで使用されていました。

エンジニアのOzenildode Farias Dantasは、送信機のキャリブレーションとメンテナンスのルーチンから始めるために、送信機パネルの一部を解体します。

エンジニアのOzenildode FariasDantasとジャーナリストのMartinButera、そして送信機のRedifon TelecommunicationsLimited。

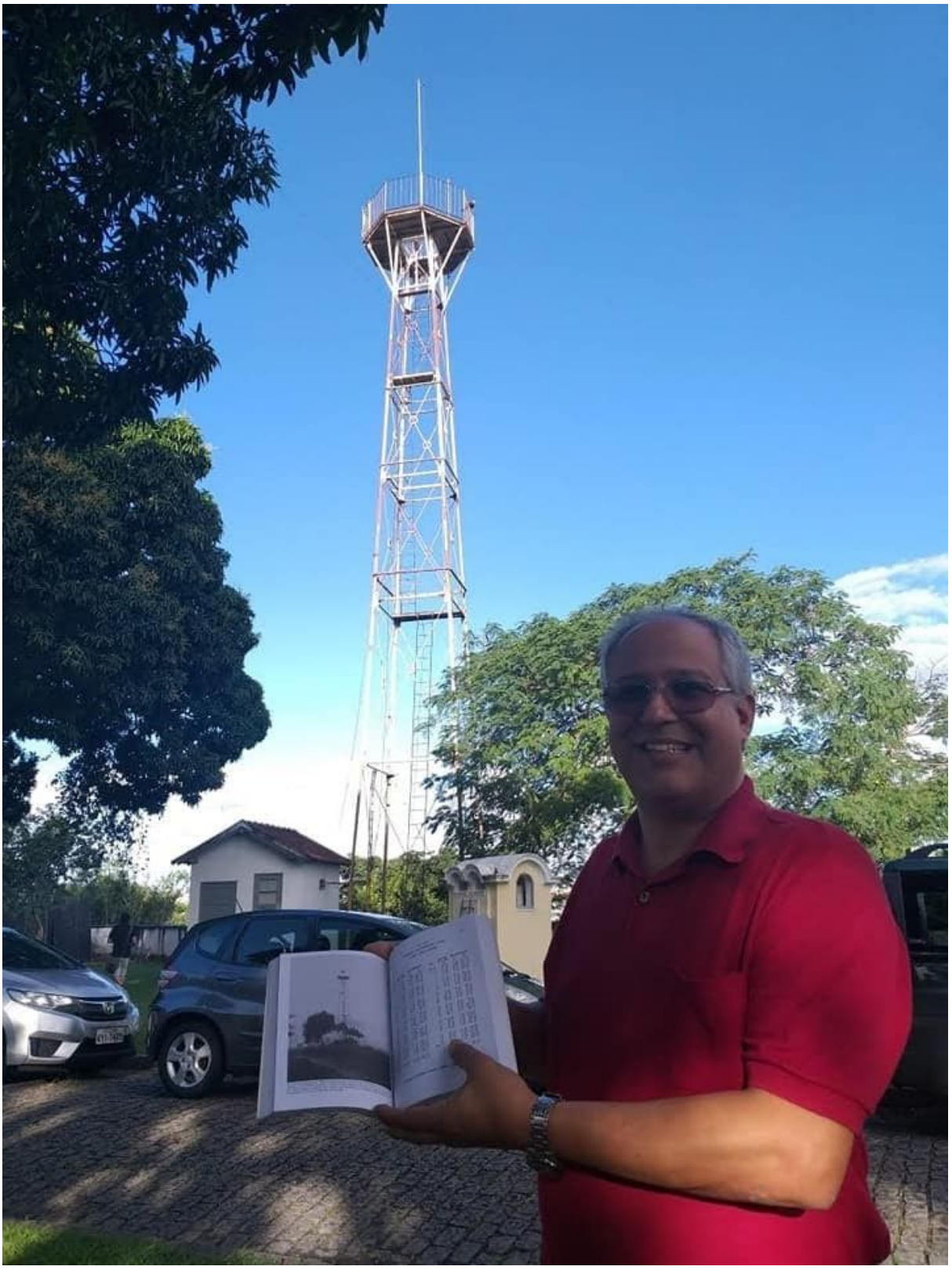
アンテナ

これはシンプルでありながら堅牢なダイポールであり、エンジニアのOzenildo de FariasDantasによって周波数10MHzで完全にカットおよび校正されており、今日でも優れた結果をもたらしています。

双極子のセクションの1つは、天文台の歴史的な帝国の塔によって支えられています。 この塔は、何年も前の正午12時に気球が膨らんで打ち上げられ、有名な「半天日」と呼ばれるリオデジャネイロの港で観測されたことで有名です。

国立天文台のダイポールアンテナ

古い天文台の塔に支えられた双極子の一部を見ることができます



リカルド・ホセ・カルヴァリョ氏（部門長）は、リオデジャネイロ国立天文台の歴史書を持っており、天文台の最初の塔について言及しています。 背後には、塔がまだ無傷のままであることがわかります。

国立天文台の古い塔

ここでは、さまざまな世界時報を受信するためのさまざまなアンテナを備えたタワーがあることがわかります。

ここでは、VHF送信機のアンテナを見ることができます

時報周波数局を聞くことは、DXingの興味深い側面です。多くの人は、これらの局が世界のさまざまな地域で運用されていることを知らないかもしれません。そして、ラジオの初期から現在の20代まで続いています。

これらのステーションの目的は、地震学、気象学、天文学、測地学など、科学のさまざまな分野をカバーすることです。

異なるステーション間では、国際的に時間を調整するために絶え間ない努力が払われており、将来、すべてのステーションがわずかな違いなしに世界の時間標準を維持および提供できるようになっています。

ブラジルは南米大陸で最も重要なタイムステーションを持っています。この独占レポートを皆さんに紹介できることをとてもうれしく思います。

リオデジャネイロ国立天文台から、DXerのグループが時間のサービス部門（DSHO）によって歓迎されたのはこれが初めてでした。

特に、部門長のリカルド・カルヴァーリョ氏が、すべての施設を案内してくれた大規模なツアーを案内してくれました。また、楽しい面接（ポルトガル語）を撮影することもできました。

YouTubeで表示するには、ここをクリックしてください。
Interview to Ricardo Carvalho by Martin Butera (complete Portuguese language)

確かに、このレポートを読んでいる皆さんは、短波を聞くことが、存在する最も有益な趣味になる可能性があることを知っています。

国、習慣、文化、美食、地理を知り、国内または国際的な時事問題を追跡することは、ラジオを聞く趣味のさまざまな側面を定義する関心事です。

国際短波ラジオ局を聴く主な目的は、世界をよりよく知ること、他の文化、他のイデオロギーに門戸を開くこと、未知のものをわかりやすく説明すること、世界を構成する多くの側面にアクセスすることです。

つまり、世界中の国際的な短波ラジオ局を聴いていると、家を出たり、ソファから起き上がったりすることなく、世界中を旅しています。

駅の歴史

国立天文台、リオデジャネイロの天文学および関連科学の博物館の現在の入り口。

リオデジャネイロ国立天文台1827– 2019

さて、192年の歴史をまとめてみようと思います。これは決して単純なことではありません。
ラテンアメリカでは、認められた能力の科学機関として192年間存続することは、ほとんど不可能な使命です。

リオデジャネイロに設立された国立天文台（ON）は、1827年10月15日にペドロ1世皇帝によって設立されて以来の決意の例です。

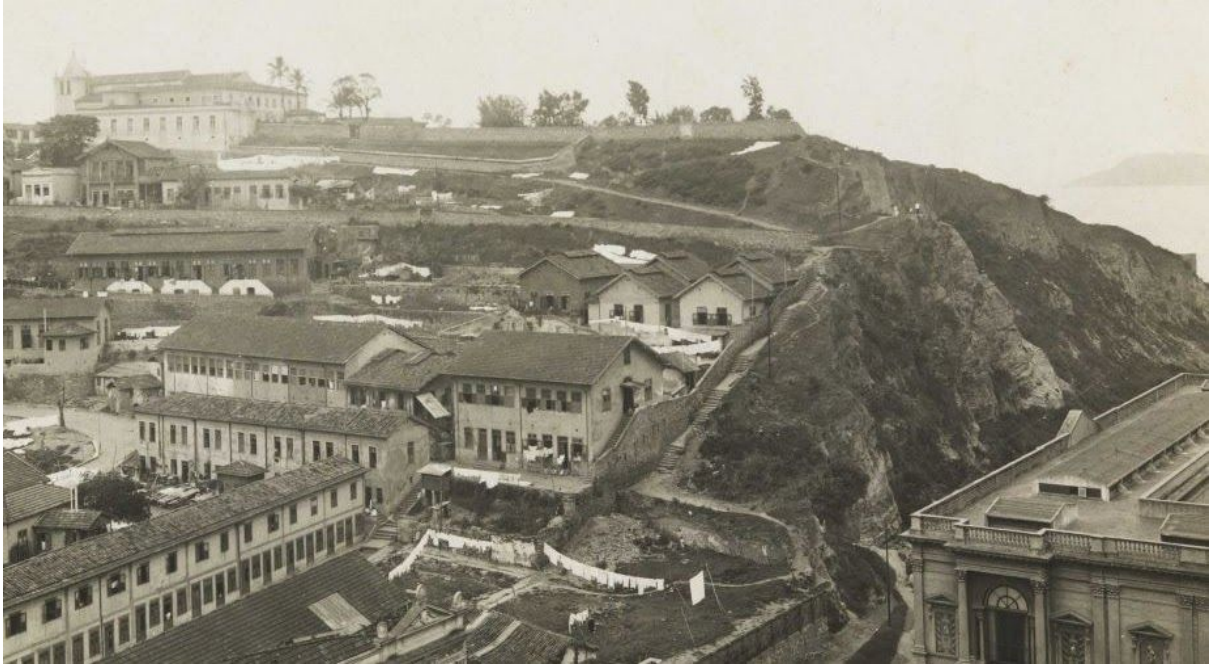
それ以来、国立天文台では多くの変化があり、1913年に法律によって設立された頭字語（DSHO）を備えたブラジルの公式時分割の作成が際立っています。現在、このサービスは、公式の世界の時間スケールにも貢献する12個の原子時計のセットから生成されています。

ブラジルの天文台の必要性は植民地時代に始まりました。19世紀の初めから商業活動の増加とリオデジャネイロの港を出入りする船の急速な成長のためにその作成が必要でした。この要求はより明白になりました。

より安全な海上旅行のためには、司令官がタイマーを調整できるように、磁気偏角、平均時間、長さに関する情報を正確に知ることが不可欠でした。

そのため、固定された場所に天文台を設置すると、海上で得られる情報よりも正確な情報が船に提供される可能性があります。

最初の記録は、イエズス会の主導で1730年に城の丘に天文台を設立した当初からのもので、同じ場所に1780年にポルトガルの天文学者の天文台が設立され、天文学と気象学の最初の観測が行われました。



1730年の城の丘（ファイルオン）

しかし、1827年10月になって初めて、リオデジャネイロ帝国天文台の本部が設立されたD.ペドロ1世（ブラジル初代皇帝）の命令により、これはブラジルで建設されたこのジャンルの最初の機関でした。

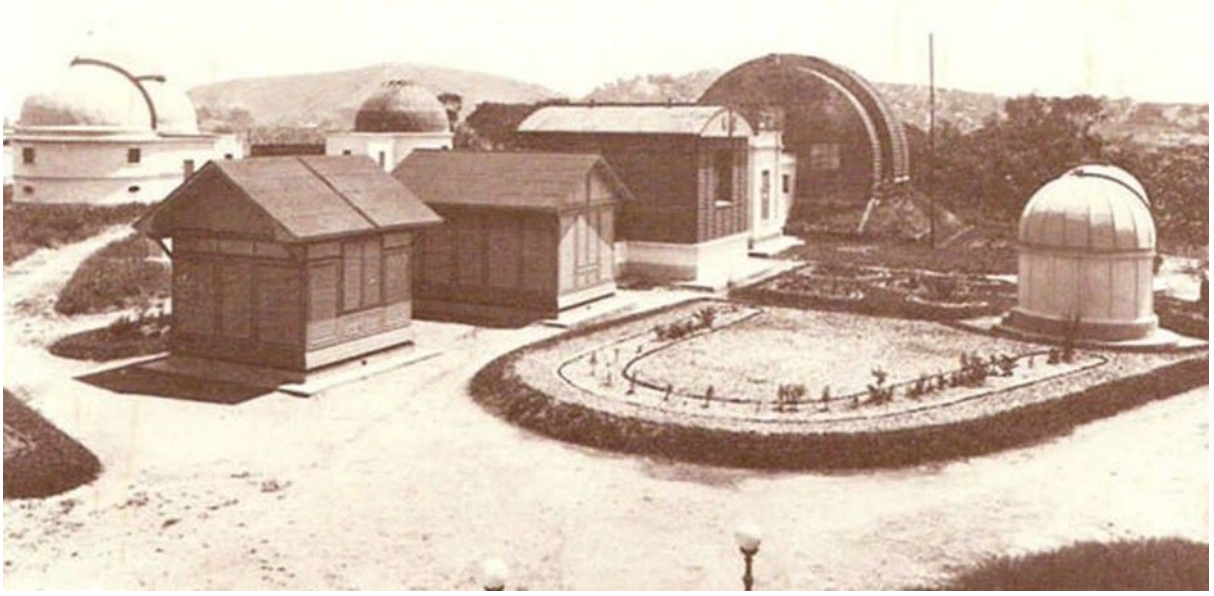
当初、この天文台は、19世紀を通じて重要な科学機関の分野で基本的な役割を果たしたペドロ・デ・アルカンタラ・ベルガルド（軍事、教育者、天文学者、ブラジル人エンジニア）を担当する陸軍士官学校の塔に設立されました。

しかし、少なくとも1870年代まで、この機関の活動はほとんど専ら軍学校の学生の指導に関連していた。

1871年になって初めてその機能が再定義され、軍事政権から出たとき、天文台は主に気象学、天文学、地球物理学、時間測定の研究とサービス活動に専念することができました。

その活動範囲のそのような再定義は、帝国天文台の管理委員会によって推進されました。この委員会は、この期間に、より適切であると考えられる場所で、後で転送される新しい場所を選択するプロセスを開始しました。

いくつかの研究の結論は、20世紀初頭に「サンジャヌアーリオ」の丘に移され、現在も活動を続けています。



時間の決定に使用される子午線ルネッテのドームのパノラマビュー。（ファイルオン）

20世紀初頭、モロデサンジャヌアーリオに移転した国立天文台の建物。（ファイルオン）

1871年以降に起こったこれらの根本的な変化は、天文台の改造プロセスを担当したエマニュエルリエ（彼は政治家、植物学者、天文学者、フランスの探検家であり、長年ブラジルに滞在していた）の政権の間に起こりました。彼が監督を務めた2つの任期（1871年1月から7月までと1874年から1881年の間）。

帝国天文台の活動の増加により、1885年に天文台年鑑の第1巻が出版され、1853年から1870年の間に出版された天文台に継続性がもたらされました。

年鑑の目的は、天文学的および気象学的観測から得られた情報を広めることであり、今日まで、機関の年次科学的生産に関する重要な書誌的参照を構成していました。

1886年、国の最初の科学雑誌であるObservatory　Magazineが、科学的作品の普及を目的として1886年に発行されました。この雑誌は短期間しか続かず、1891年に停止されました。

1889年からの新しい政治風が吹くと、共和国宣言によって引き起こされ、機関の方向性も変わり、戦争省に従属し、リオデジャネイロ天文台の名前が付けられました。
1909年になって初めて、それはOBSERVATORIO　NACIONAL（ON）に改名されました。農業省と気象天文学局が設立され、天文台はこれに従属するようになりました。

それ以来、機関はさまざまな目的のために天気予報を提供し始めました。その間、気象学と天文学の活動が一緒に歩み、時間の計算は天文学的な方法で行われました。しかし、これら2つの機能は、国立天文台が天文学、地球物理学、時間と周波数に関する研究のみを扱って

いた1917年に分離されました。この機能の再定義により、20世紀を通じて機関によって採用された科学的軌跡が示されました。

20世紀の初めには、科学的なムードにつながるアイデアも生まれました。都市改革の加速されたプロセスと国家の科学的活動の促進者としての国家機能の再定義は、科学分野のすべての行動を推進した文明、近代性、理由、進歩の概念を伴う、科学の普及のための新しい装置を表した。

世紀初頭のブラジルの社会的、政治的、科学的計画におけるこれらの激しい変化に関連する国立天文台の制度的枠組みは、ヘンリケ・モリゼ（ブラジルの実験物理学の偉大な紹介者と見なされている）の管理で証明されました。　1908年に天文台の所長に就任したことで、リオデジャネイロでも激しい都市改革が行われたこの時期に、施設のいくつかの重要な変更を担当しました。

20世紀の間に、政治行政の分野におけるいくつかの改革は、機関がリンクされていた行政の管轄を変更しました。しかし、彼らは彼らの帰属を変えました。この意味で、1930年に、天文台は新しく設立された教育文化省の管轄下に置かれました。　1976年に、それは科学技術開発のための全国評議会（CNPq）の管理下に移されました。　1999年に、そのような管轄権の移転は、今日まで維持されている科学技術省に行われました。

アインシュタインの相対性理論

リオデジャネイロ国立天文台は常に世界の舞台に存在し、国際的に認められた多くの科学的貢献をしています。

おそらく最も「有名な」そのような貢献の1つは、国立天文台がセアラ州のブラジルの都市ソブラルで日食を観測する英国の遠征を調整した1919年でした。

この現象は、プリンス島でも並行して観察されました。 このような観測は、重力場によって引き起こされた空の背景にある星の光による偏差が太陽の質量によって確認されたときに、アインシュタインの相対性理論の確認に貢献しました。

リオデジャネイロ国立天文台の仕事のおかげで相対性理論をテストした後、1925年にアルバートアインシュタインが国立天文台を訪れました。（ファイルオン）

<u>ブラジルで特定の時間区分を作成することの重要性</u>

リオデジャネイロ国立天文台内で特定の時間区分（DSHO）を作成することの重要性を理解するために、ブラジルについて非常に関連性のある事実を以下に示します。

ブラジルには、8,547,403平方キロメートルの面積を持つ大陸の領土があります。
領土の拡大は、北から南、東から西へと次のように分析できます。最初のケースでは、モンテカブライ（ロライマ）からアロイオチュイ（リオグランデドスル）まで、4,395キロメートルが記録されています。　セラダコンタマナ（エーカー）からポンタドセイシャス（パライバ）までの距離は4,320キロです。 次の図でわかるように

ラテンアメリカで最大の国であり、世界で5番目に大きい国です。 ヨーロッパのすべての国（ロシアとヨーロッパの部分を除く）を配置しても、ブラジルにはまだスペースが残っているでしょう。

次の画像を見つけたので、古いブラジルの地理の本をスキャンするのに苦労しました。それは非常に面白そうだったので、この画像はブラジルの次元をよく反映しています。

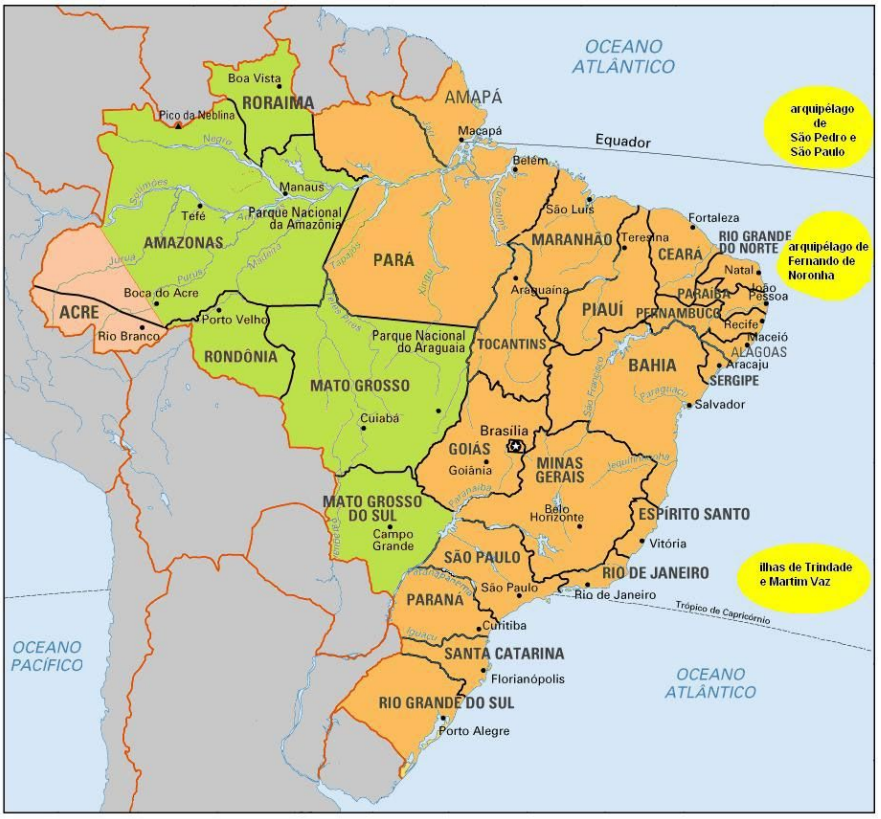
大切な読者にわからない場合は、ブラジルの大きさとその大陸の大きさ、つまり英国全体だけがサンパウロ州に収まります。

そのため、ブラジルは巨大なサイズであるため、同時に3つの異なる半球に陸地があります。大部分は南半球、ごく一部は北半球、そしてそのすべての領土は西半球です。

北では赤道線によって、南では南回帰線によって切断されているため、その面積の92%が熱帯地域にあります。

ブラジルの地理的位置のもう1つの側面は、緯度と経度です。つまり、地理座標は、通常、赤道（緯度）とグリニッジ子午線（経度）から測定されます。したがって、緯度的には、ブラジルの領土は北緯5度近くから南緯約33度まで広がっています。縦方向に言えば、延長は西35度から西75度弱まで伸びています。しかし、大西洋のいくつかの海洋島を無視すると、それらはやや短い長さに配置されます。

ブラジルは東西に大きく広がっているため、タイムゾーンのバリエーションが大きく、次のマップで観察できる合計4つの異なる地域があります。



最初のタイムゾーンはグリニッジ子午線から2時間遅れており（したがって-2GMT）、大西洋の島のみをカバーしています（地図上の黄色）。

2番目の最も重要な部分（-3GMT）は、連邦直轄地と首都ブラジリアを含むほとんどのブラジルの州をカバーしており、国の公式の時間（オレンジ）になっています。

3番目のエリア（-4GMT）は、西側のいくつかの州、つまりマトグロッソ、マトグロッソドスル、ロンドニア、ロライマ、およびアマゾンの大部分（緑）をカバーしています。

4番目で最後のタイムゾーン（-5GMT）は、アマゾンの西部の小さな部分とアクレ州（ピンク）をカバーしています。

そして、ブラジルの時間システムの複雑さをまだ理解していない場合は、この奇妙な事実に言及することができます。年の最初の日が同時に世界中のすべての人々に届くことはありません。 ブラジル人は新年を4回祝うことができるので、ブラジルでも違いはありません。
これは、前述の4つのタイムゾーンによるものです。

<u>オフィシャルタイムサービス部門（DSHO）の歴史の簡単な要約</u>

国立天文台の活動の開始は、1827年の創設日より前です。1730年以来、リオデジャネイロ市のモロデルカスティージョで、天文学、気象学、地磁気の定期的な観測がすでに行われています。

1808年に王室がブラジルに到着すると、当時の研究による遺産は王立陸軍士官学校に移管されました。 19年後、ペドロ1世は、彼の遺産を継承するエンティティの作成を決定しました。

それ以来、国立天文台は、天文学、地球物理学、計測学の分野を時間と頻度でカバーする貴重な歴史を蓄積してきました。

時間と周波数の計測は、公式時間のサービス部門の責任です。公式時間のサービス部門は、1世紀半以上の間、ブラジルの公式時間を生成、維持、および配布する責任があり、時間研究所の役割も果たしています。一次周波数。頭文字は（LPTF）と呼ばれます。

オフィシャルタイムサービス部門は、2004年に新しい施設を開設しました。

モダンな建物の名前は、1963年から1977年にかけてその部門を指揮し、HenriqueMorizeとRoquetePintoとともに、ブラジルで最初のラジオ局（Rádio Sociedade do Rio de Janeiro）。

ブラジルの公式時代の建物に入ると、それは単に魅力的で、非常に大きく、最新の技術を備えています。

内部の様子をよく理解するために、博物館、発電室、時間の保存と普及、実験室の順にツアーを手配することにしました。最後に短波送信機を残します。
私と来て ！！

リオデジャネイロ国立天文台の公式タイムサービスの近代的な建物の入り口にあるマーティンブテーラ。

小さな博物館

国立天文台のサービスオブザアワー（DSHO）の近代的な建物に入ると、最初に観察できるのは、最初の時計と測定器の小さいながらも非常に興味深い博物館です。親切にもリカルドホセカルヴァリョ氏（ 部門）、彼は私たちを一人ずつ詳しく説明していました。

https://youtu.be/v6MXia6NY5Q

YouTubeで表示するには、ここをクリックしてください。

これらの部分は、時間の測定における進化のプロセスを理解するための基本です。

リオデジャネイロ国立天文台の公式タイムアワーサービス（DSHO）が使用する時間を測定するためのさまざまな古い機器。

リオデジャネイロ国立天文台の公式計時サービス（DSHO）が使用する時間を測定するためのさまざまな古い機器。

作品の中で、1950年代半ばに製造されたÉdouardBelinのクロノグラフのさまざまなモデルが際立っています。

ÉdouardBelinは、1876年にフランスで生まれた発明家兼写真家でした。
クロノグラフは、時間を測定し、統一性を維持する機器でした。　ほとんどのアナログモデルでは、100分の1秒までででしたが、当時のクロノメーターは時計の高精度証明書でした。

別の古いクロノグラフ

博物館のもう一つの非常に興味深い作品は、有名な英国の時計職人であるメーカーのジェームズ・ミュアヘッドからの時報の発行者です。

また、その時間の最初の音声録音システムを観察することもできます。これは、ブラジルで作成された複雑な録音システムでした。

前の写真で述べた作品の下部にある同じ家具で、1950年代半ばに他の世界の短波時報に同調するために使用された古典的なコリンズラジオカンパニーの受信機を見ることができます。

間違いなく非常に重要な部分は、1970年にブラジルで機能し始めた最初のセシウム時計です。これはHP5061Aです。

リカルドホセカルヴァリョ氏（部門長）とこのレポートの編集者であるジャーナリストのマーティンブテーラが、ブラジル初の原子時計で一緒に過ごしました。

時間の生成、保存、普及の部屋

小さな博物館を後にして、リカルド・ホセ・カルヴァリョ（部門長）とのツアーを続け、世代、保護、普及のタイムラックがある部屋に入るところです。

https://youtu.be/OxBIoRIAoOU

YouTubeで表示するには、ここをクリックしてください。

その前に、時間の生成、保存、普及が何を意味するのかを簡単に理解する必要があります。

世代とはどういう意味ですか？

時間と周波数の生成、つまり2番目の原子は、ブラジルの公式時分割で、セシウムの商用時計と水素メーザー時計を使用して行われます。
1967年の国際単位系（SI）による原子時は、次のように定義されます。
「2番目は、セシウム133原子放射線の基底状態の2つの超微細レベル間の遷移に対応する9,192,631,770期間の期間です。」

保全とはどういう意味ですか？

「時間と周波数の素晴らしさ」の保存は、原子時計の中断のない動作と、時計間の時間と周波数の差の測定による安定性の評価によって実現されます。

普及とはどういう意味ですか？

「時間と周波数の素晴らしさ」の普及は、原子時計、周波数カウンター、クロノメーター、その他のさまざまな機器の校正によって行われます。これらの測定値は部門の研究所に送られ、そこで他の標準信号と公式の時刻同期ネットワークによってチェックされます。

発電・保全・普及時間設備ラックのある部屋では、発電機やゴングディストリビューター、トップ、IRIGコード、同期信号、NP発電機、二次時計、温度モニターなど、さまざまな設備を備えた合計11台のラックを観察できます。 、「ノーブレーク」フェーズモニター、電力フェーズモニター、インターネット通話時間モニター、ZAG 500通話時間モニター、さまざまなディストリビューターとアンプ、セシウムレジスター、オーディオとGPSディストリビューター（時間転送システム）など。

次のビデオでは、その部門の責任者であるリカルドカルヴァーリョ博士が、これらのチームのいくつかの運営について説明し、詳細に説明しています。次のビデオリンク（ポルトガル語）をご覧ください。

https://youtu.be/OivtFjm7MRU

YouTubeで表示するには、ここをクリックしてください。

ブラジル国立天文台リオデジャネイロの時間の生成、保存、普及、時間のサービス（DSHO）のための機器のラック。

ブラジル国立天文台リオデジャネイロの時間、公式時間サービス（DSHO）の生成、保存、普及のための機器のラック。

ブラジル国立天文台リオデジャネイロの、時間の生成、保存、普及のための機器のラック、公式時間のサービス（DSHO）のさまざまなビュー。

ブラジル国立天文台リオデジャネイロの時間の生成、保存、普及、時間のサービス（DSHO）のための機器のラックのさまざまなビュー。

「ノーブレーク」フェーズの監視などの機器を監視できます。

ブラジル国立天文台リオデジャネイロの時間、公式時間サービス（DSHO）の生成、保存、および配布のための機器のラックの部屋で作業する技術者。

実験室

時代の生成、保存、普及の現代的な部屋を出た後、私たちは別の重要な部屋である実験室に入ります。

https://youtu.be/OivtFjm7MRU

https://youtu.be/1Oj9jNzqbuw

https://youtu.be/WgS-DtDTr9c

https://youtu.be/DXgJ_CTT1Sw

ここでは、ファラデーケージまでの時間を測定、校正、調整するためのさまざまな機器を見つけることができます。　また、研究室には、嫉妬深く守られている有名な原子時計があります。

現在、ブラジルの公式時間（DSHO）のサービスには、Symmetricon MHM水素メーザーの2つの原子時計（それぞれ約25万ドル相当）、12個のセシウム標準時計（それぞれ約8万ドル相当）があります。
それらは、3つのHP　5071Aクロック、3つの3つのAgilent　5071Aクロック、4つの4つのSymmetricon　5071Aクロック、1つのCS4000クロック、1つのデータム4310A、1つのルビ

ジウムHP5065A標準クロック、および2つのGPS　　/グロナス/ガリレオ-TT-4レシーバーです。

時間と頻度の国家標準を正確に校正し続けるには、実験室を持つことが不可欠です。これらのパラメーターのいくつかは、時間と頻度のブラジルの計量トレーサビリティの基礎です。

国際レベルでは、国内基準とブラジルの公式時間のトレーサビリティが国際度量衡局（BIPM）で確立され、ブラジルの公式時間も米国間計測システム（SIM）を介してリアルタイムで比較されます。 GPSCommon-Viewを介してアクセスされます。

ファラデーケージ

私たちが見る準備ができていないもう一つの驚きは、近づいて有名な「ファラデーケージ」に入ることができることでした。

実験室の片側には有名なファラデーケージがあり、リカルドカルヴァリョ博士が説明します。これは、原子時計の測定の基本的な要件です。キャリブレーションプロセス中に未知のエンティティが存在することはないため、 25万ドルかかる原子時計の校正。

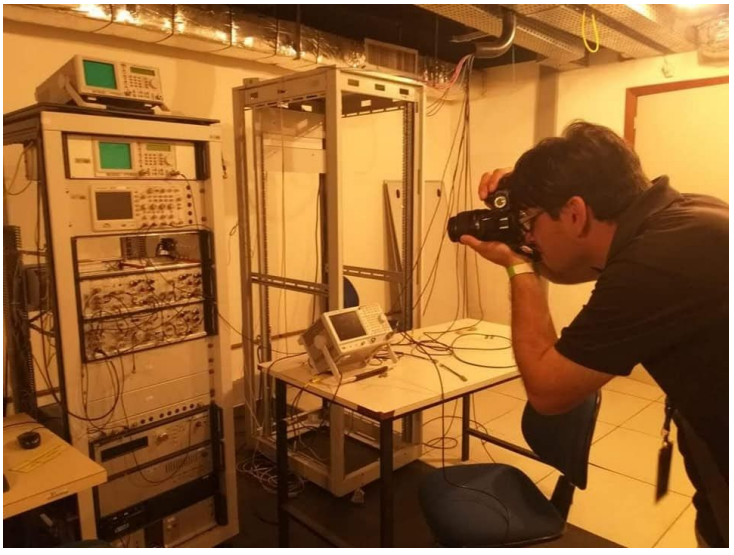
国立天文台の公式時間の校正に使用されているファラデーケージ

ファラデーケージは、電荷が導電面の最も外側の部分に均等に分布しているため（ガウスの法則を試すのは簡単です）、帯電した導電面の内部に電界がゼロであることを実証するためにマイケルファラデーが行った実験です。　たとえば、ヴァンデグラフ起電機について言及することができます。

ファラデーの実験では、金属製のケージが使用され、ファラデーが座っている断熱材と木製の椅子が置かれ、電気ショックが与えられましたが、彼には何も起こりませんでした。これは、ケージ内の体がそこに留まり、 電子は表面の外面に分布しています。

特別通信員のマーク・メルジ（写真家）、マーティン・ブテーラ（ジャーナリスト）、リカルド・ホセ・カルヴァリョ（部門長）がファラデーケージ内で、原子時計の校正装置とともに。

ブラジル国立天文台リオデジャネイロにある、ラボ、サービスオブザアワー（DSHO）のさまざまな機器のラック。



ブラジル国立天文台リオデジャネイロで、ラボのさまざまな機器、サービスオブザアワー（DSHO）の写真を撮っている写真家のマークメルジ。

時計のキャリブレーションに使用されるさまざまな信号および周波数カウンター。

Hidrogenio SymmetriconMHMの有名な時計メーザーの隣

ブラジルと南アメリカの最も正確な時計は、リオデジャネイロの国立天文台のタイムサービス部門の地下にあり、時計は一定の温度と湿度の特別な部屋に保管されています。 時計へのアクセス、あなたは3つの洗練されたアラームコントロールを通過する必要があります、私たちはあなたのためだけにアクセスできることを光栄に思いました。

この時計はアメリカ製です。 おおよその費用はUS $ 250,000です。
この原子時計「メーザーシンメトリコン」は、水素を使って1000万年でわずか1秒遅れたり進んだりすることが期待されています。

不思議なことに、買収の注文を確認してから、時計の製造に6か月かかりました。 このプロセスは、米国政府の国防総省を通過しました。 高精度に時間を生成する装置であるため、輸出許可を取得します。

私たちの特別通信員であるマーク・メルジ（写真家）、マーティン・ブテーラ（ジャーナリスト）、リカルド・ホセ・カルヴァリョ（部門長）、そしてブラジルと南アメリカで最も正確な原子時計。

原子時計から量子光学まで

最も正確な時計を探すことは非常に困難です。ブラジルは取り残されたくないし、主要国のように「量子光学」を使用しています。

すべてが原子時計によって生成された時間の測定に終わると思うなら、あなたは間違っています、国立天文台のサービスでは、あなたはすでにレーザーシステムによる量子測定の経験を持っています。

部門の別のセクターには、洗練された光周波数測定装置があります。 MenloSystemsという会社から入手しています。

Menlo Systemsは、有名なMax-Planck Institute for Quantum Opticsのスピンオフとして、Hänsch教授、Ronald Holzwarth博士、Michael Mei博士、AlexCableによって2001年に設立されたドイツの会社です。

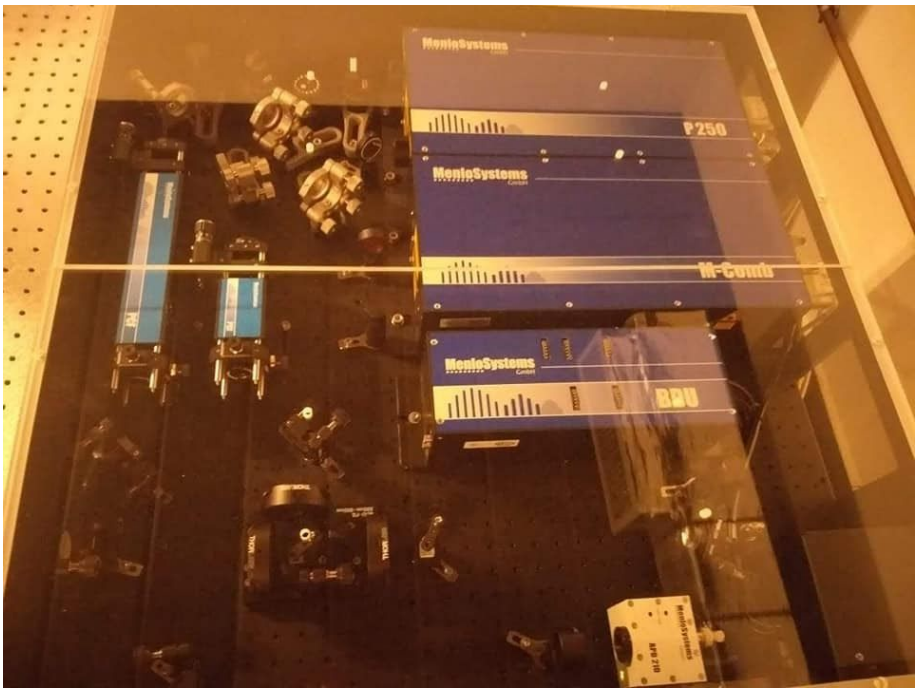
これは、光の周波数を測定するための革新的な手法です。この発明は、「…人々が周波数の測定を開始して以来、精密電磁測定の最大の進歩」と呼ばれています。

リオデジャネイロ国立天文台の時分割は、光時計、冷原子および分子、計測学、距離測定、フーリエ分光法、ライダー測定などのさまざまなアプリケーションで、高精度の光学測定の実験をすでに開始しています。

彼らは、世界がますます超精密かつ超高速であることを知っており、世界中で最高水準の品質と信頼性を満たすブラジルで行われた測定を提供することに取り組んでいます。

光周波数測定に使用されるさまざまなレンズ。

光周波数測定レンズの写真を撮る写真家MarkMelzi



量子光学測定器の上面図

私たちの特別な通信員であるマーク・メルジ（写真家）、マーティン・ブテーラ（ジャーナリスト）、光周波数の測定の洗練された機器（メンロシステムズ）

最終的な結論として

古くから、時間を測定して記録するための装置を設計してきました。

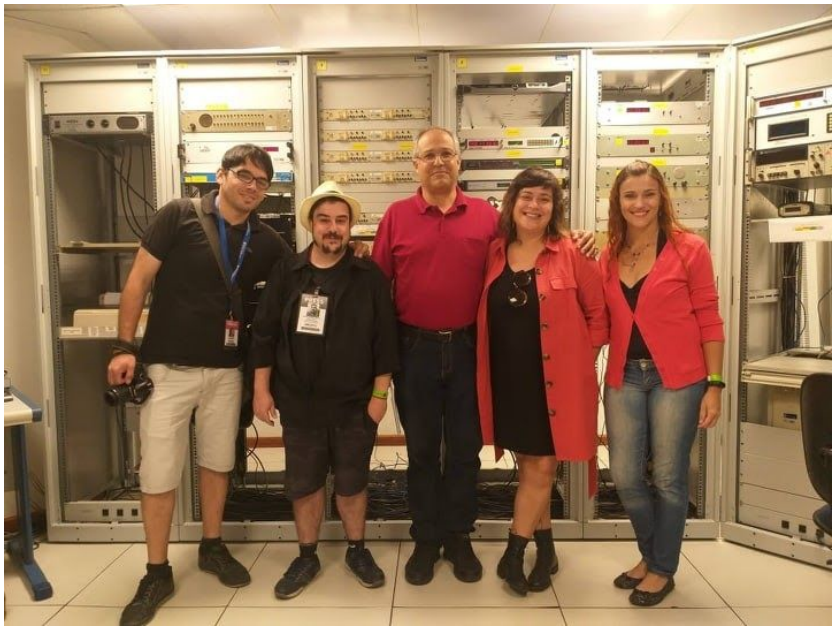
当初は、日時計のように、光を使って時間を示すという性質に従って行われました。　または砂時計の中の砂粒の動き、またはクレプシドラの場合は水。

その後、より正確な装置が発明され、その動作は国際システムの時間単位（日、時間、秒など）の標準化のおかげで発生します。
これまで、セシウムの原子の振動から較正された、人類によって発明された原子時計の中で最も正確な時計。

それが今、私たちが時間と呼んでいるものの中で最も現代的で新しい出発点です。

特別な感謝

最後に、私に同行した写真家がこのレポートの主題を自由にカバーできるようにしてくれた、公式時間（DSHO）のサービス部門の責任者であるリカルドカルヴァーリョ博士に改めて感謝します。



左から右へマーク・メルジ（写真）、マーティン・ブテーラ（ジャーナリスト）、リカルド・カルヴァーリョ公式時間サービス部門長（DSHO）、ミス・レティシア・ライトバーガー（通信コンサルタントターゲットのジャーナリスト）、女性リジア・カッツェ（ビデオグラファー））、当時の世代、保存、普及の部屋で。

左から右へ、当時の世代、保護、普及の部屋にいるマーティン・ブテーラ（ジャーナリスト）、エンジニアのオゼニルド・デ・ファリアス・ダンタス、マーク・メルジ（写真家）。

左から右へ、マーク・メルジ（写真）、リカルド・カルヴァーリョ博士、サービス部門長、オフィシャルタイム（DSHO）、マーティン・ブテーラ（ジャーナリスト）。

著者について

マーティンブテーラ
彼は1992年以来、アルゼンチンのコールサインLU9EFOとブラジルのPT2ZDXで短波ラジオとアマチュア無線を聴いています。

マーティンは30年以上の経験を持つアマチュア無線家であり、アルゼンチンのラジオコールサインLU9EFOとブラジルのコールサインPT2ZDXで、南アメリカ中のDXpeditionsに参加しています。

マーティンは、世界のラジオをテーマにしたいくつかのラジオニュースレターに協力して執筆しています。

マーティンは、15ポイント61（15.61）と呼ばれるCREWの創設者であり、現在は6161と呼ばれています。

MartínButeraは、ジャーナリスト、ドキュメンタリー映画製作者、Radio Atomika 106.1 MHz（アルゼンチン、ブエノスアイレス）の創設メンバーです。www.radioatomika.com.ar
彼は現在、ブラジルの首都ブラジリアに住んでいます。

参考文献

次のレポートは、ここで引用されているさまざまな参照とテキストによってサポートされていました

著者アリエル・クロッコ
記事のタイトル：Estaciones horarias
ウェブサイトのタイトル：Arieldx.tripod.com
URL：http：//arieldx.tripod.com/manualdx/variantes/utilitarios/horarias.htm

記事のタイトル：はじめにaux ondes courtes
ウェブサイトのタイトル：Qsl.net
URL：https：//www.qsl.net/ve2eh/intro.htm

記事のタイトル：10CaracterísticasdelTiempo
ウェブサイトのタイトル：Caracteristicas.co
URL：https：//www.caracteristicas.co/tiempo/

記事のタイトル：ObservatórioNacional
ウェブサイトのタイトル：Pt.wikipedia.org
URL：https：//pt.wikipedia.org/wiki/Observat%C3%B3rio_Naciona

著者GraciOliveira
記事のタイトル：A Astronomia e a monarquia noBrasil-CdF-CiênciadeFato
ウェブサイトのタイトル：CdF-CiênciadeFato
URL：https：//www.blogs.unicamp.br/cdf/2018/12/03/a-astronomia-e-a-monarquia-no-brasil/

記事のタイトル：相対性理論の比較受容
ウェブサイトのタイトル：Googleブックス
URL：https：//books.google.com.br/books？id = GTSftplc2jYC＆redir_esc = y

記事のタイトル：Paísesporsuperficie
ウェブサイトのタイトル：Es.wikipedia.org
URL：https：//es.wikipedia.org/wiki/Anexo：Pa%C3%ADses_por_superficie

記事のタイトル：Hora Legal Brasileira
ウェブサイトのタイトル：Pcdsh01.on.br
URL：http：//pcdsh01.on.br/HoraLegalBrasileira.php

記事のタイトル：Husos horarios de Brasil
ウェブサイトのタイトル：Es.wikipedia.org
URL：https：//es.wikipedia.org/wiki/Husos_horarios_de_Brasil

記事のタイトル：Relojatómico
ウェブサイトのタイトル：Es.wikipedia.org
URL：https：//es.wikipedia.org/wiki/Reloj_at%C3%B3mico

ウェブサイトのタイトル：On.br
URL：https：//www.on.br/anuario/2018/ModificacoesANU2018Final_A.pdf

記事のタイトル：Jaula de Faraday
ウェブサイトのタイトル：Es.wikipedia.org
URL：https：//es.wikipedia.org/wiki/Jaula_de_Faraday

記事のタイトル：HistóriadosRelógios
ウェブサイトのタイトル：HRRelógios
URL：https：//hrrelogios.wordpress.com/historia-dos-relogios/

記事のタイトル：光周波数コム、テラヘルツシステム、フェムト秒ファイバーレーザー|メンロシステムズ
ウェブサイトのタイトル：Menlosystems.com
URL：https：//www.menlosystems.com/

記事のタイトル：UNIANDES。 DepartamentodeFísica-ÓpticaCuántica
ウェブサイトのタイトル：Fisica.uniandes.edu.co
URL：https：//fisica.uniandes.edu.co/es/investigacion/optica-cuantica

収集の芸術：Henrique Schuchmann Morador

Report written by: Martín Butera
Photos: Ligia Katze

写真：Henrique Schuchmann Morador、HammerlundSP-600レシーバーおよび彼のコレクションからのコリンズ75A-3レシーバー。

収集は基本的で非常に古い人間の本能であり、組織的で注意深く、やや強迫的な人々に典型的です。私たちのインタビュー対象者は反対です。

ラジオコレクションをホストする秘密のバンカーを保管しているガレージに入るのは、宇宙の起源への旅行に入るようなものです。宇宙の起源は、同時に完璧なバランスで機能する乱雑な惑星のコレクションです。

Henrique Schuchmann Moradorは、1963年にブラジルの「サンタナ・ド・リブラメント」と呼ばれる小さな町で生まれました。ブラジルとウルグアイの国境にあり、アルゼンチンの国にも近い場所にあります。その後、彼はリオグランデドスル州の州都であるポルトアレグレ市に移りました。

職業によって、農学者、ヘンリケ・シュクマン・モラドールは、「ミリタリー」のコレクターの対蹠地にいて、武器、戦争服、戦闘戦略、装飾、または好戦的な関係にあるものは好きではありません。

Henrique Schuchmann Moradorにとって、彼が収集する理由の答えは、彼がコレクションから欠落しているラジオを入手するたびに、彼が感じる心地よい感覚にあります。

しかし、Henrique Schuchmann Moradorは、コレクション用に新しいラジオを入手するという心地よい感覚は、日常的になるため、最終的には消えてしまう傾向があることを知っています。
したがって、ますます排他的でユニークな何かを達成する緊急の必要性。

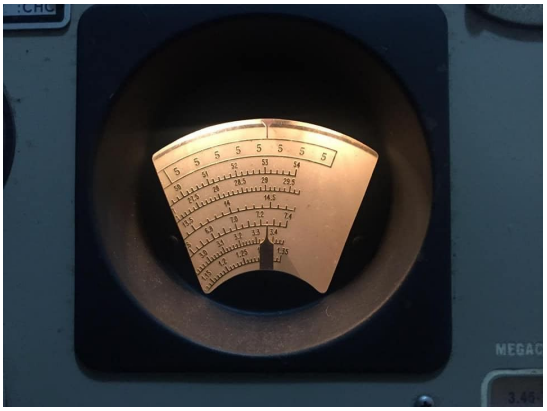
写真：Henrique Schuchmann Moradorと、彼の秘密のガレージバンカーにいるMartinButera。

写真：ガレージの別のビュー-Henrique Schuchmann Moradorによるバンカー、ポルトアレグレ-ブラジル。

コレクションはコレクターとそのメディアの個性に依存することはすでに知っています。明らかに、Henrique Schuchmann Moradorのコレクションはカタログ化されていません。各ラジオの起源について知るには、ただ尋ねてください…

それが、ヘンリケ・シュクマン・モラドールが私を彼の秘密のガレージバンカーで午後を過ごすように誘い、彼のラジオの無限の物語を私に話した方法です。

たとえば、巨大なHammarlund SP-600受信機によって、彼はこれがFBIやCIAなどの米国の軍や政府機関によって使用されたと説明しています。



写真：Hammarlund SP-600レシーバーバンドのチューニングアイ、HenriqueSchuchmannによるコレクション。

コリンズART-13送信機とBC-348受信機ヘンリケについて、彼はそれらがB-17、B-24、B-25、B-などの第二次世界大戦の爆撃機に搭載された無線機であったと説明しています。29、2つの原子爆弾を投げたもののように。　　アメリカの美術館で見られる広島と長崎（B-29）。 EE.UU.

写真：コリンズART-13送信機、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション

写真：BC-348レシーバー、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション

次に、ヘンリケはBC-312受信機の話をして、それが米国で広く使われていたことを教えてくれました。 UU。 第二次世界大戦では、コンパクトでありながら非常に重く、

軍事規則に従って、近くの手榴弾が爆発し、そのマニュアルには、敵の手に落ちないように手榴弾を破壊する方法に関する情報が含まれています。

それから彼は私に古い国立HROシニア1937を見せて、それがブレッチリーパークでイギリス人によって広く使われたと私に話します。

ブレッチリーパークは、第二次世界大戦中にドイツのコードを解読する作業が行われた、イギリスのバッキンガムシャーにある軍事施設の名前でした。

彼は、ナチスのメッセージを傍受し、エニグママシンでエンコードされ、電信で送信され、ウルトラマシン（アランチューリング）でデコードすることを目的とした約80個のメッセージがあったと説明しています。

TheCodebreakersとTheUltra Secretの本で明らかにされているように、発見された大きな秘密のために、第二次世界大戦を2年で短縮したと推定されています。

写真：BC-312受信機（下）、National HRO Senior 1937受信機（上）の隣、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション。

それから彼は私にPRC-25バックパックを見せて、それがベトナム戦争で使われた有名なバックパックラジオであり、そしてそれがその戦争についてのどんな映画にも現れると説明します。

PRC-25は、まだコレクションに含まれていないラジオであるベトナムにまだ参加しているPRC-77に引き継がれたと言っています。　一方で、ブラジル製のPRC-77のバージョンであるERC-110ラジオがいくつかあるとのことです。

写真：いくつかの積み重ねられたPRC-25バックパック、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション。

また、ベトナムで使用するために特別に設計された3/4トンのダッジ軍用トラックのRTTY機能を備えた3つのモジュールで構成される巨大なGRC-106も紹介します。

写真：巨大なGRC-106、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション。

テーブルの下には、古い車のタイヤで支えられたGRC 3-8セットがあり、これもベトナム戦争です。 また、朝鮮戦争で使用された有名なGRC-9（Angry Nine）も示しています。

写真：GRC 3-8、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション。

写真：有名なGRC-9（Angry Nine）、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション。

写真：ブラジル陸軍（すべての国産）が使用し、Henrique SchuchmannMoradorが収集した上位2台のRY-40 / ERC-616機器と1台以下のRY39A / ERC-620機器（デジタルディスプレイとアンテナカプラー付き）。

写真：左から右へ、HallicraftersS-40Aと他のHallicraftersS-85、後ろに少しBC-312とEddystone S-680 / 2A、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクションが見えます。

コレクションには、ブラジル軍が使用する国産の軍事装備もいくつかありますが、アメリカ人と同様のパターンです。

ガレージバンカーによって配布された何百ものラジオがあり、それぞれが乱雑なコレクションに組み込まれており、Henrique SchuchmannMoradorを偲んで秩序ある歴史があります。

彼は電子技術の詳細については詳しく説明していませんが、機器の主な特徴、製造の期間と場所、使用目的などを詳しく説明しています。たとえば、アマチュア無線家、陸軍、海軍、航空、航海、政府機関、民間航空会社などです。 、など。

Henrique Schuchmann Moradormiにとって、彼のコレクションの新しいラジオは、人生への情熱であるガレージバンカーに少し歴史を持ち込むことを意味します。

写真：Henrique SchuchmannMoradorのガレージバンカーにいるMartinButera、左からテーブルに：GRC-9（Angry Nine）、Collins "S" Line、CollinsKWM-2Aがあります。床にはGRCがあります。 --3-8。

Henrique SchuchmannMoradorと彼の市民バンド送信機とカーラジオのコレクション。

Henriqueコレクションには、軍用ラジオだけでなく、ウォーキートーキーとして知られるモバイルおよびハンドヘルドの基地局、およびポータブルの市民バンドで構成されています。

ヘンリケはCBベースを好みます。　　そのカテゴリでは、そのコレクションに2つのコブラ2000 GTL、コブラ142 GTL、マディソン大統領、ラファイエットテルサットSSB 140、レンジャー2990があります。

また、ガレージバンカーや多くのカーラジオに散らばっているのを見ることができます。ヘンリケにこれらのラジオについて尋ねたところ、彼は短波帯のあるものだけを集めていると言いました。

写真：hammarlund hq-120、写真ではいくつかのカーラジオが受信機の隣に積み重ねられていることがわかります。 Henrique SchuchmannMoradorコレクション。

写真：Henrique Schuchmann Moradorは、2つのベースラジオとともに2000GTLを請求します。

写真：CBベースのマディソン大統領80 AM / SSBチャンネル、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション。

写真：Clarion 23 AMチャンネル（一部の最新ラジオのような2つのモジュール）、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション。

写真：BC州の国内製造の2つの機器は、AMの23チャンネルのFA-M21 Motoradioと、Henrique Schuchmann Moradorによるコレクションである別のCB（オレンジ）のハンディックブランド-モデル235です。

写真：左から、BC Lafayette Teslat SSB 50チャンネルの2チーム、23チャンネルの23 Fan CB、149 GTL 40チャンネル、Kalimar 23チャンネル、Henrique SchuchmannMoradorのコレクションを見ることができます。

Henrique SchuchmannMoradorと彼のラジオの始まりは聞く

Henrique Schuchmann Moradorは、軍用ラジオの非定型コレクターであるだけでなく、今日まで熱心なラジオリスナーでもあります。

彼は幼い頃から、当時の通常のメディアであったラジオでニュースをよく聞いていた父親と一緒に始めました。彼らは国の製造業の非常に人気のある受信機、会社のAC-431でそれをしたことを覚えています SEMP（Paulista Eletromercantil Corporationの頭字語）。

写真：DZ-60ループアンテナ（Denis Zoqbi）を保持しているMartin Buteraの隣に、古典的な衛星3400ラジオを保持しているHenrique SchuchmannMorador。

MB：何を覚えていると聞きましたか？

HSM：私は主に、約500km離れたリオグランデドスル州の州都であるポルトアレグレからラジオグアイバを聴きました。中波、特に夜間に720 kHzでキャプチャされましたが、地理的に近いため、非常に強力なウルグアイとアルゼンチンのステーションも聴いていました。

MB：短波を聴き始めたのはいつですか？

HSM：革で覆われた美しい携帯型三菱受信機（モデル10X-718、10トランジスタ）を持っていた叔父のおかげで、私は短波を聴き始めました。また、遠くの中波局を探すのも大好きでした。それはおそらく始まりでした、それは約10歳、1970年代初頭であるはずです。

MB：どの言語で聞きたいですか？

HSM：非常に小さかったのですが、幸いなことに、ポルトガル語、特にスペイン語で多くの送信がありました。私の街はウルグアイのリベラと国境があり、通りだけで区切られているため、私の場合は母国語でもあります。

私が育ったとき、私はBBCロンドンとボイスオブアメリカを通して英語の放送をフォローし始めました。

また、モスクワ中央ラジオ、ドイチェヴェレ、ラジオオランダなど、元の言語では存在しなくなった多くのラジオを聞いたことも覚えています。

MB：当時、外部アンテナを使用していましたか？

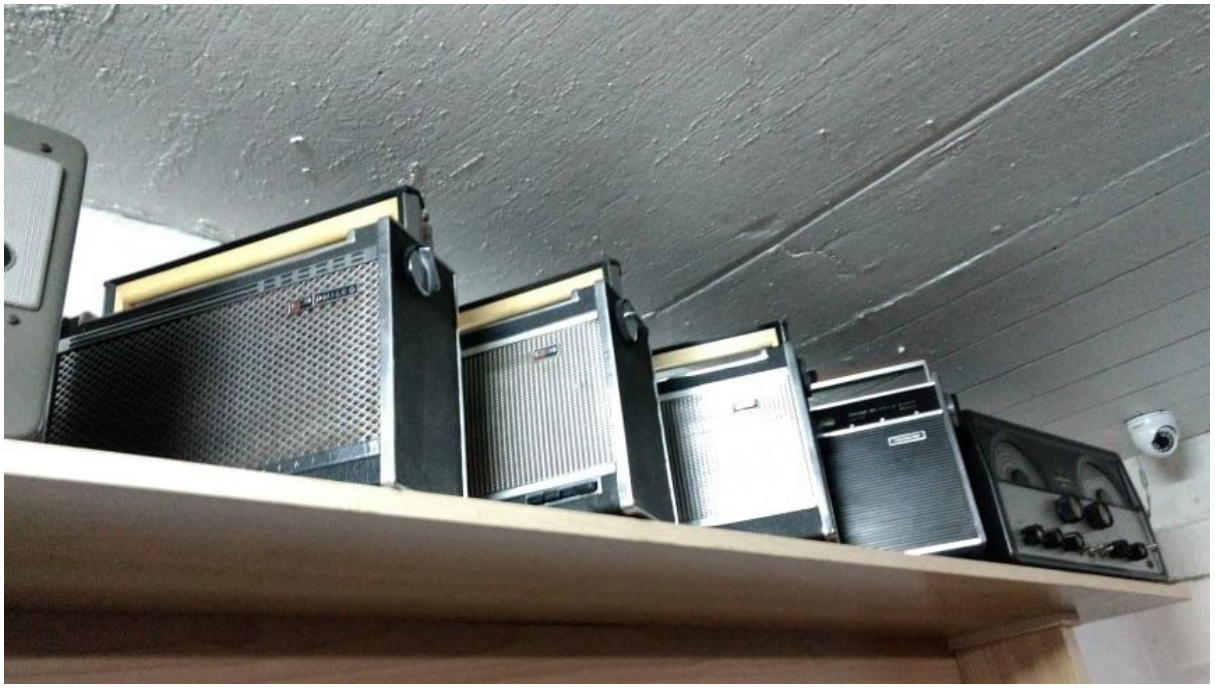
HSM：いいえ、すべてのリスニングは外部アンテナなしで行われ、三菱の小さな伸縮アンテナ、おそらく約40 cmの小さな電気ケーブルがアンテナにねじ込まれているだけでしたが、それ以上ではありませんでした。

当時、電離層の伝播は壮観でした。

今日、Henrique Schuchmann Moradorは、彼のコレクションで、彼の叔父が彼に貸したその三菱ラジオの同一のモデルを、多くの愛情を持って保持しています。

それから数年で、彼らは来るでしょう、古典的なSatellit 3400、プロの外部アンテナ

写真：上はトラングロボスのラジオ、下は左から右に八重洲FT-101E、ハリクラフターS-40、S-85、下はヘンリケ・シュクマン・モラドールによる国立HRO1937のコレクションです。



写真：Henrique Schuchmann Moradorによるコレクションであるブラジル製のTranglobos（Philco）のラジオをいくつか見ることができます。

Henrique SchuchmannMoradorと市民バンドおよびアマチュア無線での彼の始まり。

MB：市民バンドのオペレーター、そしてアマチュア無線としてのあなたの始まりはどうでしたか？
HSM：1972年、私の家族は州都ポルトアレグレに引っ越しました。父のSEMPのAC-431からの愛するラジオを使用して、中波と4つの拡張短波帯域を備えたラジオを聴き続けました。

このラジオで、私はラジオの趣味の最初の一歩を踏み出していることを知らずに、変調された振幅で放送しながら、80メートル帯のアマチュラスラジオを聴き始めました。

1976年、当時の経済的困難にもかかわらず、両親の友人からトランシーバーを受け取りました。ペアではなく1つだけでした。9Vバッテリーとわずか100mWの電力で、市民バンドのチャンネル14で送信された、Savoyブランドのものだったのを覚えていますが、それにもかかわらず、最も強い信号でステーションを無差別に受信しました。使用されたチャンネルのこの小さなトランシーバーで、私が最初に接触したのは、私の家の近くにある2つの市民バンドステーションでした。

すでに1978年、約15歳で、貯金を使って、AMモードで23チャンネルの市民バンドKalimarの最初のトランシーバーを入手することができました。学校の休暇中に、サンパウロの叔父の家に旅行していました。パウロ、私が最初のダイポールアンテナを作り、それをいとこの部屋のドアと窓の間に伸ばして、最初のローカルコンタクトを作りました。

その直後、年末にかけて、このラジオを販売して新しいラジオを購入しました。素晴らしいCobra 148GTLが到着しました。その価格差は、まだ非常に困難な段階にある母、未亡人、4人の子供が後援していました。しかし、それは私にその喜びを与えました。

翌年、そのCobra 148GTLとその元の12ワットで、当時非常に人気のあった電子雑誌に掲載されたスキームに基づいて構築された2つの要素の立方体の正方形アンテナの助けを借りて「私は世界中を回りました」。

ブラジル、南アメリカ、中央アメリカ、カリブ海、米国、カナダ、ヨーロッパの他の地域との連絡は簡単でした。

MB：最初のアマチュア無線送信機はどれだったか覚えていますか？

HSM：はい、もちろん、私の最初のアマチュア無線機器は、国で製造された強力なDelta 500で、出口に2つの6KD6バルブがあり、80〜10メートルの帯域がありました。

すでに2000年に、私はIcom 751を買収しました。これは、優れた受信と送信に対する今日の情熱です。

MB：最初のアンテナが何だったか覚えていますか？

HSM：私は80メートルと40メートルのW3DZZアンテナを使い始めました。

写真：全国的に製造されたDelta 500、出口に2つの6KD6バルブ、80～10メートルのバンド、Henrique SchuchmannMoradorによる収集。

写真：上にはEudgertがあり、下にはHenrique Schuchmann Moradorがコレクションした国産（ブラジル）のDelta500があります。

次に、あらゆる種類のヤギ、ローター、そして現在のシャックラジオで見慣れているすべてのもののアンテナが登場しました。

Henrique Schuchmann Moradorは、時間とともにブラジルで最大のカテゴリー（クラスA）を達成し、PY3APYを示して、電話で10.15メートルと20メートルの帯域で、特にCQ　WW、CQ WPX、JIDXなどの優れたロケーションで多くの大会に参加しました。 また、デジタルモードではRTTY、PSK31、最近ではJT65とFT8です。

新しいさようなら、古いものを歓迎します

彼は50歳になったとき、ラジオの趣味の活動に役立つだけでなく、ラジオを聴くためにも使用できるため、自分の贈り物、最新の機器、新しい八重洲FT-2000を購入することにしました。

チームが到着したとき、それはパーティーだったことを思い出してください。彼はFT-2000をガレージバンカーのテーブルに置き、各バンドでテストしたところ、素晴らしいチームであることがわかりましたが、数日後、ボックスに戻して1年間滞在しました。

その瞬間、彼の好みは彼の時間を表すために歴史のある古いチームであることに気づきました。素晴らしいFT-2000の場合はそうではありませんでした。

ある日、完全なコリンズ「S」ラインを完璧な状態で提供している友人が、電源とスピーカーを備えた32S-3送信機、75S-3B受信機、電話fonepatchコンソール、アンプリニア30S-1で構成されています。 。また、コリンズ75A-4受信機も同じ状態でした。

Henrique Schuchmann Moradorがこの逸話を語るとき、彼はそれをフェアトレードと定義します。なぜなら、今日でも2人の友人は、どちらがもう一方をだましたのかを自問しているからです。

写真：コリンズ「S」の完全なライン、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション

収集の「狂った夢想家」、ヘンリケ・シュクマン・モラドール

Henrique Schuchmann Moradorが大学の卒業に近づいていたとき、彼は強い鬱病に見舞われました。これは当時はほとんど知られていなかったもので、おそらく卒業の差し迫ったことと新しい挑戦の出現によって引き起こされました。

叔母のクラウディオ・オソリオ博士から任命された医者を探しています。彼は「ヘンリー、あなたは何をしたいですか？」と尋ねました。

彼はためらうことなく医者に「私は医者のラジオが好きだ」と答えたと私に言った。

それから、「ラジオ」という言葉が意味する本当の本当の次元を持っていない医者は、ヘンリケに再び彼に尋ねました：あなたのラジオはどこにありますか？

ヘンリケは、彼らは何年もの間保管されていたと答えました。すぐに医者は彼がその趣味を再開することを勧めたので、ヘンリケは医者が手紙に言ったことを取りました。
時間が経つにつれて、ヘンリケは彼のうつ病から回復し、二度と同じようなことを経験することはありませんでした。

今日、彼は自分のコレクションを見て落ち着き、私が従わないのは「処方箋」のおかげだと言います。

私が去る前に、私は彼の最後の買収であるHallicrafters S-20R（1939-1945）が彼のコレクションを終了するかどうか、Henrique Schuchmann Moradorに尋ねました、そして彼は答えました：「私は妻に収集をやめると言いました」と彼は言いました。 「でもねえ、私も嘘をつく」（笑）。

写真：Hallicrafters S-20R（1939-1945）、Henrique SchuchmannMoradorによるコレクション。

このレポートは次のように作成されました。

2019年8月末にブラジルのポルトアレグレ市にある自宅で、Henrique SchuchmannMoradorを訪問します。

レポートは2019年11月の初めに書かれました。

特別な感謝

私の宝物LigiaKatzeへ（ビデオと写真）

この記事の写真編集については、友人のMarkMelziに感謝します。

著者情報によるレビュー

マルティンブテーラ

1992年以来、無線通信士。マーティンは、アルゼンチンの無線コールサインLU9EFOとブラジルのコールサインPT2ZDXとともに、南米全体のDXpeditionsに参加しています。

マーティンは、ブラジルのサンパウロにある15ポイント61（15.61）と呼ばれるCREWの創設者です。

MartínButeraは、ジャーナリスト、ドキュメンタリー映画製作者、Radio Atomika 106.1 MHz（アルゼンチン、ブエノスアイレス）の創設メンバーです。www.radioatomika.com.ar

彼は現在、ブラジルの首都ブラジリアに住んでいます。

Eメール：martin_butera@yahoo.com.ar

Daltro D'Arisbo Radio Museum、ポルトアレグレ–ブラジル

Report by Martin Butera
Photos by Ligia Katze

目次

1.マーティンブテーラによる紹介。

2.すべての始まり、
伝説的で魅力的なハリクラフターS-38

3.博物館のツアー

4. DaltroD'Arisboのプライベートコレクション

5.FIFAのDaltroD'Arisboラジオ
スイス、チューリッヒの美術館。

6.復元「ラジオに話させる」

7.目的地が不明

8.最終印象

9.ボーナス–RedençãoPark（BriquedaRedenção）

10.特別な感謝

11.著者情報で確認する

1.はじめに

ラジオの話を探して、この旅行は私を家からブラジルの南、より正確にはリオグランデドスル州の州都であるポルトアレグレの街まで2,000キロ以上連れて行きます。

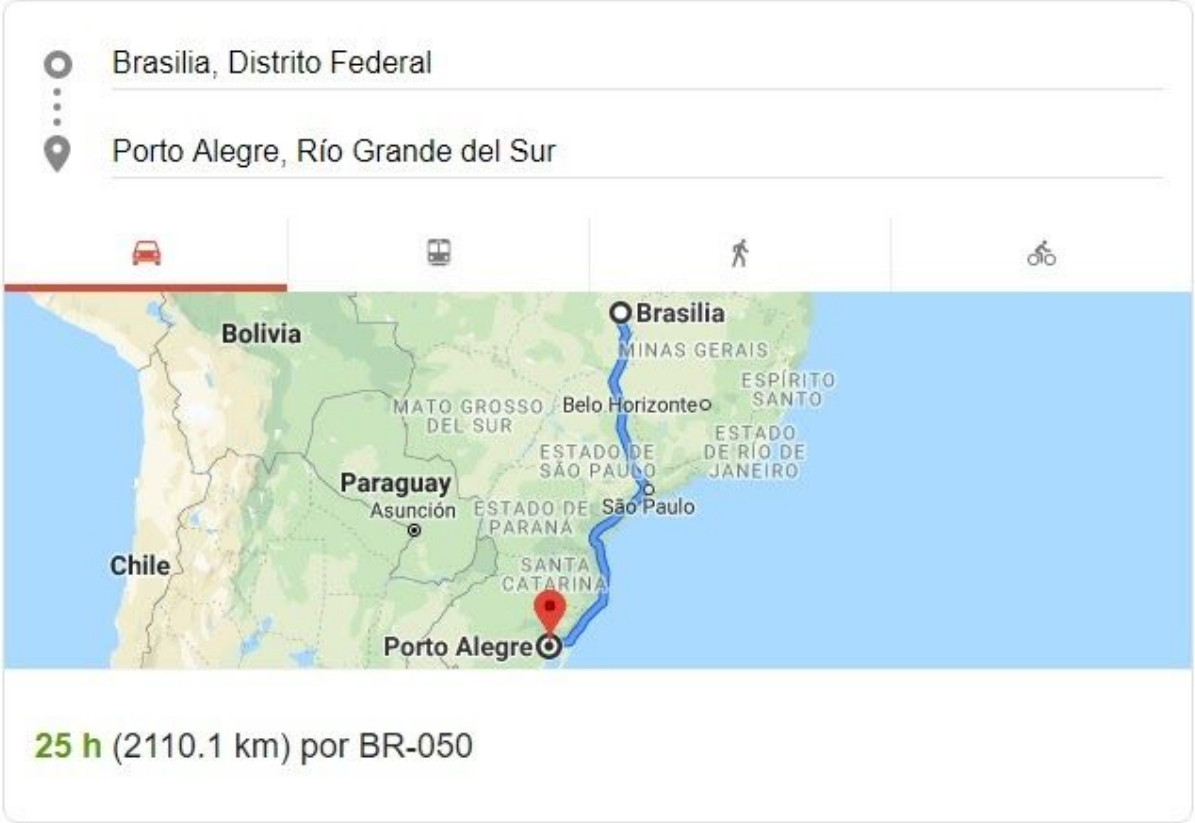


Image: Travel map of Martín Butera, from the Brazilian capital of Brasilia DF to Porto Alegre.

ポルトアレグレは、リオグランデドスル州の州都であるブラジルで最も重要な都市の1つです。人口は1,420,667人で、大都市圏には約400万人が住んでいます。この都市は5つの川の合流点に位置し、その中にはグアイバ川（実際には湖）があり、パトスラグーン（またはタペスラグーン）の河口直前のジャクイ川が続いています。ポルトアレグレはブラジル南部の大規模な産業の中心地であり、ブエノスアイレス（アルゼンチンの首都）、モンテビデオ（ウルグアイの首都）、アスンシオン（パラグアイの首都）に近接しているため、戦略的なエリアに位置しています。この州の住民はガウチョと呼ばれ、典型的な料理はシュラスコ（ローストビーフ）であり、マテ茶は伝統的な注入です。多くの重要なブラジルの大学がポルトアレグレにあります。たとえば、リオグランデドスル連邦大学です。

ポルトアレグレで、私は魅力的なDaltro D'Arisboに会いました。これは、単純なコレクター以外の誰かです。DaltroD'Arisboはラジオファンであり、彼の献身、情熱、愛情で、ラジオコレクションを別の次元に持っていきます。

棚には、単に収集可能なオブジェクトとしてのラジオはありません。前世紀の初めのラジオの話から、時間と短波の愛好家の記憶の中で凍りついた物語が起こります。

写真：ポルトアレグレのダルトロダリスボラジオ博物館のドアにいるマーティン-ブラジル。

2.すべての始まり、伝説的で魅力的なハリクラフターS-38

リオグランデ州の州都の中央南部に位置するブラジルの都市ポルトアレグレの高貴な地区であるメニノデウスに彼の展示を保管するためだけに、大きなアパートが購入されました。それらは、異なる数十年の200以上のバルブラジオであり、すべて完全に機能しています。

彼のラジオへの情熱は、ブラジル軍の通信担当官だった父親が無線通信の壊れた破片を見つけて自宅で修理したときに子供の頃に始まりました。成長した後、彼はその情熱を語りました、それはカジュアルな午後でした、彼の兄弟は彼の家を訪れ、彼の父が所有し、他のいくつかのものの中で失われていた古いアメリカ製のハリクラフターS-38を1948年から持ってきました。

それは、ほとんど技術的な知識がなくても、ダルトロ・ダリスボが修理を始めたためでした。すぐに彼の父が所有していた受信機は彼のコレクションの最初のアイテムになるでしょう。 S-38 Hallicraftersは間違いなくこれまでに作られた最も人気のある短波ラジオの1つであり、魅力的なS-38Hallicraftersは何千人もの人々に短波リスニングを紹介しました。

写真：Radio Hallicrafters S-38、DaltroD'Arisboによる個人コレクション。

3.博物館のツアー

博物館の中で、ダルトロ・ダリスボは各ラジオの特徴を説明しています。教訓的で非常に情熱的な彼は、時には教師になり、彼は手にポインターを持って各ラジオの話をしてくれ、これを本当のタイムトラベルにします。間違いなく、コミュニケーションと社会自体の歴史における真のマスタークラス。

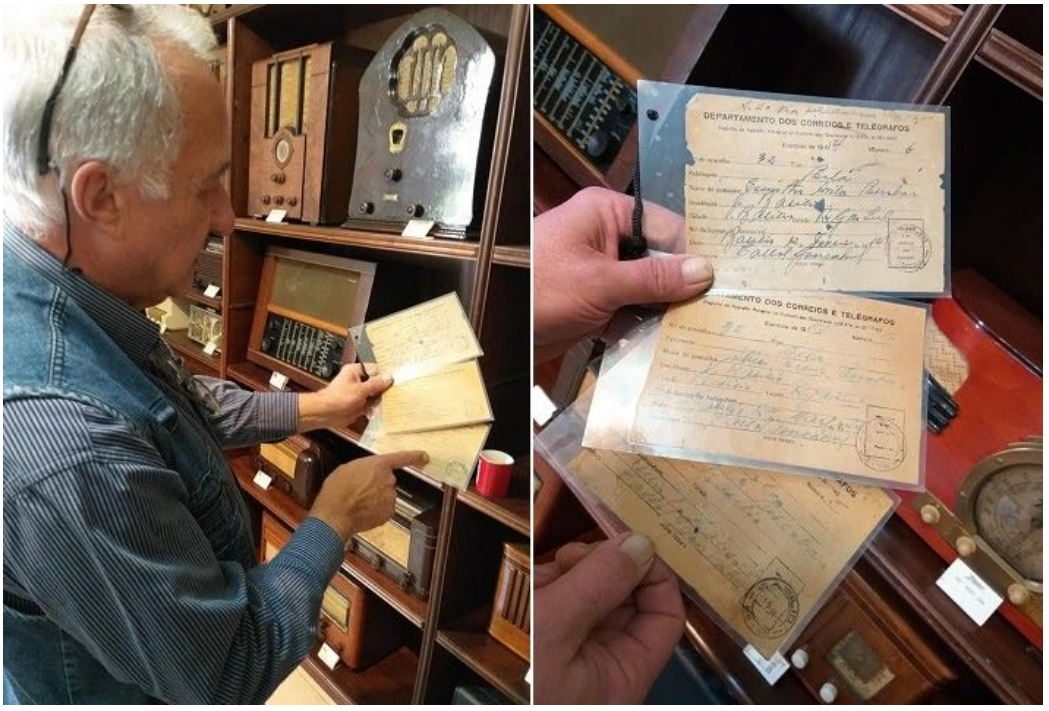
博物館は3つの環境に分かれています。国営ラジオ、ブラジル国外で製造されたラジオ（国際部門）、および前世紀半ばのミキシングコンソール、スピーカー、クラシックマイクを備えた一種のビンテージラジオスタジオです。

ナショナルラジオルーム：
Cruzeiro　Byington＆cia、Teleuniao、Invictus、Telespark、SEMPブランド（Sociedade Eletro Mercantil Paulista）のブランドなど、100%ブラジルの企業によって製造されたラジオの大規模なコレクションを見ることができます。ブラジルで最も売れているブランド。

Daltro D'Arisboは、1942年にサンパウロのAffonso Hennelによって設立されたSEMPブランド（Sociedade Electro Mercantil Paulista）は、最初の100%ブラジルのラジオを作ったというメリットがある会社であったと説明しています。また、国立ホールでは、コレクションに、フィリップス、テレフンケン、スタンダードエレクトリックなどの多国籍企業によってブラジルで100%製造されたラジオが含まれていることがわかります。

写真：ラジオSEMPブランド

写真：Daltro D'Arisboは、小型化の参考となる3つのバルブを備えたインコラジオを紹介しています。



写真：40代からのブラジルの郵便局と電信局のラジオ登録カードの横にあるDaltro D'Arisbo

写真：DalltroD'ArisboのMurphyラジオシャーシ
（元のポルトガル語のビデオ）

https://youtu.be/rQGYEQthR9U

ブラジル国立ラジオ室では、他の特別なラジオが共存しており、次のビデオで楽しむことができます。

国立ラジオ室のツアーでは、Daltro　D'Arisboがテーブルにいくつかのラジオを持っています。開いているラジオは、イギリスで建てられたマーフィーラジオのシャーシであり、見事な説明の例として機能します。 ラジオ受信機に到達するまでの信号プロセス。 また、ナチスドイツの時代のガリーナラジオを提示します（ナチスまたは国家社会主義ドイツは、ドイツの時代を指すために通常使用される歴史的用語です　アドルフヒトラーのドイツ国家社会主義労働者党（NSDAP）が国を統治した1933年から1945年までの歴史。）

写真：DaltroD'ArisboとラジオTelefunkenSuper Undine T875 WKKP

Daltro D'Arisboは非常に興奮しており、30年代後半にドイツで製造された美しいTelefunken Super Undine T875WKKPラジオをオンにします。 アナログのメカニカルレコーディングアセテートディスクを置くと、オーディオが素敵です。次のビデオでそれを自分で聞くことができます。

（元のポルトガル語のビデオ）：https//youtu.be/mYqKULwPwBw

Daltro　D'Arisboは、1937年にアメリカで製造された30バルブのPhilharmonicSCOTTラジオという非常に珍しいものを展示しています。　キャビネットなしで、美しい文字盤とそのすべてのクロムシャーシで提示されたラジオ、このラジオは本当にサイズと重量がマストドンです。 次の動画でお楽しみいただけます。

（元のポルトガル語のビデオ）：https://youtu.be/QWXDICvuZUM

人間のアンテナとして機能する：Daltro D'Arisboは、30年代初頭からドイツのテレフンケン40Wラジオを貸してくれました。 （元のポルトガル語のビデオ）：

https://youtu.be/eSYVcg45e_k https://youtu.be/YswjRsFweRM

ブラジル国外で製造されたラジオルーム（国際部門）：

Daltro D'Arisboは、ラジオの世界を旅し続け、国際ラジオルームに招待します。

（元のポルトガル語のビデオ）https://youtu.be/WlNwU_7UCr4

「国際ギャラリー」の中央には、コレクションの中で最も古いラジオが目立ち、間違いなく最も特別なものの1つです。　これは1920年代初頭から米国で作られたホームブリューキットです。　Daltro　D'Arisboは、ラジオの部品は別々のパッケージに入っており、15人の各人が必要に応じてラジオを構成できると説明しています。

Hallicrafters　Tw1000　Radio（1952-56　USA）は、50年代初頭の製造時に携帯ラジオと見なされていましたが、現在はもちろん「巨大」と見なされており、現在の小型化からはほど遠いものでした。これらの受信機はバッテリーまたはAC　/　DCで動作しました。　。　最初のパーソナルラジオは、軽量で一般的に上部にハンドルが付いていました。テーブルラジオとは異なり、リビングルームやキッチンではほとんど動かず、家の中を所有者に同行できました。

写真：MartínButera、非の打ちどころのない短波Hallicraftersラジオの隣。

写真：Daisi Guindani（Daltro D'Arisboの妻）と、国際ラジオ室の壁の1つにあるMartínButeraとDaltroD'Arisbo。

写真：1936年の巨大な中西部DD18ラジオの隣にあるマーティンブテーラとダルトロダリスボ、
アメリカの製造の。

部屋に入る前に、Daltro　D'Arisboは、AIRと書かれた看板をオンにして、50年代後半に本物のラジオスタジオに没頭するように勧めます。　それは活気があり、ポルトアレグレのラジオ局の歴史の中で最も重要な局の1つのテーブルに接続され、適切に復元され、完全に機能している古いマイクで歌い始めます。　これは、RádioGuaíbaのオリジナルのミキシングコンソールです。

RádioGuaíbaは、リオグランデドスル州の州都ポルトアレグレを拠点とするブラジルのラジオ局です。　AMは720kHz、FMは101.3　MHzで動作し、このステーションは6000kHzと11785kHzの周波数の短波でも動作します。 彼らの研究は、人民郵便局もあるハドソンビルのポルトアレグレ歴史センターにあります。 AM用の送信機はジャクイデルタ群島のピンタダ島にあり、FM送信機はモロダポリシアにあります。

美術館の3番目の部屋、ラジオスタジオへようこそ！

（元のポルトガル語のビデオ）：https://youtu.be/ywA8RBYXqC8

写真：マーティン・ブテーラとダルトロ・ダリスボ。 のオペレーティングコンソールの横
ポルトアレグレのRádioGuaíba

ラジオ室の棚にあるもう1つの小さな好奇心は、ブラジルで製造されたラジオの本です。 60年代のモデルInvictusSuper　6は、彼のコレクションにある数少ないトランジスタラジオの1つであり、未発表のものであるため、彼が持っているのはそれだけであることを明確にしています。

（元のポルトガル語のビデオ）https://youtu.be/dHjPImcPtv4

写真：DaltroD'Arisboのラジオルームにいる LigiaKatze（写真とビデオ）

4. DaltroD'Arisboのプライベートコレクション

インタビュアーとインタビュイーの関係は、しばしば化学と運の問題であり、DaltroD'Arisboでは両方のことが起こりました。博物館が家で一緒にワインを飲むことになった後、ジャーナリストが彼のプライベートコレクションにアクセスできるのは初めてです。

彼の家には、彼がラジオを復元する机があり、博物館のコレクションのプライベートな拡張もあり、20以上のラジオがあります。それらは必ずしも収集可能または経済的レベルで最も重要なラジオではありません、それらは個人レベルで重要なラジオです、例えば彼の父の古い受信機、彼が彼のコレクションを始めた古典的なハリクラフターS-38があります。彼の家もまた別世界であり、物や家族の思い出でいっぱいです。

彼のバスルームの使用許可を求め、ライトスイッチをオンにしてラジオが鳴り始めると、大声で笑い始めます... Daltro D'Arisboは、バスルームのライトスイッチを採用する理由を説明します。ラジオで一日を始めましょう。」

Daltro D'Arisboは、自分自身をラジオに情熱を注ぐ狂人と定義し、情熱がなければ人生には味がないことを知っています。

Daltro D'Arisboは、彼のプライベートコレクションのラジオのいくつかを紹介しています。

（元のポルトガル語のビデオ）

Part 1: https://youtu.be/XZHSyCnSOCs

Part 2: https://youtu.be/9OGjsUWB05c

写真：美しいアトウォーターケント55C

写真：Hallicrafters S-38
1920年代後半のラジオ、およびHallicrafters S-53 A

写真：Daltro D'Arisbo、MartínButeraの隣、デスクで
彼はラジオを復元します。

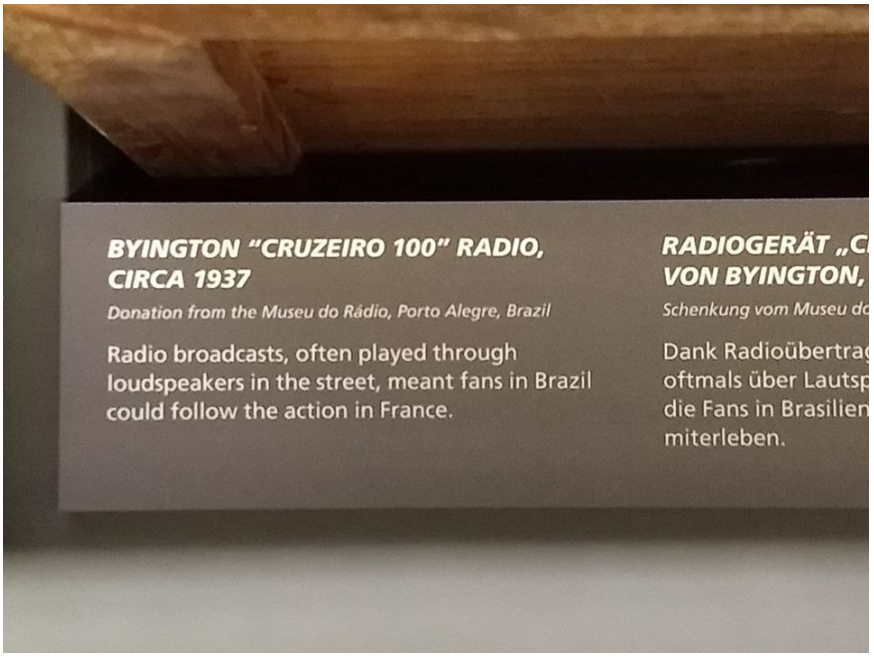
5.スイスのチューリッヒにあるFIFA博物館のDaltroD'Arisboラジオ。

Daltro D'Arisbo：彼はそれが冗談だと思っていましたが、それは不可能だったようです... 10年の初めに、世界をリードするサッカー団体のメールとして識別されたメールがスパムフォルダをほぼ削除しました。スイスのチューリッヒにある将来のFIFA博物館の設計と設備のために雇われた会社を代表して話すと主張した見知らぬ人、アンソルジ・モリッツ。見知らぬ人は、FIFAが1938年代からブラジルでの最初のワールドカップを含む古いワールドカップを放送したラジオを購入したいと言った。

インターネットで情報を探していたところ、ポルトアレグレのラジオ博物館を見つけ、1935年から1937年にサンパウロのBiyngtonによって製造された「Cruzeiro100」と呼ばれるモデルであるDaltroD'Arisboコレクションにあった完璧なラジオを見つけました。　。Daltro D'Arisboは、ラジオをスイスに販売することを拒否しました。それどころか、彼はヨーロッパで展示するためにそれを寄付し、単一の条件の下で、「ポルトアレグレのラジオ博物館からの寄付」と書かれた小さな看板を要求しました。これらの写真は、この魔法の逸話を閉じる彼の個人的なアーカイブからのものです。

写真：FIFAミュージアム（国際サッカー連盟）のマネージャー、アンソルジ・モリッツ、
スイス、チューリッヒ。

写真：1935年にサンパウロのBiyngtonによって製造された彼のラジオ「Cruzeiro100」の隣にあるDaltro D'Arisbo
1937年、スイスのチューリッヒにあるFIFAミュージアム（国際関連サッカー連盟）で。



写真：「ポルトアレグレのラジオ博物館、FIFA博物館（国際関連サッカー連盟）、チューリッヒ、スイスの寄付」と書かれた小さなポスターの写真。

6.復元「ラジオに話させる」

DaltroD'Arisboの場合「話さないラジオには魂がありません。」

しかし、彼のコレクションに到着するすべてのラジオがこれらの条件で到着するわけではありません。ほとんどが修理が必要です。 Daltro D'Arisboは、電子工学のコースを受講したことはありません。彼は読書マニュアルと主題を理解している友人の助けを借りて対処することを学びましたが、最も重要なことはラジオへの好奇心と愛情であり、それは彼をブラジルで最も重要なラジオのレストラン経営者の一人に導きました。

Daltro D'Arisboは、コレクションは、歴史的な期間を最良の方法で表すことができる完璧な状態のオブジェクトの整然とした集まりとして理解されるべきであることを知っています。ラジオが博物館に到着したとき、それは通常古く、古くて収集可能で物語を語る価値があると呼ばれる物ではありません。したがって、復元は単に「ラジオに話させる」だけではありません。目標は、ラジオを可能な限り元の状態に見せることで、作成の瞬間を反映することです。

Daltro D'Arisboは、ラジオの復元について教えてくれました。長い間放置されていたラジオは、日光、湿度、ネズミ、特にシロアリなどの害虫の有無に悩まされていると彼は説明します。彼はまた、腐食はシャーシやコンポーネントなどの鉄鋼コンポーネントの最大の敵であると説明しています。」しかし、彼は私に最大の有害な行動は人間の行動であると言い、多くのラジオは内部で開かれると悪い習慣を示すと説明しますスキルがほとんどないか、ラジオの独創性にコミットせず、混沌とした電子的な配置に遭遇する技術者の数。

そのため、Daltro D'Arisboは、ラジオを復元するには、まず高品質の電気材料と付属品、さまざまなラジオ本体（キャビネット）を徹底的に検索し、高品質の塗料やその他の多くの側面を探して、最大限の完成度を達成する必要があることを知っています。　、したがって、各ラジオの背後にある可能性のある履歴を評価します。ポルトアレグレのラジオ博物館の独占ウェブサイトでは、ダルトロダリスボの修復の段階を示す彼自身の記事の約20を見つけることができます。それらは、彼らの献身と情熱を示す非常に詳細な記事です。

https://www.museudoradio.com/restauracao.htm

7.目的地が不明

Daltro D'Arisboは、公的または私的資金を受け取っておらず、維持費が高いため、博物館の将来について話すときに懸念を表明します。　費用には、建物を犠牲にして、一般的なサービス（電気、水道、電話）、そして何よりも、ほこりがないように、データが少なくないように、そしてラジオの最大の敵であるほこりを掃除することが含まれます 。 これはすべて時間がかかり、また非常に高価であり、Daltro D'Arisboは非常に情熱を持ってそれを行っていますが、彼はどれだけ長くかわからないと示唆しています。
Daltro D'Arisboは、彼の博物館が消える可能性があることを認識し、少しずつ準備をしていることを知っています。彼は、60台以上のラジオを備えたカタログを準備していると言っています。

彼のコレクションを永続させる深刻な機関。選ばれる可能性のある機関の1つは、「FreiRovílioCosta」カルチャーハウスかもしれません。

RovílioCosta（ヴェラノーポリス、1934年8月20日-ポルトアレグレ、2009年6月13日）は、カトリックの父、作家、歴史家、ジャーナリスト、ブラジルの編集者であり、リオグランデドスル文化の偉大な普及者の1人と見なされていました。 Daltro D'Arisbo、彼はまた、彼の子供たちはラジオに似た愛情を持っていると私に言いました、しかし彼は彼らに彼ら自身の人生を作って欲しいと彼らに義務によって彼らの仕事を続けてほしくないです。彼は、博物館が消滅する可能性があることを知っている多くの重要な世界のラジオコレクターが彼のコレクションを購入するために非常に高い価格を提供したとさえ私に言いました、しかし彼の20のスタイルに忠実に、彼は彼のコレクションのいくつかの申し出をすでに否定したと私に言います。

間違いなく、各コレクションはユニークで、繰り返し不可能で、かけがえのないものです。各コレクターにとっての感傷的な価値と、それが表すすべての歴史において、ダルトロダリスボのコレクションはこれらすべての要件を満たしています。

8.最終印象

収集は基本的で非常に古い人間の本能であり、一般的に、組織化された、注意深く、情熱的な人々の典型です。コレクターは彼自身の延長であり、彼の好みと個性を反映し、彼が所有するオブジェクトにそれらの一部を投影します。

コレクターは宝物を探す探検家であり、限定版または単品のハンターであり、間違いなく他の人々のための隠された知識を持っています。コレクターは、通常、彼が最も好きなのは検索プロセスです。つまり、通常とは異なる、または入手が困難な作品やオブジェクトを、その背後にあるストーリーとともに見つけることです。

Daltro D'Arisboはそれを知っており、彼にとって彼のコレクションは単なる趣味または趣味にすぎません。 Daltro D'Arisboにとって、それは生き方になりました。

ダルトロ・ダリスボは、彼のコレクションに対する満足感、誇り、賞賛の表現を避けられません。唇は、彼のコレクションを話したり披露したりすることに含まれる笑顔の輪郭を描きます。私。

9.ボーナス-RedençãoPark（BriquedaRedenção）

間違いなく私たちのインタビュー対象者のお気に入りの場所の1つであり、写真を見るとその理由がわかります。家を出たときに、「Redenção」公園に散歩に行くことを勧めたのは偶然ではありませんでした。

パルケレデンサオは、ポルトアレグレで最も伝統的で訪問された場所の1つで、毎週日曜日（このインタビューを行った日）、ファホウピーリャの隣のホセボニファシオアベニューにあります。

駐車場、午前9時から午後6時　公園内には、革、銀、糸、木、樹脂、鉄、石膏、ガラス、磁器など、さまざまな原材料の工芸品が展示される見本市があります。

しかし、主な主人公は骨董品であり、珍しい作品や物を探しているコレクターにとって真の魅力です。 BriquedaRedençãoは1978年3月にフリーマーケットの名前で始まり、当初は40の古い出展者によって設立されました。　1982年、ボン・フィンとアートクラフトフェアがプラザに登場しました。

現在、180の手工芸品、70の骨董品、40の美術品、10の美食の出展者がいます。

写真：Redençãoパークフェアでのマーティンブテーラ-ポルトアレグレブラジル

写真：ParqueRedençãoフェアでのLigia Katze（Martin Buteraの妻）-ポルトアレグレブラジル。

写真：Redençãoパークフェアでのマーティンブテーラ-ポルトアレグレブラジル

写真：ParqueRedençãoフェアでのLigia Katze（Martin Buteraの妻）-ポルトアレグレブラジル。

写真：RedençãoParkのMartin Butera
フェア-ポルトアレグレブラジル

写真：ParqueRedençãoフェアでのアート。後ろにはポルトアレグレの陸軍士官学校が見えます。

10.特別な感謝

写真：このレポートの主人公は、ダルトロ・ダリスボ氏と彼の親切な妻、ダイシ・グインダニです。

たくさんの魔法をくれたDaltroに感謝します！

http://museudoradio.com/

ポルトアレグレの市立県へ-プラサモンテビデオ、10-リオグランデドスル–ブラジルCEP 90010-170

https://alfa.portoalegre.rs.gov.br/

私の宝物LigiaKatze（ビデオと写真）に、

11.作者について

彼は1992年からアルゼンチンで短波ラジオとアマチュア無線のリスナーです。
コールサインLU9EFOとブラジルのPT2ZDX。

マーティンは29年以上の経験を持つアマチュア無線家であり、
南米全域のDXpeditions、アルゼンチンのラジオコールサインLU9EFOと
ブラジルのコールサインPT2ZDX。

マーティンは、世界のテーマをカバーするいくつかのラジオニュースレターのために協力して書いています
無線。

マーティンは、15ポイント61（15.61）と呼ばれるCREWの創設者です。

マルティンブテーラはジャーナリスト、ドキュメンタリー映画製作者、ラジオの創設メンバーです
Atomika 106.1 MHz（ブエノスアイレス、アルゼンチン）www.radioatomika.com.ar

彼は現在、ブラジルの首都ブラジリアに住んでいます。

多元論、表現および多様性

2011年にユネスコ加盟国によって宣言され、2012年に国連総会で国際デーとして採択された2月13日は、世界ラジオデー（WRD-世界ラジオデー）になりました。

2020年の世界ラジオデーに、ユネスコはすべてのラジオ局に、ニュースルームと電波の両方で多様性を守るよう呼びかけました。

ラジオ局へのこの異なる訪問で、この「世界ラジオデー」の宣言を祝うためのより良い方法は何でしょう。

写真：Martin Butera with Allice Bombom（Drag Queen）、ラジオJK FM 102.7MHzブラジリアDF-ブラジル。

Report & interview: Martín Butera
Photographs: Ligia Katze
Photo Editing: Mark Melzi

目次

1.はじめに

2.ドラッグクイーンの意味についての簡単なレビュー

3. Alexandre Loyola（Allice Bombom）へのインタビュー

4.映画の寿命

5.ラジオJKFM 102.7MHzの写真と技術的制御の研究

6.動作中のラジオ番組のビデオ。

7.インタビューの第2部、参照LGBT活動家ブラジルとしてのAlexandre Loyola（Allice Bombom）

8.最終的な結論

9.謝辞

10.著者について

11.参考文献

1.はじめに

写真：アレクサンダーロヨラ（ドラァグクイーンアリスボンボン）

今日は、ブラジルの首都のラジオ局で多くの努力、献身、創造性を発揮して地位を獲得したアレクサンドル・ロヨラの話を知るために、ブラジルからの別の非常に特別なレポートを紹介します。

彼は、月曜日から土曜日の09:00から12:00まで、JK　102.7Mhzラジオ局の中心時間の1つで放送される「ProgramaShow」を実施しています。

接頭辞ZYH803が付いたRádioJKは、ブラジリアの首都に拠点を置くブラジルのラジオ局で、他のラジオが構成する成功したマルチメディアを所有する、「Sistema PaulOOctaviodeRadios」と呼ばれる有名なブラジルのビジネスマンPauloOctávioに属しています。

JK FM 102.7 Mhzは、首都の「EdifíciodoTerraçoShopping」と呼ばれる近代的なショッピングセンターの最上部にあります。彼の研究は非常に現代的です。

ドラァグクイーンのシーンで25年以上の経験を持つアレクサンドル・ロヨラは、街の文化的アイコンとなり、アリス・ボンボンのキャラクターを生み出しました。

ブラジルの芸術学部「DulcinadeMoraes」で舞台芸術の学士号を取得した彼は、自身を演劇女優であり、ドラッグクイーンのプレゼンターと定義しています。

10年以上のラジオ経験を持ち、すでに首都で認められているいくつかのFMを通過するようになりました。たとえば、Radio Jovem Pan 106.3 FM、radio 105 FM、Clube FM、RadioAtividadeなどです。

このレポートを読んで、ブラジルのアーティストであり放送局でもあるドラッグクイーンについて詳しく学び、偏見を打ち破ることをお勧めします。

2.ドラッグクイーンの意味についての簡単なレビュー

写真：マーティン・ブテーラにインタビューされた、ドラァグクイーンのアリス・ボンボンの特徴を明らかにし始めたアレハンドロ・ロヨラ。

ドラッグは、19世紀の後半に劇的な要素として出現し、社会的行動、貴族、政治組織、性別の役割、社会的エチケット、社会的慣習についての社会的概念をコミックで投影する運命にありました。ドラッグは、19世紀のバラエティ劇場でさまざまな形で評価されました。そこでは、社会的または文化的要素がバーレスクであるスキットや一幕物の提示が一般的であり、しばしば反対の性別のキャラクターを装った俳優が参加しました。ユーモアを強めるために。劇的な要素としてのドラッグは、19世紀後半にイギリスで登場し、女装から派生し、ビクトリア朝のバーレスクやイギリスのパントマイムなどのショーで高く評価されました。6コミック要素としてのドラッグの活用は、劇場。南北戦争におけるアメリカ文化の中での品種の。ドラッグは、ボードビルやアメリカンバーレスクなどのショーで一般的な要素になりました。

バラエティ劇場は、ラジオやテレビの大規模な国内導入により、1920年代に人気を失いました。ドラッグは1930年代にアメリカンスタイルのキャバレーで人気を取り戻し、主に歴史的な要素として1960年代まで続きました。ドラッグは、キャバレーと新しいバラエティ劇場に特化した施設で発表されたドラッグショーの主要な要素として、1940年代のライブコメディと模倣の一部でした。

1950年代、クローゼット文化の時代（性の革命とストーンウォールの反乱の前の時代）に、ドラッグショーはゲイバーなどのゲイの顧客がいる施設で人気がありました。キャンプの美学は、大衆文化とそのメディアの中でコミックの意図を定式化するために男性像の女々しい衣装と雑多な衣装を使用して、芸術における皮肉の具現化のためにドラッグに頼り始めました。すぐに、キャンプとドラッグのテーマが映画の搾取の要素として一般的になり、ドラッグはキャンプの美学で再発するため、ゲイ文化に関連する要素になりました。

クローゼット文化とLGBT社会運動の形成後、ドラッグはトランスジェンダーのアイデンティティに完全に焦点を当てたジェンダー表現として一般的になり、LGBTプライドの表現の一部を形成しました。彼らの歴史的な意図では、彼らは現在、歌、踊り、再生、ゲイプライド、美人コンテスト、ドラッグショーへの参加に専念しており、DivineとRuPaulはショーで最も有名なドラッグクイーンの1つであり、LGBTの世界だけでなく参加しています。

3. Alexandre Loyola（Allice Bombom）へのインタビュー

アレクサンドルロヨラはリオデジャネイロのバーハダチジュカ地区で生まれました。彼のドラッグクイーンのキャラクターはブラジリアのバーで有名で、自家製チョコレートを販売しているため、彼の芸術的な名前が付けられています。

アレクサンドル・ロヨラとのインタビューは、2つの非常に異なる環境で行われます。1つ目は自宅の鏡の前で、2つ目はブラジルの首都JK FM 102.7Mhzで最も重要なラジオ局の1つでキャラクターを準備します。

ポルトガル語で78分以上のインタビューがあります。その要約は、この興味深いインタビューを応用したものです。

写真：ドラァグクイーンアリスボンボムとしての彼の特徴づけを始めたアレクサンダーロヨラ、あなたは彼のメイクの隣に彼の忠実な仲間、「小さな短波ラジオ」を見ることができます

ドラァグクイーンとしてラジオのキャリアを始めたきっかけは何ですか？

偶然にも、ブラジリア、パーティー、クラブの夜を過ごしていました。いつもDJに囲まれていて、ある土曜日の夜に彼女のラジオ番組に招待してくれたラジオプロデューサーに会いました。そして、それは私が二度とラジオを離れることがないことに気づいたときのことでした、そしてここで私は今までマイクの前にいます。

ラジオを聴いているとき、ドラァグクイーンのキャラクターは常にマイクに向かって話しますか？

いつもアリスなら、もっと個性を出すためにアクセサリーが必要ですが、もちろん朝の9時に100%特徴づけるのは少し難しいですが、私は完璧なドラッグにはならないことを知って

います女王、しかしそれは心理的な問題でさえあります、AlliceBombomに扮してください。

そしてラジオで、あなたの同僚はあなたの性別に関してあなたをどのように扱いますか？

ラジオでは、私は自分自身を女性の性別と見なし、男性ではなく女性として扱っているので、ラジオチーム全体のアナウンサーは、私がドラッグクイーンのアリスであることを知っています。ラジオにはアレクサンドルはいない、それは女性のボンボムです。

アレクサンドルは、私がラジオに入るのを見たときだけはっきりと存在します。私は服装倒錯者でなくても入ります。彼らは私をアレクサンドルと見なしても、私を女性として扱います。それはラジオの他の人々への半分の褒め言葉でもあることを私は知っていますが、幸いなことにJK FMでは誰もが非常にオープンマインドで私を尊重してくれます。

彼らがあなたを男性のアレクサンドルまたは女性のアリス・ボンボムとして扱っても問題がないのと同じように、あなたはそれを解決することができますか？

私はすでにアリスから私を見たらアレクサンドルから私を呼ぶということを受け入れないプロセスを経験しましたが、私がアーティストだったとき、私はそれでもうストレスを感じませんでした。アレクサンダーや他の人はアリスしか知らないので、路上でチョコレートを売ってくれて、変身せずにその名前で呼んでくれました。私はすでにそれを受け入れました。

今、アリスはアレクサンダーと呼ばれるのが嫌いで、醜い顔をして、平穏だからといって殴りません（笑）。

写真：ステーションへのアクセス資格情報は、マイナーな情報ではなく、ディレクターのPauloOctavioによるメディアグループ「OrganizaçõesPaulOOctavio」のオープン性と受け入れを示しています。

多くの同性愛嫌悪の態度を持っていたボルソナロ大統領と一緒に、ブラジルは今日どのように見ていますか？

ボルソナロの質問は少し複雑です。彼はLGBTの人々のグループだけでなく、さまざまな種類の何人かの人々を怒らせているので、彼は自分が話していることを考えておらず、すべての人、特にマイノリティを怒らせていると思います。ドラッグの場合はすでに成長していますが。

そして、今日、何かプレッシャーや恐れを感じますか？

私は平和に暮らしているのではなく、誰も恐れを感じる必要はありません。私たちは団結し、人々は団結しなければなりません。壊れやすいと感じないようにするためです。

ドラッグクイーンは必然的に常に政治的行為である必要がありますか？

はい、もちろん、政治について話し合い、ドラッグクイーン自身よりも苦しんでいると思うトランスジェンダーの女性を中心に公共政策を作成するのは良いことです。

トランスとドラッグの違いの理由をよく説明してください。

たとえば、ドラッグクイーンは、芸術的な事実と見なされているため、どこにでも移動できます。現在、トランスはトランスフォビアやあらゆる種類の攻撃にさらされています。

そしてラジオであなたは政治をする方法を見つけますか？

ラジオでは避けています。そこで話すのは良いことではありません。すべてが複雑になるため、非常に小さなものが爆弾になることがあるので、政治について話すのを避けます。先入観の問題には触れません。彼らは私が同性愛者であること、私がドラッグであること、私がアーティストであることを知っているので、ラジオに出演することで会社の偏見が存在しないことを知っています。彼らは私を非常に尊敬しています。

とにかく政治について話す方法を見つけましたか？

はい、もちろん、非常に注意深く、ラジオの問題はそれが非常に速いということです、あなたが話していることはすでに出ています。ラジオの場所を占領することはすでに征服であるという事実を繰り返します。私は他の場所を使って政治を生み出そうとしています。たとえば、ゲイのプライドマーチなどです。

写真：アレクサンダーロヨラ（ドラッグクイーンアリスボンボン）、彼の短波ラジオとメイクアップ。

なぜブラジリアDFを選んだのですか？

私はブラジリアDFに到着しました。私の姉妹の一人がここに住んでいて、彼女が病気であるというニュースを受け取り、私は彼女の世話をするために旅行しました、そして私はもう去りませんでした。

私はリオデジャネイロの海軍に入隊し、ブラジリアDFへのパスを要求し、それからさらに2、3年海軍に留まりました。

そして、ドラァグクイーンのアリスはどのようにしてブラジリアDFに現れたのですか？

私が今も住んでいる近所のタグアティンガというパーティーに招待されました。そのスローガンは、ドラァグクイーンが入場料を払わないという特徴を持った人でした。そして、それは二度とドラッグクイーンになることはありませんでした。

私はこれらすべてが大好きです、それはプロセス全体です、もちろん25年前、インターネットやソーシャルネットワークの台頭はありませんでした、今ここブラジルにはパブロヴィターという名前の歌手であるドラッグクイーンがいます、そしてそれは良いことです彼の場合を引用してください。彼が考えるのをやめたかどうかはわかりません。今日、彼は自分の才能を超えてメディアにいるのです。彼は今日メディアにいるのかもしれません。私の

ような多くのドラッグクイーンが、以前に道を開いたからです。　、彼らは私が偏見と戦うので、今日はドラッグクイーンが考慮されました。

今日のパロヴィターは、有名なドラッグクイーンのポールよりも世界中で認知されています。 ruPaulとその可視性は、ドラッグクイーン運動だけでなく、LGBT運動のすべてのクラスに適しています。

今日、Pablo VittarはInstagramで最もフォローされているドラッグであり、Spotifyでの彼の曲は最も聴かれています。

ラジオで何を聴きたいですか？

ラジオを聴いているときはとても折衷的で、夜と少し関係があり、たくさんのエレクトロニックミュージックを聴いています。ラジオでさまざまなDJのセットを見つけようとしています。私は一般的に国際的な音楽番組が好きです。

情報を聞くことになると、私は短波に耳を傾け、他の国で何が起こっているかを見るのが好きです。他の言語のラジオを聞くのが好きです。私はいつもメイクの近くにいくつかのバンドがある小さなラジオを持っています。いくつかの放送局をピックアップします。私はラジオマルティを聞くのが好きです。ラジオマルティは完全にスペイン語で放送され、民主主義と資本主義を促進するためにキューバに向けられています。

写真：ドラァグクイーンのAllice Bombomと、「Show Program」のチーム、Radio JK FM 102.7MHz。

そして、どのようにラジオ番組を制作しますか？

基本的にはユーモアをたくさん持ってくるようにしていますが、オンラインで見つけた素材でほぼ100%制作していますが、まだわかりにくいですし、ラジオで何も説明していません（笑）

ラジオのように視覚的ではない場所を征服したと思いますが、それが起こったと思いますか？

私のトレーニングが演劇であるということはどうなるのでしょうか。　2020年、私は演劇の学位を教えるのではなく、個人的なものとして訓練されることを望んでいます。

どんな夢がありますか？

ニューヨークへの旅行は夢です。それほど新しいものではありません。ブロードウェイでショーを見たり、もちろん通りの真ん中にあるドラッグクイーンから歩いたりすることは、ほとんどのアーティストの夢であるに違いありません。

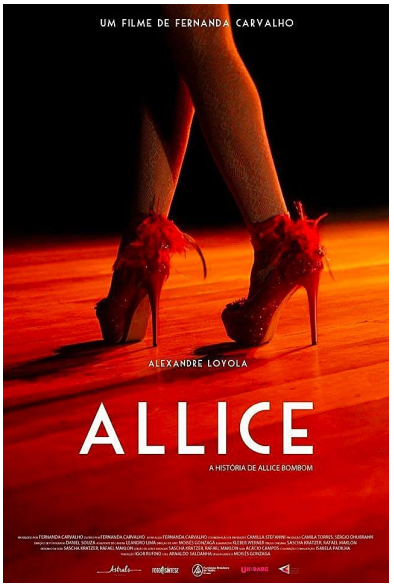
夢が近いと思いますか？

いいえ、今日は遠いです...

どうして？

主に経済的に、今日私は20歳以下です。今日旅行するなら、もっと安定したものを持って行きたいです。

4.映画生活



ALLICEは、監督兼脚本家のフェルナンダカルバリョが監督した長編映画のドキュメンタリーです。　　この映画は、アレクサンドル・ロヨラの人物と彼のドラッグクイーンのアリス・ボンボンの間の微妙な境界線を示しています。　「ALLICE」がフェスティバルに参加するために選ばれました：Korea Queer Film Festival（2018）、ViradãoFilmand Video（2018）、CineClube　Lighthouse-Director（2017）、Cineme（2017）、LGBTI　Diversity Week-SESC（2017））、　CinemaQ　SHQFF　Shanghai（2017）、KASHISH　Mumbai International　Queer　Film　Festival（2017）、Toronto　Queer　Film　Festival（2017）、3rd Three Step Film Festival（2016）。

https://youtu.be/a9RqyaWoF04

5.写真に写っているラジオの研究とラジオJKFM 102.7MHzの技術的制御

スタジオは非常に大きく、マイク、コンソール、コンピューター、最新のデジタルサウンド、すべてのハイテクを見ることができます。

注：技術オペレーターを観察してください。彼は立って作業します。そうすれば、彼の操作は機敏で高速になります。

写真：JKFMラジオマイク102.7MHz

.写真：フットコンソールを操作するプログラムのオペレーター兼コメンテーター「ドードー」

写真：オーディオラックとさまざまなプロセッサ。

6.動作中のラジオ番組のビデオ。

https://youtu.be/Xk-m5DIBs0k

7.インタビューの第2部、参照LGBT活動家ブラジルとしてのAlexandre Loyola（Allice Bombom）

アリスは非常に強力な抗毒素であり、同性愛嫌悪や性的拒絶に対して、彼の声でJK FM 102.7MHzの電波を介して広がります。

写真：ドラァグクイーンのアリス・ボンボンとマーティン・ブテーラ、インタビューの後半で、彼らは行動主義と社会的権利について話すことができました。ラジオFM 102.7 MHzJKブラジリアDF-ブラジル。

写真：ブラジリア全国大会、ゲイプライドマーチ-ブラジル（写真提供：Fausto Mota）

LGBTは、レズビアン、ゲイ、バイセクシュアル、トランスジェンダーという言葉の頭文字で構成された頭字語です。厳密に言えば、これらの4つの単語に関連する性的指向と性同一性を持つ人々、およびそれらによって形成されるコミュニティをグループ化します。この表現は1990年代に英語で始まりましたが、これらのイニシャルはスペイン語を含むいくつかの言語で一致しています。この用語は、性同一性のために差別されたさまざまなコミュニティを含めるために文字が追加された進化の結果です。当初、「同性愛者」または「ゲイ」という表現が使用されていましたが、一部のレズビアンおよびバイセクシュアル組織はそれが不十分であると疑問視し、頭字語「LGB」を作成しました。その後、性転換者も同様の批判を行い、頭字語「LGBT」を生み出しました。

近年、頭字語の新しい拡張が出現し、インターセックス（LGBTI）、クィア（LGBTQ）、アセクシャル（LGBTA）の人々などの他のコミュニティが含まれるようになり、頭字語LGBTQIAなどが生まれました。

LGBTの活動家として、あなたはすでに政治に参加しましたが、少しがっかりし、地区議員の候補になることをあきらめましたが、なぜですか？

戦いは毎日通りで行われ続けなければならないと思います

「ゲイプライドマーチ」のような世界的に有名な行進についてはどうですか？

さて、LGBTクラス自体は、主に私が経済に入ったときに起こったことが理解されていないようです、行進を組織する他の都市で戦いがあり、行進を組織する人は誰でも後で他の人に武装しません、それらの行進を組織するための政治的資金があったとき、後でそのお金が不足していて、私たちがスポンサーを見つけに行かなければならなかったとき、それは結局ビジネスでした。

苦労の感覚を失いましたか？

意識を失った場合、お金が入ってくる瞬間もありますが、それはLGBTだけでなくあらゆる運動で起こります。

あなたのメッセージは最後ですか？

私のメッセージは、あなたはドラッグクイーンになるのが好きでなければならない、お金がすべてではない、これを愛さなければならない、多くのアーティストがドラッグクイーンのキャラクターを何らかの方法で構築する、そしてそれは複雑です。ここに気持ちがあります...
簡単だと思いましたが、遺産を残すのは難しく、AlliceBombomにはたくさんの心があります。

写真：南米ブラジルの表現の自由の発展のために非常に重要な空間を征服しているドラッグクイーンのアリスボンボン。

8.最終的な結論

アレクサンドル・ロヨラにとって、ドラッグクイーンであることは内なる要求であり、彼にとってそれは単にキャラクターをマウントすることではありません。

Allice Bombomは毎日の要件であり、彼女の存在の深さから来る悲鳴のように、マイクでそれを表現します。

これがAlliceBombomが毎日生き返り、JKFMマイクを通して彼女の経験とたくさんの笑いを共有する方法です。

https://jkfm.com.br/（ポルトガル語）から地球上のどこでもオンラインでAlliceBombomを聞くことができます

写真：Radio JK FM 102.7 MHz BrasiliaDFのマイクに搭載されたドラッグクイーン「AlliceBombom」-ブラジル

9.謝辞

親切なアレクサンドル・ロヨラ、彼の人生経験を共有してくれて、そして素敵なアリス・ボンボムに、このインタビューのための彼の良い気質に。

「OrganizaçõesPaulOOctavio」のパウロ・オクタヴィオさん、このインタビューのために、彼のラジオで自由に仕事をさせてくれました。

「ショープログラム」の他のメンバーであるドードーとレニーニャに、ラジオで私を迎えてくれて、

親愛なる妻のリジア・カッツェ（写真）に、

友達のマーク・メズリ（写真編集）に。

写真：マルチメディア「OrganizaçõesPaulOOctavio」の入り口にいるMartin Butera、PauloOctavio氏。

写真：写真家のLigiaKatzeとドラッグクイーンのAlliceBombom、ラジオJK FM 102.7 MHz BrasiliaDF-ブラジル

写真：「ショープログラム」チーム全体、MartinButeraとLigiaKatze（写真家でMartinの妻）、LeninhaとAlliceBombomとのDodô。 ラジオJKFM 102.7MHzブラジリアDF-ブラジル。

10.著者について

マルティン・ブテーラは短波ラジオのリスナーであり、1992年からアマチュア無線を務めています。マーティンは、アルゼンチンのラジオコールサインLU9EFOとブラジルのコールサインPT2ZDXで、中南米のDXpeditionsに参加しています。

マーティンは、世界のラジオ問題に関するさまざまなニュースレターの南米特派員ジャーナリストです。

マーティンは、ブラジルのサンパウロにある15ポイント61（15.61）と呼ばれるCREWの創設者です。

MartínButeraは、ジャーナリスト、ドキュメンタリーメーカー、Radio Atomika 106.1 MHz（アルゼンチン、ブエノスアイレス）の創設メンバーです。www.radioatomika.com.ar

彼は現在、ブラジルの首都ブラジリアに住んでいます。

11.参考文献

国連教育科学文化機関（ユネスコ）2019、世界ラジオデー。 利用可能
https://es.unesco.org/commemorations/worldradioday

ウィキペディア、フリー百科事典、2020年[2019年12月11日歴史]。 利用可能
https://es.wikipedia.org/wiki/Drag_queen

ウィキペディア、フリー百科事典、2020年[2020年1月17日]。 利用可能
https://es.wikipedia.org/wiki/LGBT

martin_butera@yahoo.com.ar

このBCLの本を閉じて、純粋なBCLに報告することほど良いことはありません!!

新しい「Locosdela Azotea、100年後...」

先週の木曜日、2020年8月27日、有名なアルゼンチンのDxsista Daniel Camporiniが、アルゼンチンと世界の放送の100年を記念して特別放送を行いました。

アルゼンチンのブエノスアイレスからAM910 kHz Radio La Redで放送されている「ElLengua」という番組で、彼が2020年に特別な方法で行っていることが彼の週刊コラムで放送されました。

カリ・フィダルゴとマルセロ・バッファが指揮し、18年以上放送されているエル・レングアは、残念ながら今年亡くなりましたが、ブエノスアイレスのラジオではすでに夜明けの名作となっています。

一方、ブラジルの首都ブラジリアDFでは、その国のABC（Akihabara BCL Club）の独占通信員：MartínButeraと、国境が閉鎖されたためにブラジルの自宅にいた友人のアマチュア無線家兼写真家MarkMelziとCovid 19の大流行により、アルゼンチンに戻ることができなかったため、彼らは、Dxers「DanielCampororini」で彼らの参照の特別放送をラジオで受信できるようにすることに挑戦しました。

ダニエル・カンポリーニは、アルゼンチンとラテンアメリカ全体で、山田浩二氏のスタイルで、BCLの一種の神であるかのように見なされています。

彼らが成功したということでしょうか？

これは、ブラジルの首都ブラジリアDFのMartínButeraによるこの年次報告書のこの素晴らしい締めくくりの資料です。

ダニエル・カンポリーニによる序文

1920年8月27日の夜、4人の若いアルゼンチン人が、ブエノスアイレスのコリセオ劇場の上に世界初のラジオ局を設置するプロジェクトを完了しました。そこから、オーケストラと合唱団が解釈したリヒャルトワーグナーのフェスティバルサクロデパルシファルを放送しました。 FélixWeingartnerとEduardoVitaleの指揮の下、ローマのコンスタンツィ劇場とリオデジャネイロの市立劇場のリリックカンパニー

仙骨祭を行い、ソプラノのサラ・セザール、バリトンのアルド・ロッシ・モレッリ、テノールのカトゥッロ・マエストリも通訳に参加します。
いわゆる「屋上の狂った人々」によって職人技で作られた5ワットの送信機機器は、エンリケ・テレマコ・スシーニ、ミゲル・ムジカ、セザール・ゲリコ、ルイス・ロメロ・カランザで、その夜の午後9時から放送されました。翌日の午前12時30分、周波数857 Kc / s、波長350メートル。

その後、「屋根の上の狂った人々」がその所有者でなくなったとき、それは中波の329.6メートル帯で910 Kc / sに移動し、存在の最後の段階では1110 Kc / sに位置します。 270.2メートルの波長で。 1924年に、ステーションは確立された国際規格に従って公式ライセンスを受け取り、LOR RadioArgentinaになりました。

1925年に、ステーションは新聞「Critica」に1年間レンタルされ、その派手な名前はLOR BroadcastingdeCríticaに変更されましたが、Susiniと彼の同僚は引き続きその管理者でした。今年の終わりに、私たちの無線電話の別のパイオニアであるLOO RadioPrietoの所有者であるTeodoroPrietoは、「屋上の狂った人々」が新しいアイデアを持ち、国際放送の分野で他のベンチャーを始めるため、それを販売することを決定しました。 。

LOR Radio Argentinaは、ブエノスアイレスのラジオの独占を2年余り維持しましたが、他のラジオ局はすでに新しい局の設置に取り組んでおり、ブエノスアイレスの街でラジオ放送がまもなく開始されます。歴史的に、アルゼンチンの首都は国の他の地域に優勢を課しており、1920年代には無線放送も例外ではありませんでした。すぐにブエノスアイレスのダイヤルに新しい声と音が表示され、駅もゆっくりと出現しました。国の主要都市。

アルゼンチンのラジオ協会が世界で最初の無線電話局と見なされるべきなのはなぜですか？主な理由は2つあります。 1つ目はアルマナックに関連しており、この日以前に同様の特性を持つステーションが運用されていた地域はありませんでした。2つ目は、その日からアルゼンチンのラジオ協会が定期的に送信とスケジュールで放送されていたためです。それを世界で最初であるというメリットを割り当てるもの。放送は翌日もコロッセオ劇場から続き、アイーダ、パルジファル、アイリス、リゴレット、マノンの解釈で劇場のオペラシーズンが放送されました。彼らはまた、自動ピアノと蓄音機で数えて、受信機が一般に配達された劇場の地元の菓子から放映されたアルゼンチンの歌手と芸術家の無関心なコラボレーションを持っていました。エンリケ・スジーニはさまざまな言語で歌い、名前を変えてミゲル・ムジカが暗唱しました。その後、放送はコロンブス劇場のシーズンに続き、1920年代には有名なタンゴセンターであったフロリダストリートのグエメスギャラリーの地下にある、市内の貴族の場所であるアブドラクラブに移動しました。 、ついにオークションハウスのスタジオに引っ越すまで。

***ダニエル・カンポリーニ（ブエノスアイレス、アルゼンチン）は、「ラジオの歴史」と呼ばれる彼の作品で、アルゼンチンのラジオに関連する歴史的出来事や他の国々からの歴史的出来事を広める優れた仕事を開発しました。 これらは、ダニエル・カンポリーニ自身の声で、ラジオ番組を通じて再生するために作成されたオーディオです。 リンクからフォローする価値のある優れた品質の作品：**

http://programasdx.com/historiasderadio.htm

彼はまるで彼が一種の山田浩二氏（日本のBCLの神）であるかのように、アルゼンチンとラテンアメリカ全体で考えられています。

投稿者：MartínButera

小型受信機による中波遠距離無線通信について話すことはもはや目新しいことではありません。最近では、ULR（UltraLight　Radio）について話している場合、それは新しい「ファッション」であると言えます。ポケットレシーバー。

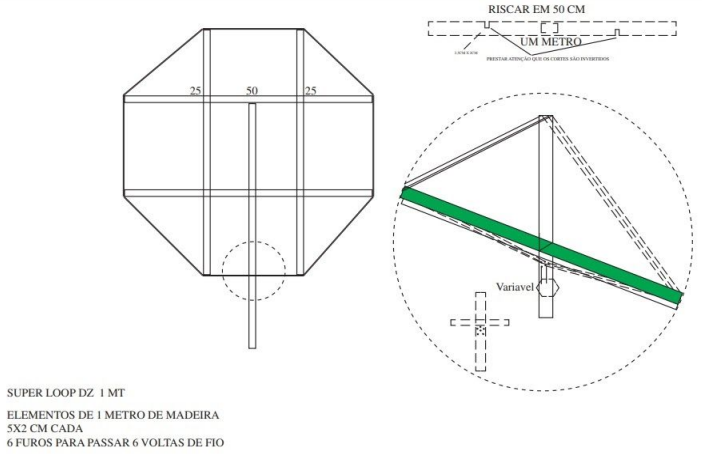
BCLの世界の私たちの人々は、少しの運と献身で数千キロメートルの中波ラジオを受信できることを知っていますが、一般的な受信機はどの店でも数円で見つけることができます。このチャレンジはもう少し大きかったです。特別なラジオ、この場合は「La Red AM 910 kHz」を受信することでした。8月27日にチューニングできる必要があり、チャレンジはそこで終了しませんでした。利用可能になります。ダニエル・カンポリーニの空気はそれほど広範ではなく、これはブエノスアイレスの夜明けに起こります。

コビッド19によりアルゼンチンとブラジルの国境が閉鎖されたために検疫を行っていた友人、写真家、アマチュア無線家のマーク・メルジと一緒に、アンテナの作り方を考え、取り組み始めました。これにより、ブラジルの首都ブラジリアDFからラジオで生放送されているラテンアメリカのDxers「DanielCamporini」のBCLの神である先生の話を聞くことができます。

そもそも、ブラジリアDFは直線で約2,400キロメートル、中波でDxを試すにはかなりの距離だと思います。日本で私たちを読んでいる友人にとっては、6年半の距離だと思います。東京と大阪の間の時間、あなたにアイデアを与えるために。

このようにして、私がブラジルで出会った「Denis　　Zoqbi」という親友と連絡を取りました。これは、短波および中波受信用のループアンテナのブランドを作成したことでブラジルやその他のラテンアメリカでよく知られています。これらのアンテナはブラジルではDZ-60モデルとして知られており、非常に安価で、特に始めたばかりのDxsistasに手ごわい結果をもたらします。

デニスは、エラーの余地があまりないことを知っており、より大きな寸法のループアンテナで作業することを勧めたので、この独占的なスーパーループDZ 1 MT設計を手渡してくれました。これは、現在皆さんと共有しています。



設計計画を手に、材料を探し、この課題をさらに価値あるものにするために、ほとんどが路上で見つかったリサイクル材料で完全に構築することに着手しました。

アンテナの材木を切って、マーク・メルジ。

アンテナの形を作り始めたマーク・メルジ。

アンテナケーブルには、古い衛星テレビアンテナから路上で見つかった同軸アンテナが使用されました。　写真のように、皮をむいて銅線を手に入れるのにかなりの忍耐が必要でしたが、ビールビーズのおかげで可能になりました（笑…）

次の写真に示すように、すべての要素がすでに準備されているので、大工の接着剤で接着するプロセスが始まり、アンテナの側面をねじ込みます。

アンテナの材木と補強材を接着するマーク・メルジ。

写真はすでに形になっていた

マルティン・ブテーラ、絵を持って、このアンテナの大きさを比較できます

アンテナの組み立てに取り組んでいるMartinButera、Mark Melzi、Nargui（Martínの犬）。

ベースには、革で覆われた古い未使用の椅子の背もたれが使用されました

アンテナをペイントしているマーク・メルジ。

アンテナ全体を青く塗っていきましたが、これはささいなことではありませんが、アルゼンチンのラジオ放送100年の特別放送を記念して、アンテナを青く塗った意味をここで説明します。 Dxing「DanielCamporini」で私たちの最愛のリファレンスを作りました。

マヌエルベルグラーノ（ブエノスアイレス、1770年6月3日-ブエノスアイレス、1820年6月20日）はアルゼンチンの経済学者、政治家、弁護士、軍人であることがアルゼンチンの学校で一般的に説明されていることが知られています。 彼はアルゼンチンの国旗の作者です。 空に見える色からインスピレーションを得たそうです。 このように、アルゼンチンの国旗に選ばれた色は、空の色と関係があると考えられます。

しかし、これらの色は、聖母マリア（マリア、ナザレのマリアとしても知られ、カトリック教徒と正教会によって聖母マリアと呼ばれる）の多くの伝統的な呼びかけと一致しています。

どちらの理論も正しいので、どちらも矛盾しないと言えます。 これは、ブルボン王朝が主な衣服として選んだ色が、前述のカルロス3世勲章によって与えられたためです。 したがって、この装飾は、英国の侵略の最中に、パトリシアン連隊の足場とプルームの後に生まれました。 これらは、アルゼンチンの旗の青色の表現を定義する理論です。 その意味が何であれ、アルゼンチンの旗は世界で最も人気のあるものの1つです。

完成したアンテナの隣にあるMarkMelziとMartínButera。

マルティン・ブテーラは、アンテナでさえ、それをより簡単に運ぶことができるように背面にハンドルがあることを示しています。

受信には、C。CraneおよびRadiwowブランドの超軽量ラジオを使用しました。

480PFの2セクション可変コンデンサまたはコンデンサを接続しました。
通りのゴミ箱で見つかった古いAMラジオの中で見つかりました

ブラジルの首都ブラジリアDF出身のアルゼンチン人MarkMelziとMartínButera（犬のNarguiと共に）は、100年にわたるアルゼンチンの歴史的な放送と世界の無線放送を聞く準備をしていました。

兄弟の握手に集まったマーク・メルジー・マルティン・ブテーラは、行われた仕事に満足していますが、これで終わりではありません。アルゼンチン人が、100年間の特別な送信で、指示対象のダニエル・カンポリーニに同調できた可能性があります。 ブラジルからのラジオアルゼンチンとワールドカップ？

次に、3つのエキサイティングなビデオを残します。

https://youtu.be/w_H40XTLpJM

https://youtu.be/pe6HFom23w4

https://youtu.be/AankM7_NmRo

ステーションから受け取った対応する検証MartínButeraとMarkMelziと、いくつかの美しい記念電子QSLであるDxing "Daniel Camporini"での参照の後、この努力は報われました。

ABC（秋葉原BCLクラブ）から、ダニエル・カンポリーニ、マルティン・ブテーラ、マーク・メルジが、この美しい冒険を、「屋上からの狂った人々」と同じように、アマチュア精神とBCLへの情熱を維持し続けたことを祝福したいと思います。 。

ABC（秋葉原BCLクラブ）から、もう1世紀のアルゼンチンと世界のラジオも乾杯します。

マルティン・ブテーラのリスニング・ログ、期間2020年11月/ 12月

アンテナ：スクエアループ、手作り、中波用の大型サイズ

ラジオ受信機：C。CraneCC Skywave、RADIWOW R-108

聞く場所：

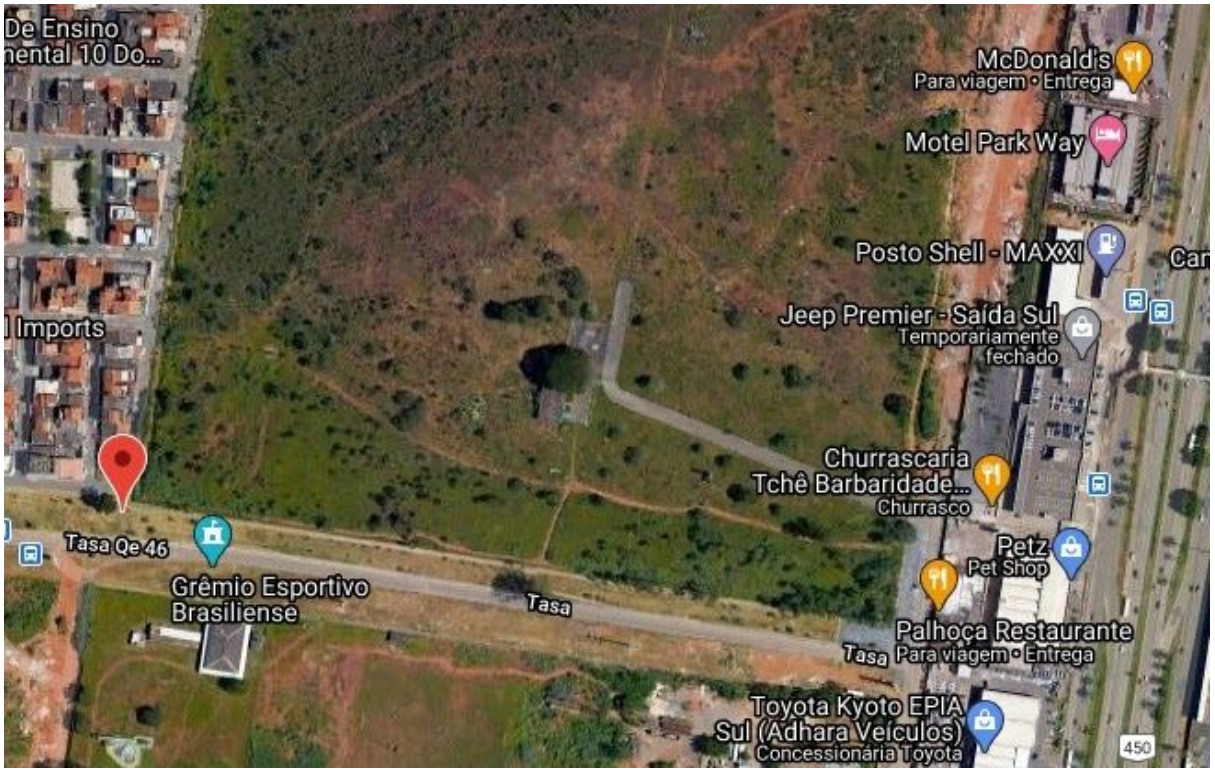
緯度：-15.8535687

経度：-47.9614200

ブラジルの首都、ブラジリア連邦直轄区

中西部地域

この都市は海抜約1,000メートルに位置し、主に平坦な地形を持っています。



衛星写真を見ると、公園やブラジル国際空港に近いマーティン・ブトレアの立地が素晴らしいことがわかります。

明確にする前に、短波レポートはSINPOコードを使用しますが、中波の場合、通常はもっと単純なもので十分です。

ここでのMartínButeraは次の名前を使用しています。

A）すばらしい（B）良い（C）普通（D）悪い

理解：

A_すばらしい（信号が非常に強く、干渉がほとんどない場合）

B_良好（これは、マーティンがステーションをよく聞くことができたが、干渉、ノイズ、またはフェージングがあった可能性があることを示しています）。

C_フェア（コピーを困難にする干渉および/またはフェードまたはノイズがありましたが、それでもプログラムの一部を理解できました。確実な識別には十分です）

D_悪い。　（信号をコピーすることはほとんど不可能でしたが、いくつかの内容を聞くことができました。暫定的な識別を行うのに十分です）。
また、このリストに含まれるのは11月から12月までの期間であるため、レセプションには特定の日付がないことにも言及します。これは、少なくとも3回以上、すべて対応するIDで聞いたことを意味します。

常に直線で参照として考慮に入れるべきいくつかの距離

ブラジリアDF（ブラジルの首都）からブエノスアイレス（アルゼンチンの首都）まで、約2339 KM

ブラジリアDF（ブラジルの首都）からモンテビデオ（ウルグアイの首都）まで、約2,278 KM

ブラジリアDF（ブラジルの首都）からアスンシオン（パラグアイの首都）まで、約1462 KM

ブラジリアDF（ブラジルの首都）からワシントンDC、アメリカ合衆国、約6791 KM

ブラジリアDF（ブラジルの首都）からサンパウロ（ブラジル）まで、約873 km

ブラジリアDF（ブラジルの首都）からクリチバ（ブラジル）、1081 KM

ブラジルの都市間の距離を確認するには、次のリンクを入力してください

https://www.rotamapas.com.br/

530 Somos Radio /Buenos Aires - Argentina (D)
540 Comunidade Cristã Paz e Vida Retransmite Feliz FM desde Rio de Janeiro, Brasil (C)
550 Super Rádio Boa Vontade AM 550 - Ribeirão Preto / SP (C)
560 Radio Paulista / Deus é Amor Santa Isabel / SP (C)
560 Radio Sul Goiana - Quirinopolis / GO (C)
570 Radio Amambay, Pedro Juan Caballero, Paraguay (C)
580 Radio Relógio RJ AM 580 - Rio De Janeiro / RJ (C)
590 Radio Continental / Buenos Aires, Argentina (C)

600 Radio Gaúcha / Porto Alegre, Brasil (C)
610 Rádio Itatiaia / Belo Horizonte (C)
620 Radio Jovem / São Paulo (C)
630 Radio Gaúcha / Porto Alegre, Rio Grande do Sul - Brasil (C)
630 Radio Rivadavia / Buenos Aires (D)
640 Radio Difusora Pai /Goiania / Gois, Brasil (C)
650 Radio Itatiaia Vale do Aço / Timóteo / Minas Gerais, Brasil (C)
660 Radio Vibe Mundial / São Paulo, Brasil (C)
670 Radio Gazeta / São Paulo, Brasil (C)
680 Radio Copacabana / Rio De Janeiro, Brasil (B)
680 Radio Itatiaba (B)
690 Radio Brasil / Santa Barbara D'oeste / São Paulo, Brasil (C)
700 Nossa Radio / São Paulo, Brasil (C)
710 Ráaio Nova Aliança / Brasilia DF, Brasil (A)
730 Radio Sagres / Goiânia, Goiás, Brasil (B)
730 Radio ABC Cardinal AM 730 de Asuncion, Paraguay (B)
750 Radio dio Jovem Pan News /Brasilia DF, Brasil (A)
770 Radio Mix / Limeira / São Paulo, Brasil (C)
770 Radio Oriental / Montevideo, Uruguay (C)
780 Radio Radio América/ Riviera Paulista, São Paulo, Brasil (C)
780 Radio 1º de Marzo / Asuncion, Paraguay (C)
800 Radio MEC / Brasília DF, Brasil (A)
810 Radio Canção Nova / Sao Jose Do Rio Preto, São Paulo, Brasil (C)
820 LRA 8 Radio Nacional Formosa / Formosa, Argentina (C)
820 Radio Bandeirantes / Goiânia, Brasil (B)
830 Radio América / Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil (B)
840 Radio Bandeirantes / São Paulo, Brasil (B)
850 Radio Tropical / Porangatu / Goias - Brasil (C)
850 Radio Carve / Montevideo, Uruguay (D)
870 LRA 1 Radio Nacional Buenos Aires / Buenos Aires, Argentina (C)
870 Radio Central / Campinas, São Paulo, Brasil (B)
880 Radio Inconfidência / Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil (B)
890 Radio Santa Cruz / Jequitinhonha, Minas Gerais - Brasil (C)
900 Jovem Pan News (Panamericana), São Paulo, Brasil (B)
910 Radio Jovem Pan News / Piracicaba / São Paulo, Brasil (B)
910 Radio Cidade Jaraguá / Goias- Brasil (B)
910 Radio La Red 910 / Buenos Aires, Argentina (B)
920 Radio Nacional del Paraguay / Asuncion, Paraguay (A)
920 Radio Nacional Gospel 920 / São Paulo, Brasil (C)
930 Radio Vitoriosa / Araguari / Minas Gerais - Brasil (C)
930 Radio Monte Carlo / Montevideo, Uruguay (B)
940 Radio Super Rede Boa Vontade / Rio de Janeiro, Brasil (B)
950 Radio CNN / Buenos Aires, Argentina (A)
960 Radio Caraíba /Goiania, Goias - Brasil (B)
970 Radio Universo / Asuncion, Paraguay (C)
980 Radio Nacional / Brasilia DF - Brasil (A)
1000 Radio Record / São Paulo - Brasil (B)
1010 Radio Diário / Martinopolis / São Paulo - Brasil (B)
1020 Radio Ñanduti / Asuncion - Paraguay (B)
1030 Radio Capital / Rio De Janeiro - Brasil (C)
1030 Radio Del Plata / Buenos Aires - Argentina (C)
1040 Radio Capital / São Paulo - Brasil (C)

1050 Radio Capixaba / Vitoria, Espiritu Santo - Brasil (C)
1050 Radio Uruguay / Montevideo - Uruguay (C)
1050 Radio LV27 San Francisco / San Francisco, Cordoa - Argentina (D)
1060 Radio 880 / Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil (C)
1070 Radio Prudente / Presidente Prudente / São Paulo - Brasil (C)
1080 Radio Capital, Rede Aleluia / Brasília DF, Brasil (A)
1090 Radio Aliança /Goiania, Goias - Brasil (C)
1110 Radio Planalto / Araguari, Minas Gerais - Brasil (B)
1110 Radio Redentor / Brasilia DF - Brasil (A)
1110 Radio Ciudad / Buenos Aires - Argentina (B)
1120 Radio Itatiaia (Ouro Preto) / Ouro Preto, Minas Gerais - Brasil (C)
1130 Radio Nacional / Rio de Janeiro - Brasil (B)
1130 Radio CX30 Radio Nacional Uruguay / Montevio Uruguay (B)
1140 Radio Capital / São Paulo - Brasil (B)
1150 Super Rádio / São Paulo - Brasil (B)
1160 Radio MEC FM / Rio de Janeiro - Brasil (B)
1170 Radio Bandeirantes / Campinas, São Paulo - Brasil (B)
1180 Radio Nova Bebedouro / Bebedouro, São Paulo - Brasil (C)
1180 Radio Mundial / Rio De Janeiro - Brasil (B)
1190 LRA 15 Radio Nacional Tucumán / Tucumán - Argentina (B)
1190 Radio Juazeiro / Juazeiro, Bahia - Brasil (C)
1200 Radio Cultura Brasil / São Paulo - Brasil (B)
1210 Radio Super Rede Boa Vontade / Brasília DF, Brasil (A)
1220 Radio ECO Medios / Buenos Aires - Argentina (C)
1230 Radio Daqui / Goiânia, Goias - Brasil (B)
1230 Radio Super Rede Boa Vontade / São Paulo - Brasil (B)
1230 Radio 2 /Rosario, Santa Fe - Argentina (C)
1240 Radio Jovem Pan News / Ituiutaba, Minas Gerais - Brasil (B)
1240 Radio Rede Aleluia / Praia Grande, São Paulo - Brasil (B)
1250 Radio Esperança / Estância, Sergipe - Brasil (C)
1250 Radio Coração Fiel / Rialma, Goias - Brasil (B)
1260 Radio Morada do Sol - Deus é Amor / São Paulo - Brasil (B)
1270 Radio RBC Brasil Central / Goiania, Goias - Brasil (B)
1270 Radio Provincia / La Plata, Buenos Aires - Argentina (D)
1280 Radio Super Rádio Tupi / Rio De Janeiro - Brasil (B)
1290 Radio Novo Tempo / Sao Jose Do Rio Preto, São Paulo - Brasil (C)
1290 Radio Brasil Sul / Londrina / Parana, Brasil (C)
1300 Radio Real / Sao Carlos, São Paulo - Brasil (C)
1300 Radio Eldorado /Sete Lagoas, Minas Gerais - Brasil (C)
1300 LRA 5 Radio Nacional de Rosario / Santa Fe, Argentina (D)
1300 Radio Fe y Alegria / Asuncion - Paraguay (C)
1310 Radio Bragança / Braganca Paulista, São Paulo - Brasil (C)
1310 Radio Atalaia / Maringa, Parana - Brasil (C)
1310 LRA 42 Radio Nacional Gualeguaychu / Entre Rios - Argentina (B)
1320 Radio Tropical Gospel / Curitiba, Parana - Brasil (B)
1330 Radio Terra / São Paulo - Brasil (A)
1330 Radio Chaco Boreal / Asuncion, Paraguay (C)
1340 Radio Jornal da Manhã / Ijuí, Rio Grande do Sul - Brasil (C)
1340 Radio La Voz de Melo / Melo, Uruguay (C)
1350 Radio Super Rádio Cristal / Salvador, Bahia - Brasil (C)
1350 Radio Buenos Aires / Buenos Aires - Argentina (A)
1360 Radio Bandeirantes Rio / Rio De Janeiro, Brasil (B)

1360 Radio San José De Mayo / San José, Uruguay (C)
1370 Radio Canção Nova / Curitiba, Parana - Brasil (C)
1380 Radio Barriga Verde / Capinzal, Santa Catalina - Brasil (C)
1390 Radio Nova Sul Fluminense / Barra Mansa, Rio de Janeiro - Brasil (C)
1400 Radio Rio de Janeiro / Rio De Janeiro - Brasil (C)
1410 Radio Excelsior Jovem Pan News / Rio Claro, São Paulo - Brasil (C)
1420 Radio Guarujá / Florianopolis, Santa Catalina - Brasil (C)
1420 Radio Nova São Manuel / Sao Manuel, São Paulo - Brasil (C)
1420 Radio Con Vos / Buenos Aires - Argentina (C)
1430 Radio Evangelizar / Curitiba, Parana - Brasil (B)
1440 Radio Azul / Americana, São Paulo - Brasil (B)
1440 Radio Livre / Rio De Janeiro - Brasil (C)
1450 Radio São Carlos / Sao Carlos, São Paulo - Brasi (C)
1460 Radio Clube Ararense / Araras, São Paulo - Brasil (B)
1470 Radio Primavera / Porto Ferreira, São Paulo - Brasil (C)
1480 Radio Iglesia / Asunción, Paraguay (B)
1490 Radio Paraisopolis / Paraisópolis, Minas Gerais - Brasil (C)
1490 Radio Imaculada Conceição / São Paulo - Brasil (C)
1490 Radio Difusora Olímpia / São Paulo - Brasil (C)
1500 Radio Jacuípe /Riachao Do Jacuipe, Bahia - Brasil (C)
1500 Radio Cidade das Árvores / Araras, São Paulo - Brasil (B)

1500 Radio WFED（Federal News Radio）は、ワシントンD.C.地域にある50,000ワットのクラスAラジオ局です。 局は、会員や政府関係者が所有するトピックやニュースに焦点を当てたニュース トーク形式を放送しています（D）

1510 Radio Aleluia Music / Indaiatuba, São Paulo - Brasil (C)
1520 Radio Nova Cultura /Palotina, Parana - Brasil (C)
1530 Radio Difusora Itajai / Itajai, Santa Catalina - Brasil (C)
1540 Radio Rede Deus é Amor (Campinas) - São Paulo - Brasil (B)
1540 Radio Cultura / Leme, São Paulo - Brasil (B)
1540 Radio Novo Milênio / Ribeirão Preto, São Paulo - Brasil (C)
1550 Radio Guarujá / Santos, São Paulo - Brasil (C)
1560 Radio Grande Rio / Itaguaí, Rio de Janeiro - Brasil (C)
1570 Radio Socorro / Socorro / São Paulo - Brasil (B)
1580 Radio São João / São João, Parana - Brasil (C)
1590 Radio Clube / Joinville, Santa Catalina - Brasil (C)
1600 Radio 9 de Julho / São Paulo - Brasil (C)

バンドX

一般にAMXまたは拡張帯域と呼ばれる拡張中波伝送帯域は、1600kHzの上限を超える周波数割り当てを指します。 ブラジルでは、国際電気通信連合（ITU）（アメリカ）のリージョン2によって決定されます。これは、10 kHzで区切られ、1610kHzから1700kHzの範囲の10個の追加周波数で構成されます。

1620 Radio Mar del Plata / Mar del Plata, Buenos Aires - Argentina (B)
1660 Radio Revivir / Isidro Casanova, Buenos Aires- Argentina (D)

関山玲和インタビュー、2020年11月-マーティンブテーラ

この本の編集者である関山玲和が、写真家で妻のマーティン・ブテーラ（私たちのBCLマン）であるリジア・カッツェにいくつか質問をします。

私たちはすでにマーティン・ブテーラをもう少しよく知るようになりました。今度は、この本の写真家として彼のレポートで協力している彼の素敵な妻に会う時が来ました。

マーティンの妻、リギア・カッツェ、この本の写真

BCLの男性と結婚するのはどのようなもので、どのように出会いましたか？

旅行が大好きなので（笑）、実際に旅行中に出会ったのですが、マーティンはブラジル南部のDXペディションにいて、たまたまカンボリウーの友達を訪ねて、ある日の午後に歩いていました。 私たちが出会ったビーチ、それがすべての始まりです。

結婚する前、私たちは長い間婚約していて、マルティンと一緒にさまざまなDxpeditions、チリ南部の島々、中央アメリカ（メキシコ）、そしてブラジルのさまざまなエキゾチックな場所に行きました。　幸いなことに、私たちは一緒に旅行するというその喜びを維持し続けており、私たちは常に新しい場所を訪れることを計画しています。今年のパンデミックで、私たちは少し立ち止まりました。

ラジオについてどのような思い出がありますか？ラジオという言葉はあなたにとってどのような意味がありますか？

叔父の家にあった古い家具タイプのラジオを覚えています。彼を訪ねたとき、そのラジオの音楽を聴くのがとても好きでした。隣のラジオで同じ音楽が流れているのを聞くのはとても面白かったです。 音楽のテーマはファッションで演奏されました。

私にとってラジオという言葉は共有を意味します。夫と一緒にラジオのおかげでたくさんの友達に会うことができ、それは素晴らしいことです。

10代の頃、どのラジオを聴いていましたか？

10代の頃、たくさんのロックを聴いていて、ラジオを聴いて何時間もかけて一番好きな曲をカセットに録音していました。90年代のCult　22という番組を覚えていて、それは放送され続けています。 今日まで、ブラジリアのRadio Cultura FM 100.9MHzで。

この番組は約30年間放送されており、金曜日の午後10時に常に放送されます。

それがその名前の由来です。　カルト22は、「カルト」（主流メディアの外にある制限されたグループ）という用語と22（番組の放送時間）を組み合わせた名前です。　また、コルト22口径のピストルとの冗談かもしれません。

彼らは現在放送中ですが、彼らのウェブサイト http://www.cult22.com/blog/からも聞くことができます。

そして現在、あなたはどんなラジオを聴いていますか？

さて、今は10代の頃ほどロックを聴いていません。実際には、80年代の音楽、マイケルジャクソン、マドンナ、シンディローパー、ペットショップボーイズ、フィルコリンズ、プリンスのファンです。リストは決して終わりません。 ...（笑）

不思議なことに、私の街にはRadio Verde-Oliva 98.7 Mhzという非常に優れたFMラジオがあります。面白いことに、それはブラジル陸軍に属しており、その音楽番組は非常に優れています。

エイドリアン・クロナウアーというラジオDJが米陸軍基地で働くためにサイゴンに送られる「グッドモーニングベトナム」と呼ばれるロビンウィリアムズの映画の多くを思い出させます。その退屈な前任者とは対照的に、クロナウアーは純粋なダイナマイトです。

ここでFMラジオヴェルデ-オリバ98.7Mhz、それは見栄えが良く、音楽は素晴らしく、プレゼンターは非常に非公式です、彼らは軍隊ではなかったようです、あなたはウェブラジオを通して日本でそれを自分でチェックすることができます、音楽は普遍的です...（笑）ここにリンクがありますhttps://www.radios.com.br/aovivo/radio-verde-oliva-987-fm/14773

写真：FM Radio Verde-Oliva 98.7 Mhzコントロールスタジオ（写真提供：ブラジル軍）

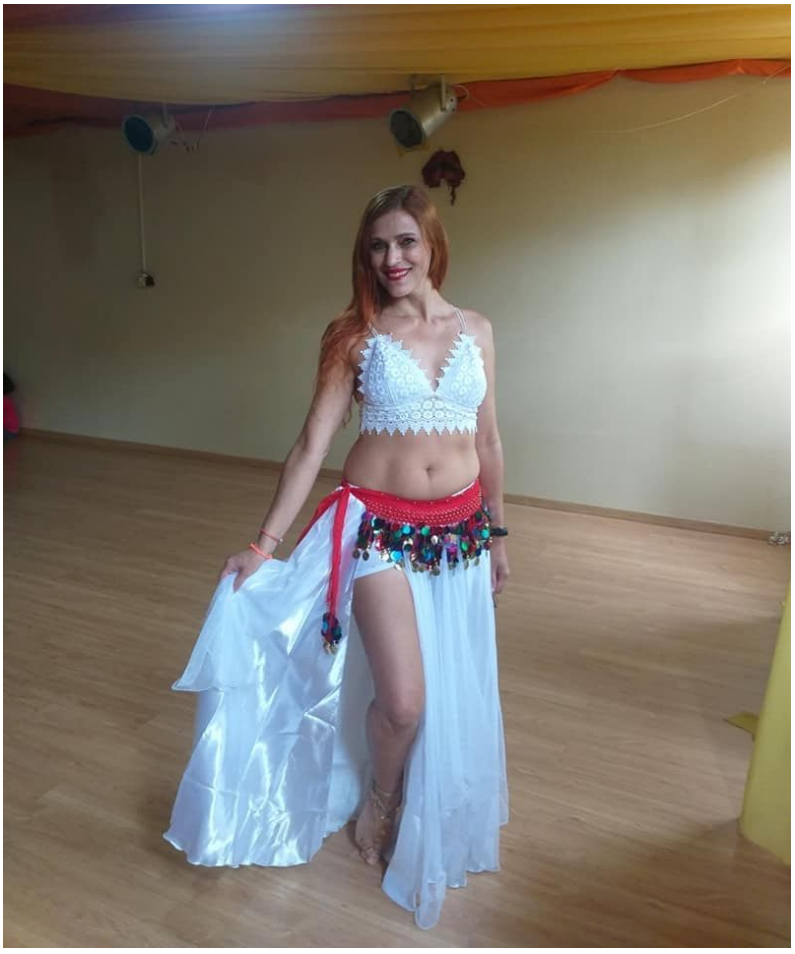
あなたはプロの写真家ですが、それについてもう少し教えていただけますか？

私がUCB（ブラジリアカトリック大学）を卒業したジャーナリストで、写真の分野でブラジリアのキヤノンカレッジでコースを受講した場合、市内のいくつかの地元新聞で働き、フォトジャーナリストとして多くのメディアでフリーランスモードで協力しました。

今日のジャーナリズムは非常にストレスが多く、ニュースにはかなりのスピードが必要であり、それは非常に疲れるプロセスであるため、今私は活動から少し引きこもっています。現在、写真とは、ブラジル全土での夫の報告にのみ同行しています。

あなたもアラビアダンスが好きだと思いますが、それについて教えてください。

私がダンスを愛するなら、それは私の趣味であり、それは私をとてもリラックスさせます、私は数年間アラビアンダンスを練習してきました、面白いことは私が聞くことに加えてラジオや私の夫とさらにつながることです　自宅のSpotifyで音楽を聴くラジオオーシャンデジタルWR-26FM、DAB、インターネット、Bluetoothがあり、夫と一緒にアラビア語のラジオをプログラムするのが大好きです。たとえば、Sha3byはFMで送信するラジオです。　周波数はカイロから95.0Mhz、FMは99の周波数で名声を博しています。レバノンのベイルートから5 Mhz、チャダFMはカサブランカ、モロッコ、その他多くのジャンルから100.8 Mhzの周波数で、オンラインですが、　ラジオのデバイスからステーションを聞くのは素晴らしいことです。



Ligia Katze、ベリーダンスを踊る

最後に、あなたは日本についてとても情熱的だと言われましたが、それは何ですか？

私は寿司のファンです。　　日本食レストランで食べ始めて、家で食べてみることにしました。 もっと学びたいのですが。「」

私は近所の魚屋で見本市を歩き回るのが好きです。そこでは「より新鮮でより安い」魚を手に入れることができます。　しかし、ここブラジルでは、新鮮な白身魚を手に入れて寿司を作るのは難しいです。

ご主人はわさびを食べすぎてしまいますが、お寿司はほんの少しの力でとてもヘルシーです…（笑）

LigiaKatzeとMartinButeraは寿司が大好きです

Ligia　Katzeさん、もう少しお会いできてうれしく思います。Martinのレポートに付随する写真作品、ラジオが好きな私たち全員の写真、送信機、アンテナ、ラジオに関連するすべてのものを見て、おめでとうございます。　私たちの多くがラジオアマゾニアなどのこれらのラジオを聴いて育ち、今ではマーティンのレポートとあなたの写真を通してそれを知っていることは魅力的です。

関山玲和さん、そしてABCクラブのメンバーの皆さんにも感謝します。私と私の夫は、このブラジルと日本の友情にとても満足しています。

関山玲和さんの言葉：ラジオの冒険に同行するマーティンの妻、リジア・カッツェさんへの短いインタビューで読むことができるように、彼女は自分なりの方法でラジオにも情熱を注いでいます。BCLには女性があまりいないのでとてもポジティブなことです。　そして、おそらくリジア・カッツェは、私がそれを「世界で最高の趣味、BCL」と呼んでいるように、彼女の夫の手から彼女は情熱的になります。

Interview for Reiwa Sekiyama ，November 2020 - Ligia Katze

アマチュア無線家 Martín Butera（PT2ZDX-LU9EFO）は CQ コンテストのファンです。これは、ブラジルのパラナ州クリチバ市を訪れ、コンテストに参加するための写真です。ブラジルの有名なオペレーターである伝説的な PY5EG Atilano Oms による ZW5B コンテストです。

BCL 大好きマガジン「BCL は趣味の王様」別冊

俺の BCL ブック@ブラジル

Martin Butera　著

発行日：　2020 年 12 月 17 日（BCL の日）

編集人：　せきやま☆れいわ

発行所：　BCL の王子さま社

連絡先：　E-mail: bcl_prince2014@yahoo.co.jp

Blog: http://blog.livedoor.jp/bcl_prince2014/

(C) BCL の王子さま社　2020

I dedicate this book to my Geisha, my "Tesouro",
adventure companion, thank you for your support,
for your beautiful photographs and
for all the love you give me every day.

I love you

Martin