QTC nº 32 de 13 de setembro de 2008. Início 9:00

Saudações aos companheiros radioamadores do Distrito Federal e entorno e todos aqueles que nos brindam com a sua audiência. Estamos iniciando mais um QTC da LABRE-DF, procurando trazer notícias e informações de seu interesse.

Este boletim informativo é transmitido aos sábados, às nove horas, nas freqüências de 146.950 kHz em VHF, e sempre que possível retransmitido, em 27.245 (11m) - canal 25 USB pelo colega PT2MJ – Almeida.

PARTE GERAL

Conforme combinado, daremos continuidade hoje à matéria sobre o sistema D-Star, presente em equipamentos com capacidade digital produzidos pela Icon. O material que será apresentado foi produzido pelo colega João Roberto S. G. Ferreira – PY2JF, tendo sido retirado do sitio www.cram.org.br, com pequenas adaptações no texto, visando a sua leitura. Vamos lá.

Na semama passada falamos sobre a teoria do sistema e hoje abordaremos os aspectos práticos do D-Star, seguindo os ensinamentos e as experiências do João Roberto – PY2JF.

Modo DV - Digital Voice - Voz Digital

Um rádio D-Star pode tanto operar em modo analógico (o FM que usamos hoje) como em modo DV, que é o modo digital. Neste último, sua transmissão só será compreendida se recebida por outro rádio que opere no sistema D-Star. Os rádios que temos hoje podem até sintonizar uma transmissão DV, mas só ouviremos ruídos.

Todos sabem da excelente qualidade de áudio de uma transmissão em modo FM quando o sinal é limpo e livre de ruídos. Pois bem, uma transmissão em modo DV não é melhor que uma transmissão de FM nestas condições, mas também não fica muito atrás. Ela lembra um pouco o áudio de uma ligação de telefone celular melhorado. Isso se deve ao fato de que a transmissão DV é resultado de uma conversão do áudio analógico para o modo digital feita por um CODEC (circuito integrado conversor de analógico/digital) numa taxa relativamente baixa.

Todos sabem que um CD é um áudio analógico digitalizado e tem um som excelente. Então por que o DV do D-Star não pode ter essa mesma qualidade de áudio? Simples. Por causa de algo chamado largura de banda. Para termos uma qualidade de áudio alta, a transmissão tem que ocupar um espaço maior no espectro de rádio freqüência. Uma transmissão de FM estéreo de uma rádio broadcast ocupa 100 kHz, por essa razão, tem excelente qualidade de áudio com respostas em freqüência de 30 Hz a 15 kHz. Já uma transmissão de rádio amador em FM ocupa apenas 10 kHz. Por isso nosso áudio não é tão bom quanto o da rádio FM, mas é bom o suficiente para nos comunicarmos com clareza e não ocupar muito um espectro tão concorrido.

Os criadores do D-Star levaram em consideração a escassez do espectro e resolveram usar uma taxa de amostragem mais baixa para a conversão do áudio, perdendo um pouco em qualidade, mas ganhando em eficiência. Uma transmissão em VHF deveria ocupar apenas 10 kHz, mas na realidade usa mais que isso, pois tanto uma freqüência acima quanto uma abaixo são comprometidas. O espaço de 20 kHz necessários hoje para que uma repetidora analógica não interfira na outra poderia acomodar três repetidoras D-Star. Uma transmissão D-Star ocupa tão menos banda, que poderia ficar entre uma repetidora analógica e outra, funcionando pacificamente com elas.

Outra coisa interessante no modo DV é que ele é livre de ruídos. Digital é assim, ou é tudo ou é nada. Ou tem sinal e é perfeito ou não tem sinal. Se uma estação D-Star está à 500m da repetidora e outra está a 50 km, o áudio é exatamente o mesmo. Você não saberá dizer quem está perto e quem está longe, ambos serão claros e livres de ruídos. Quando uma estação D-Star móvel está saindo da área de cobertura da repetidora e está a ponto de não ser mais ouvida, o áudio começa a sofrer cortes e soar meio metalizado, como uma ligação de celular ruim, mais ainda assim livre de ruídos, até que finalmente ele desaparece.

Uma comparação feita com uma estação transmitindo em modo digital já no limiar da cobertura da repetidora pode ser ouvida claramente, isso graças ao algoritmo de correção de erros do protocolo D-Star, mas ao mudar para o modo FM, percebemos que fica quase incompreensível.

Segundo radioamadores americanos, após alguns dias operando no sistema D-Star, você achará inaceitável estações ruidosas do modo FM. A propósito, modo DV não tem ruído de squelch fechando.

Área de cobertura do modo FM comparado ao modo DV

Há controvérsias sobre esse assunto ainda. Segundo respostas que obtive de dois grupos de radioamadores americanos que se utilizam do sistema, a cobertura fica assim:

Grupo 1) A cobertura é por volta de 25% maior que a do modo analógico porque o digital, quando a analógico já está no meio do ruído, ainda consegue passar com áudio perfeito por causa da correção de erros do protocolo. O digital é sempre com áudio limpo e sem ruídos, e quando não está mais na área de cobertura desaparece de uma vez.

Grupo 2) O digital oferece uma cobertura próxima a 95% do analógico. Tomemos como exemplo uma repetidora que cubra uma área de 100 km. No digital você vai perder contato a 95 km dela, já no analógico você terá um áudio bem ruidoso por mais uns 5 a 9 km. Você ainda consegue operar em D-Star com o S - meter em modo analógico marcando entre S1 e apenas a luz do busy acesa, enquanto no modo analógico vai d a luz de busy a ruído. Resumindo: A cobertura do D-Star é um pouco menor, mas o áudio é 100% até o último km.

Bom, assim que a repetidora adquirida pelo Jota – PT2JFK estiver no ar será possível avaliarmos esse aspecto.

Acesso a Repetidora

Uma repetidora D-Star só retransmite um sinal que tenha um endereço de origem e destino. Neste caso o endereço seria o indicativo do radioamador. Portanto antes de acionar uma repetidora, você precisa configurar algumas informações na memória de seu rádio para poder transmitir. Nas repetidoras atuais, você só precisa saber a freqüência, o offset e eventualmente o subtom. Já numa D-Star, além da freqüência e offset, você precisa saber algumas configurações a mais como indicativo e portas. Normalmente essas configurações serão divulgadas pelos mantenedores da repetidora para que você consiga operá-la.

Veja que interessante. Imagine que eu, queira chamar um colega pela

repetidora. Eu posso selecioná-lo de uma lista de indicativos que eu tenha antecipadamente memorizado em meu rádio, e após, basta eu apertar o PTT e um pacote de dados contendo o colega escolhido como destinatário é enviado para a repetidora. Ela, por sua vez, retransmite esse pacote até o rádio do destinatário. Se o rádio estiver ligado, ele dará um alerta e mostrara no display de seu rádio que quem o está chamando. Daí ele simplesmente aperta o PTT e começamos o contato através da repetidora.

Claro que eu poderia simplesmente selecionar o prefixo dele e chamar como costumamos fazer nas repetidoras hoje, mas para que ficar chamando e incomodando quem está na escuta com repetidas chamadas, e às vezes em vão.

Espera aí! Se eu preciso colocar o indicativo de destino, quer dizer que não poderei mais chamar qualquer um que esteja na escuta para um bate papo? Claro que pode! Basta selecionar o indicativo CQCQCQ, vai aparecer no rádio de todos os que estiverem na escuta, e poderá falar com quem responder. E também se fizer a chamada por voz na repetidora, todos ouvirão. Inclusive, qualquer comunicado que houver na repetidora será ouvido por todos que estiverem sintonizados nela. O indicativo só é necessário se você quiser utilizá-la. O monitoramento dos comunicados na repetidora é livre, como nas atuais.

Veja outra coisa interessante. Imagine que eu esteja batendo papo com o dois outros colegas. E um deles me pede o número do meu telefone. Eu, por razões próprias, não gostaria de divulgá-lo na freqüência. Eu simplesmente escrevo uma mensagem de texto, como se fosse um SMS no celular (torpedo), pelo teclado do meu rádio, e envio ao colega que solicitou a informação. Pronto! Ele recebe em seu display o número diretamente e os outros que porventura estejam ouvindo nem saberão que isso ocorreu. O modo DV permite voz e dados simultaneamente. Não importa que alguém está falando no momento, você pode trocar mensagens simultaneamente com a voz.

Outra coisa interessante é que através destas mensagens podemos controlar equipamentos em casa através da repetidora apenas tendo o rádio conectado à uma interface para esse fim. Todo rádio D-Star tem uma saída de dados que pode ser ligada a um PC ou qualquer outro dispositivo. Já criaram uma interface que você liga um teclado de PC para ficar trocando mensagem no modo DV.

Gateway D-Star

Você já está gostando do sistema D-Star? Espere até conhecer mais esse recurso. Uma repetidora D-Star pode funcionar como uma repetidora normal ou como uma repetidora Gateway (portal). A controladora da repetidora D-Star tem uma entrada Ethernet que pode ser conectada a Internet (exige IP fixo). Uma vez conectada a Internet, ela fará parte da rede mundial D-Star.

Imagine a seguinte situação: Um dado colega quer falar com outro. Ele seleciona o indicativo dele e aperta o PTT para enviar a chamada. Ocorre que o colega requerido não está na cidade. Por acaso ele está em outra cidade, mas dentro da área de cobertura de outra repetidora D-Star que também é Gateway. Vai aparecer no display do colega solicitado que ele está sendo chamando. Ele responde e pronto! Estarão se comunicando como se estivessem na mesma repetidora e com a mesma qualidade de áudio! A repetidora D-Star faz uma busca na rede D-Star e pergunta se aquele indicativo está disponível em alguma delas. Ou seja, a repetidora D-Star faz um tipo de *roaming* , como faz o celular para encontrar um usuário fora de sua área. Não importa onde o

colega solicitado esteja, poderia ser em Las Vegas nos EUA ou em Londres na Inglaterra. Trocar mensagens também funciona entre repetidoras.

Vale lembrar que as repetidoras D-Star também podem ser conectadas ao Echolink e IRLP.

Se a repetidora D-Star está conectada a Internet, e os rádios D-Star podem transmitir dados, será que eu poderia usar um notebook conectado na saída de dados do rádio e no móvel ou em local remoto acessar a Internet? Claro! Se o mantenedor da repetidora liberar o uso, você vai poder ler e-mails e muito mais utilizando seu rádio. O único inconveniente é que para VHF e UHF, a velocidade de transferência é de apenas 1200 bps. Embora suficiente para e-mails de textos e troca de mensagens, não será eficiente para navegação na web. Já a repetidora de 1.2GHz, tem capacidade para transmissão de banda larga a 128kbs. Nada mal para navegar do carro heim!

Monitoramento (Log)

O sistema D-Star, através da controladora da repetidora, permite que um PC rodando Linux seja conectado a ela para rodar aplicativos variados. Um deles, faz todo o log de utilização da repetidora. O mantenedor pode disponibilizar na web um endereço onde qualquer um poderá ver quem, quando e de onde, esta utilizando a repetidora. Com esse aplicativo e mais alguns será possível manter um ambiente cordial e respeitoso.

Ah!, o sistema é tão chique que o HT D-Star IC-91AD da Icom.vem com caixa postal (voice mail) para gravar recados. Claro que só no modo DV. Bacana não?

Bom, com essas informações acreditamos que tenhamos dado uma boa pincelada acerca do sistema D'Star, que muito em breve estará sendo utilizado corriqueiramente por alguns afortunados usuários de equipamentos digitais, ocasião que muito do que foi aqui dito poderá ser validado no dia-a-dia. Registramos aqui nosso agradecimento ao colega João Roberto – PY2JF pelos conhecimentos e experiências disponibilizadas à comunidade radioamadorística acerca do D'Star, ocasião em que sugerimos aos interessados que acessem o sitio do CRAM (www.cram.org.br) e leiam na íntegra o material por ele produzido, quando então poderão ver alguns gráficos e ouvir algumas gravações feitas que melhor ilustram a matéria por ele produzida.

SECRETARIA

ATENDIMENTO NA LABRE-DF:

O expediente da LABRE-, a partir da semana que se inicia, volta ao normal, ou seja de segunda-feira a sexta-feira de 8 às 12 e 13 às 17 e aos sábados de 8 às 12h.

Hoje, em razão de viagem o Angel – PT2ZUY não estará presente na LABRE-DF.

A LABRE situa-se no Setor de Clubes Esportivos Sul – Trecho 4 – Lote 1-A, logo após a Academia de Tênis. O responsável pela secretaria é o colega Angel, PT2ZUY, que agora também está a cargo do Birô de QSL.

PARA FALAR COM A LABRE-DF:

Se você deseja entrar e contato com a LABRE-DF pode procurar-nos aqui em nossa sede no horário de atendimento anunciado ou, se preferir, utilizar-se dos

seguintes meios de comunicação:

- Telefone, através do número (0XX61) 3226-4524;

- E-mail, enviando-nos uma mensagem através do endereço: labre-df@labre-df.org .

- Correios, mandando sua carta para a Caixa Postal 09888, CEP 70.001-970.

O endereço de nossa página na internet é: www.labre-df.org

A LABRE-DF poderá ser contatada via messenger (MSM) pelo identificador – labre-df@hotmail.com (lembramos que esse endereço eletrônico deverá ser utilizado para identificação do messenger e não para envio de e-mail, cujas mensagens deverão ser dirigidas para o e-mail institucional labre-df@labre-df.org

A LABRE-DF também poderá ser acessada via rádio através desta repetidora, que funciona em 146.950MHz, freqüência oficial em VHF desta associação em Brasília.

Proponentes aos Quadros da LABRE-DF aprovados pelo Conselho

Em atenção ao disposto no §3º do art. 23 do Estatuto Social da LABRE-DF, informamos o nome dos colegas cuja solicitação de admissão foi aprovada pelo Conselho da Administração Regional:

Radioescotismo

Radioamadorismo:

Inicialmente, levamos ao conhecimento dos colegas, informações prestadas pelo Severo – PT2ZN, Diretor Executivo da LABRE (Nacional), acerca do PL nº 2.576, de 2000, de autoria do Deputado Fernando Gabeira.

“No mencionado projeto, constava no Art. 25°, a proposição da revogação da Lei n° 8.919, de 1994, conhecida por nós radioamadores, como a LEI DA ANTENA.

Preocupados, pois na época participamos ativamente, não só fazendo "lobby", no Congresso Nacional, com o apoio maciço de mensagens enviadas pelos colegas de todas as localidades, pedindo aos seus representantes, para aprovação da Lei, o que veio ocorrer uns quatro anos depois.

Sabedores que o PL N° 2.576, estava sendo encaminhado à Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania, da Câmara e que o Deputado Colbert Martins-BA, tinha sido designado relator, pedimos uma audiência através do Dr. Garigham, nosso ex-colega e amigo do Deputado.

Na audiência, levamos a nossa preocupação ao Deputado, pelo que constava no Art. 25° e ele nos informou que ainda não havia recebido o projeto, mas disse que iria estudar com muito carinho, para eliminar esse artigo.

Saímos daquele encontro, com a segurança de que iríamos ser atendidos e passamos a solicitar, por email e nos nossos contatos diários, com vários colegas, a enviarem mensagens, não só para o ilustre Deputado, como para os seus representantes, no Congresso Nacional.

Fazendo uma pesquisa recente, para verificarmos o andamento do Projeto, ficamos alegres ao notarmos que no seu parecer, o Deputado Colbert retirou o citado artigo e foi aprovado por unanimidade , na Comissão e encaminhado, em 26.03.08, ao Senado Federal.

Estamos enviando um ofício ao Nobre Deputado Colbert Martins, levando os nossos agradecimentos, pelo belíssimo trabalho, em defesa da nossa classe.

Gostaríamos que os colegas também enviasse mensagens, para o email do Deputado, manifestando a satisfação e agradecimento pela atenção que nos foi dada.

dep.colbertmartins@camara.gov.br

Os interessados em saber o teor do parecer, entrem no portal da Câmara: (http://www2.camara.gov.br/proposicoes). Ao acessar, coloquem na janelinha número: 2.576 e no ano: 2000 e cliquem "Pesquisar". Mas abaixo, vão em PRL 1 CCJC (Parecer do Relator) Colbert Martins e cliquem no ícone. Na página 5, vejam o relato sobre o Art. 25° e na 17, Subemenda n° 11. Suprimam-se os arts. 7º, 8º, 9º , 25 e 26 do substitutivo em epígrafe, renumerando-se os demais."

Em atenção a solicitação repassada do colega David – PT2SK, noticiamos o Convite feito pelo Cel. Ribeiro, da Defesa Civil, aos colegas Radioamadores, para comparecerem, no dia 18 de setembro às 10 horas no Quartel Central do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, (próximo ao Detran e a Garagem da TCB), para participarem da Sessão Solene de Outorga dos Títulos de Cidadão Benemérita de Brasília e de Cidadão Honorário de Brasília, respectivamente a Senhora Solange Ribeiro da Silva e Luiz Carlos Ribeiro da Silva, este último o Subsecretário da Defesa Civil, e também, ex-radioamador. Lembramos que o traje é passeio completo e é solicitada a confirmação da participação, que poderá ser feita pelo número 3966-8010 ou 8016

Aproveitando, o fato de estar sendo veiculada no Distrito Federal a mini-série JK, bem ainda, atendendo a uma solicitação do colega Joel – PT2JFK, faremos um breve registro histórico sobre a figura do ex-Presidente Jucelino Kubitschek de Oliveira, que em dado momento, coincide com a história do radioamadorismo brasileiro, e mais especialmente, do Concurso Brasília, promovido e organizado pela LABRE-DF nos últimos 48 anos:

Como sabemos Jucelino foi Presidente da República no período de 31.01.1956 a 31.01.1961, nasceu em 1902, em Diamantina-MG, onde estudou Humanidades no Seminário Diocesano.

Órfão de pai aos três anos, educado pela mãe, professora de primeiras letras, fêz-se telegrafista para custear seus estudos na Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, pela qual se diplomou em 1927.

Em Paris, freqüentou o curso de cirurgia do Professor Maurice Chevassu e fêz estágio, em seguida, no Hospital Charité de Berlim (1930). Nomeado capitão-médico da Polícia Mineira, de regresso ao seu Estado, distinguiu-se como cirurgião nos hospitais de sangue, por ocasião da Revolução de 1932.

Ingressou na política como secretário de Benedito Valadares, então interventor federal em Minas Gerais (1933).

Foi Deputado Federal no período de 1934 a 1937, perdeu o mandato com o advento do Estado Novo, retomando a sua atividade profissional.

Em 1939 foi nomeado prefeito de Belo Horizonte. Sua administração, que se prolongou até 1945, projetou o nome então desconhecido do arquiteto Oscar Niemeyer, com as obras do bairro da Pampulha.

Novamente Deputado Federal no período de 1946 a 1950.

Elegeu-se governador de Minas Gerais para o período de 1951 a 1955.

Sua indicação à presidência da República, logo após o suicídio de Getúlio Vargas, com o apoio do PSD e do PTB, levantou forte oposição da UDN e de certos setores militares. Mesmo depois de eleito, teve de enfrentar a batalha da posse, em meio aos acontecimentos de novembro de 1955, assumindo, afinal, o governo da República com o propósito de realizar vasto programa de metas para o desenvolvimento econômico.

A 18 de abril de 1956, o presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira apresentou projeto de lei ao Congresso, criando a Comissão Urbanizadora da Nova Capital do Brasil, que foi aprovado por unanimidade, na Câmara e no Senado.

A 21 de abril de 1960, transferia-se para Brasília a Capital da República.

Depois de passar o governo ao seu sucessor, Jânio Quadros, elegeu-se

senador por Goiás.

Em 1964, indicado pela convenção nacional do PSD, para disputar novamente a Presidência, preparava-se para iniciar sua campanha quando eclodiu a Revolução de 31 de Março. Mediante ato de caráter estritamente político, o governo revolucionário cassou o mandato de Kubitschek e suspendeu seus direitos políticos por dez anos.

Remy Flores Toscano - PT2VE, amigo e médico particular do Presidente da República, Dr. Juscelino Kubitschek de Oliveira, aproveitando as condições de telegrafista do Presidente, incentivou-o a ingressar no radioamadorismo. Juscelino recebeu o Indicativo de Chamada PY1JKO.

Em 21 de abril de 1960, na sede da LABRE, a convite de Remy Flores Toscano - PT2VE, com a presença de Atilano de Oms Sobrinho - PY5EG, Percy Pimentel - PY5DB e outros radioamadores, o Presidente da República, Dr. Juscelino Kubitschek de Oliveira - PY1JKO, iniciou o Conteste "Brasília Ano 1".

Em 27 de novembro de 1960, em reunião na residência do Presidente da República, Dr. Juscelino Kubitschek de Oliveira, foi eleita a primeira Diretoria da LABRE BRASÍLIA, sendo eleito presidente Remy Flores Toscano - PT2VE.

Faleceu num acidente automobilístico, na Via Dutra, na cidade de Resende-RJ, em 22 de agosto de 1976.

Feito o registro histórico, voltemos aos dias atuais, mais especialmente sobre a Consulta pública sobre a internet via rede elétrica. Sobre o tema, temos os seguintes registros a fazer:

Um grupo de colegas radioamadores, visando evitar o início das operações do PLC estão requerendo ao Ministério Público o ingresso de ação judicial própria neste sentido. Para tanto, encontra-se à disposição de todos, modelo de petição que após preenchida deverá se protocolada no Ministério Público da Unidade da Federação onde resida o radioamador. O modelo pode ser baixado no sitio http://www.qtcbrasileiro.qsl.br/plc.html

Neste mesmo local, encontra-se um documento elaborado por funcionários da CEPEL – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica, instituição do Grupo Eletrobrás, onde os colegas poderão ter maiores informações sobre o sistema e seus problemas. O documento é datado de maio de 2007, e refere-se a uma apresentação feita em workshop na ANELL.

Finalizando, informamos que a turma do Grupo de Rádio-expedição Mutum estará, hoje, se dirigindo mais um vez para o Morro Barro Alto, próximo a Niquelândia, onde montarão suas estações para novos contatos pelo Brasil e pelo Mundo. A eles nosso votos de boa viagem e bons contatos.

ANIVERSARIANTES DO PERÍODO DE 13 a 19 de setembro/08

Dia	Nome
13	GUSTAVO EVARISTO DE SOUZA – PU2BKT – Filho do Julio - PT2JC
13	MOYSES ELÍAS-TITULAR-PT2YM
14	CECILIA REGAL RONZANI - - ESPOSA DE PEDRO RONZANI –PT2PR)
14	LUCAS G.O.MARTINS - FILHO DE SANDRO FRANCA MARTINS-PU2BFM
15	UARACY PEDREIRA LOBO- PT2LB-TITULAR
15	EDNEWTON DE VASCONCELOS – PT2EW TITULAR
15	ELAINE - FILHA DE DELSO QUEIROZ FLORINDO-PT2GP(REMIDO)
15	MARCELLY VITORIA SANTANA - FILHA DE LUIS FABIAS DIAS DA COSTA-

Dia	Nome
	LABREANO
16	ALESSANDRA MIRANDA
17	MONALISA FEITOSA RESENDE-PT2AZZ - FILHA DE MARCOS RESENDE-PT2AST
18	ANGELA MARÍA DAYRELL ESPOSA DE PAULO CESAR-PT2PC

Aos amigos aniversariantes nosso imenso abraço e votos de saúde, felicidade e ou pouco de dinheiro que não faz mal a ninguém!

ENCERRAMENTO:

Neste momento encerramos este QTC da Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissão – LABRE – DF agradecendo a todos os que nos ouviram. Os colegas que não registraram suas presenças antes do início da leitura do QTC poderão fazê-lo a seguir, apresentando-se com seu indicativo e nome. Após as anotações, todos os inscritos serão chamados para manifestação, conforme a ordem de inscrição.

Lembrando a todos que o nosso Ranking Eletrônico do QTC já está no ar em nosso site e as presenças válidas de hoje serão computadas assim que possível.

Lista de presença

Indicativo	Nome	Pontuação
PT2IP	ICÍLIO	2
PT2RB	BORGES	1
PU2BTO	BETO	2
PT2WL	GARRINCHA	2
PT2SD	CARVALHO	2
PT2TV	TIMÓTEO	1
PT2GP	DELSO	1
PT2RLV	REGINA	2
PT2RM	ROBERTINHO	2
PT2KGB	JUNIOR	1
PU2CHT	ALCEBÍADES	1
PT2CBM	ECLEDINALDO	2
PT2CFG	CARLOS	2
PT2EW	ED	2
PT2AST	MARCO RESENDE	2
PU2CEB	LEONARDO	1
PY2ZUY	ANGEL	1
PU2ENM	NAZARENO	2

Indicativo	Nome	Pontuação
PT2BJR	JUNIOR	1
PU2BFM	SANDRO	1

Indicativo	Nome	Pontuação