

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI 0622225-0 A2**

(22) Data de Depósito: 22/12/2006
(43) Data da Publicação: 03/01/2012
(RPI 2139)



(51) *Int.Cl.:*
H04W 4/10

(54) **Título:** MÉTODO E DISPOSITIVO PARA CAPTURA DE DADOS PARA APERTAR PARA FALAR AO CELULAR

(73) **Titular(es):** Motorola, Inc.

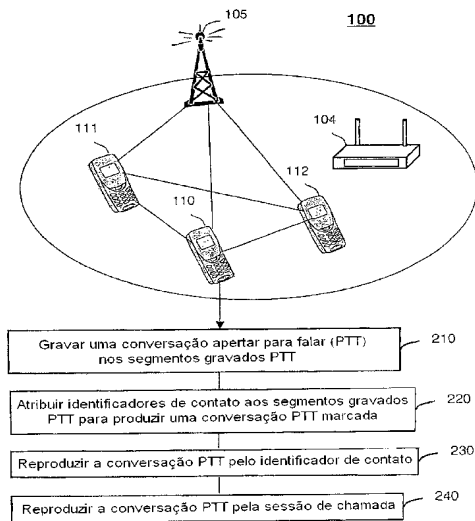
(72) **Inventor(es):** Xiao-Feng Zhu, Zhuo-Ming Dai

(74) **Procurador(es):** Orlando de Souza

(86) **Pedido Internacional:** PCT CN2006003540 de 22/12/2006

(87) **Publicação Internacional:** WO 2008/077269de 03/07/2008

(57) **Resumo:** MÉTODO E DISPOSITIVO PARA CAPTURA DE DADOS PARA APERTAR PARA FALAR AO CELULAR. São providos um sistema (100) e um método (300) para gravação e reprodução de dados para apertar para falar ao celular (PoC). O método pode incluir receber (302) uma ativação de tecla apertar para falar (PTT) a partir de um primeiro dispositivo móvel durante uma chamada de despacho de grupo, identificar (304) o primeiro dispositivo móvel a partir da ativação de tecla PTT para produzir um primeiro identificador de contato (361), gravar (306) os dados durante a ativação de tecla PTT até que uma desativação de tecla PTT seja recebida para produzir um segmento gravado PTT (311), marcar (308) o segmento gravado PTT com um identificador de contato, e armazenar (310) o primeiro segmento gravado PTT na memória. As etapas do método podem ser repetidas para criar uma conversação PTT marcada (360). A conversação PTT marcada pode ser reproduzida (230) pelo identificador de contato, ou reproduzida (240) pela sessão de chamada. Durante a reprodução, um identificador de contato para cada segmento gravado PTT pode ser visualmente ou audivelmente apresentado.





MÉTODO E DISPOSITIVO PARA CAPTURA DE DADOS PARA APERTAR
PARA FALAR AO CELULAR

CAMPO DA INVENÇÃO

A presente invenção se refere aos sistemas de
5 comunicação sem fio, e mais especificamente, à gravação e
reprodução de dados.

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

O uso de dispositivos eletrônicos portáteis e
dispositivos de comunicação móvel tem aumentado
10 drasticamente em anos recentes. Dois meios principais de
comunicação de voz são geralmente oferecidos nos
dispositivos móveis: interconexão e despacho. Interconexão
é um modo de comunicação através do qual as duas partes
podem falar ao mesmo tempo. Ela é considerada uma
15 comunicação de duas vias uma vez que ambas as partes podem
falar e escutar em um canal de fala separado e um canal de
receber separado. A comunicação de interconexão também é
disponível para chamada em três vias ou chamada de grupo.
Ao contrário, o modo de despacho é um modo de comunicação
20 através do qual apenas uma parte pode falar de cada vez. A
outra parte pode apenas escutar até que a primeira parte
termine de falar. Na prática, uma tecla de apertar para
falar (PTT - Push To Talk) é apertada para adquirir
controle de um canal de fala. O canal de fala não é
25 liberado até que a tecla PTT seja liberada. A partir da
liberação, outro participante pode obter o canal PTT. O
modo de despacho também está disponível para despacho em
três vias e despacho de grupo.

Apertar para falar ao celular (PoC) é um modo de
30 operação através do qual a comunicação de despacho é

deletada através de uma estrutura celular. Chamada de Grupo Dinâmico Seleccionado (SDGC) é uma forma de chamada de despacho utilizando PoC. SDGC provê uma forma para que todos os dispositivos móveis participantes falem uns com os outros como em uma chamada de grupo, mas é caracterizado por criar um grupo dinamicamente. SDGC provê estabelecimento de chamada e operação mais rápida do que em comparação com chamada de conferência ou de interconexão de três vias tradicional. Similarmente, SDGC permite apenas que um participante fale de cada vez.

Gravação de Voz (VR) é um recurso de dispositivo móvel que pode ser usado para gravar uma chamada SDGBC inteira. Na prática atual, a chamada inteira é gravada e armazenada como uma sessão de chamada. Um usuário pode reproduzir a sessão de chamada inteira para ouvir porções que a pessoa que chama pode ter perdido durante a chamada PoC. Contudo, como a chamada inteira é armazenada, o usuário deve geralmente ouvir a chamada inteira. A sessão de chamada também é geralmente armazenada por data. Consequentemente, o usuário também pode geralmente saber quando a chamada foi gravada para recuperar a sessão de chamada. Além disso, durante uma chamada de grupo PoC, tal como SDBC, muitos participantes podem falar durante a chamada, e a chamada pode durar por um longo tempo. Consequentemente, o usuário pode ter que esperar para ouvir porções da sessão de chamada armazenada durante a reprodução. Isto pode causar frustração adicional se o ouvinte tiver que escutar a chamada inteira para ouvir apenas uma porção da chamada.

Em termos gerais as modalidades da invenção são dirigidas a um dispositivo e método para realizar gravações de dados durante uma chamada de despacho de grupo em apertar para falar ao celular (PoC), e reproduzir as gravações de dados com base nas marcações. O método para PoC pode incluir gravar uma conversação do tipo apertar para falar PTT em segmentos gravados PTT, identificando dispositivos móveis a partir de ativações de tecla PTT durante a conversação PTT, atribuindo identificadores de contato aos segmentos gravados PTT para produzir uma conversão PTT marcada com base na identificação, e salvar a conversação PTT marcada na memória. Um segmento gravado PTT pode ser uma gravação de dados, tal como voz ou vídeo, entre um tempo de uma ativação de tecla PTT e uma liberação de tecla PTT. Um identificador de contato pode identificar um dispositivo móvel, ou um usuário do dispositivo móvel, realizando a ativação de tecla PTT. Um identificador de contato também pode incluir um nome de uma sessão de chamada, um tempo do segmento gravado PTT, ou um trecho do segmento gravado PTT. O identificador de contato pode ser recuperado a partir dos dados apertar-para-transmitir (PTX) associado à ação de ativação de tecla PTT.

Em uma configuração, a conversão PTT marcada pode ser selecionada mediante identificador de contato, e reproduzida na ordem de gravação. Apenas os segmentos gravados PTT que combinam com o identificador de contato são reproduzidos. Isso permite que um usuário reproduza os segmentos gravados de PTT de uma pessoa que fala específica, com base no identificador de contato. Em outra configuração, a conversação PTT marcada pode ser

reproduzida integralmente com identificadores de contato. Os identificadores de contato podem ser apresentados visualmente ou audivelmente para cada segmento gravado PTT durante uma reprodução da conversação PTT marcada. Por exemplo, um nome de um usuário que corresponda a um segmento gravado PTT pode ser exibido visualmente. Como outro exemplo, o nome do usuário pode ser pré-anexado ao segmento gravado PTT para identificar audivelmente a pessoa falando.

10 Uma modalidade é um método para gravação e reprodução de sessão de chamada em um sistema apertar para falar ao celular (PoC). O método pode incluir receber uma ativação de tecla apertar para falar (PTT) a partir de um primeiro dispositivo móvel durante uma chamada de despacho de grupo, identificar o primeiro dispositivo móvel a partir da ativação de tecla PTT para produzir um primeiro identificador de contato, gravar dados durante ativação de tecla PTT até que uma desativação de tecla PTT seja recebida, marcando os dados com o primeiro identificador de contato para produzir um primeiro segmento gravado PTT, e armazenar o primeiro segmento gravado PTT na memória. As etapas do método de receber, identificar, gravar, marcar, e armazenar podem ser repetidas para uma pluralidade de dispositivos móveis na chamada de despacho de grupo. A etapa de repetir pode produzir uma conversação PTT marcada tendo múltiplos segmentos gravados PTT cada um deles separadamente marcado por um identificador de contato.

Reprodução da conversação PTT marcada pode ser realizada por intermédio do identificador de contato ou sessão de chamada. Na reprodução por intermédio do

30

identificador de contato, o método pode incluir receber uma solicitação para recuperar segmentos gravados PTT associados a um identificador de contato, e apresentar os segmentos gravados PTT para o identificador de contato para gravação em resposta à solicitação. Na reprodução pela sessão de chamada, o método pode incluir identificar uma sessão de chamada associada com a conversação PTT marcada, e reproduzir os segmentos gravados PTT pela sessão de chamada na ordem de gravação. Durante reprodução, um identificador de contato correspondendo a um segmento gravado PTT pode ser visualmente ou audivelmente apresentado. Por exemplo, um indicador de voz pode ser pré-anexado em um segmento gravado PTT para identificar audivelmente o contato. Como outro exemplo, o nome da pessoa que fala pode ser apresentado em um display de um dispositivo móvel para identificar a pessoa que está falando.

Uma modalidade se refere a um dispositivo móvel para gravação e reprodução de sessão de chamada, adequado para uso em apertar para falar ao celular (PoC). O dispositivo móvel pode incluir uma tecla de apertar para falar (PTT) para adquirir um canal de fala e comunicar dados durante uma chamada de grupo PTT, um gravador que grava a chamada de grupo PTT em segmentos gravados PTT, e um processador que atribui identificadores de contato aos segmentos gravados PTT para produzir uma conversação PTT marcada. Um segmento gravado PTT pode ser uma gravação de dados entre um tempo de uma ativação de tecla PTT e uma liberação de tecla PTT. Os dados podem ser de voz, vídeo, ou áudio. Um identificador de contato pode identificar um dispositivo

móvel realizando a ativação de tecla PTT e uma liberação de tecla PTT. Um identificador de contato pode ser recuperado a partir dos dados de apertar-para-transmitir (PTX) tal como um iCard ou mensagem de evento provida através dos sistemas PoC. O processador pode identificar outros dispositivos móveis que obtém o canal de fala, e gerar um identificador de contato para os outros dispositivos móveis. O identificador de contato pode incluir um nome de um usuário do dispositivo móvel, um tempo em que o canal de fala é obtido, e um trecho do segmento gravado PTT. O processador pode reproduzir a conversação PTT marcada pelo identificador de contato ou pela sessão de chamada. Na reprodução pelo identificador de chamada, o processador pode selecionar a conversação PTT marcada por intermédio do identificador de contato, e reproduzir os segmentos gravados PTT por contato na ordem de gravação, em resposta a uma solicitação. Na reprodução pela sessão de chamada, o processador pode apresentar visualmente ou audivelmente um identificador de contato de cada segmento gravado PTT. O dispositivo móvel pode incluir um mecanismo de texto/fala para sintetizar um indicador de voz a partir de um identificador de contato e pré-anexar a indicador de voz a um segmento gravado PTT. Isso permite que o usuário identifique audivelmente a pessoa que fala do segmento gravado PTT na conversação PTT marcada.

DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS DESENHOS

As características do sistema, que se acreditam novéis, são apresentadas com particularidade nas reivindicações anexas. As modalidades da presente invenção podem ser entendidas mediante referência à descrição a

seguir, tomada em conjunto com os desenhos anexos, nas várias figuras dos quais numerais de referências semelhantes identificam elementos semelhantes, e nos quais:

5 A Figura 1 é um diagrama de blocos de um sistema de comunicação sem fio de acordo com as modalidades da invenção;

A Figura 2 é um diagrama de blocos de um dispositivo móvel para captura de dados de acordo com as modalidades da invenção;

10 A Figura 3 é uma tela em-chamada para identificar visualmente uma pessoa que fala de acordo com as modalidades da invenção;

A Figura 4 é um método para captura de dados de acordo com as modalidades da invenção;

15 A Figura 5 é uma conversação de apertar para falar (PTT) exemplar de acordo com as modalidades da invenção;

A Figura 6 é uma ilustração da conversação PTT da Figura 5 de acordo com as modalidades da invenção;

20 A Figura 7 é uma conversação PTT marcada de acordo com as modalidades da invenção;

A Figura 8 é um método para reprodução com base no identificador de contato de acordo com as modalidades da invenção;

25 A Figura 9 é uma ilustração de segmentos gravados PTT para um identificador de contato de acordo com as modalidades da invenção;

A Figura 10 é uma reprodução de dados com base no identificador de contato de acordo com as modalidades da invenção;

30 A Figura 11 é um método para reprodução com base na

sessão de chamada de acordo com as modalidades da invenção;

A Figura 12 é uma ilustração de uma conversão PTT marcada com base na sessão de chamada de acordo com as modalidades da invenção; e

5 A Figura 13 é uma reprodução de dados com base na sessão de chamada de acordo com as modalidades da invenção.

DESCRIÇÃO DETALHADA

Embora o relatório descritivo conclua com reivindicações definindo as características das modalidades da invenção que são consideradas como novéis, acredita-se
10 que o método, sistema, e outras modalidades serão mais bem-entendidos a partir de uma consideração da descrição a seguir em conjunto com as figuras de desenho, nas quais numerais de referência semelhantes são transportados.

15 Conforme exigido, as modalidades detalhadas do presente método, e sistema, são aqui reveladas. Contudo, deve ser entendido que as modalidades reveladas são meramente exemplares, as quais podem ser incorporadas em várias formas. Portanto, detalhes estruturais e funcionais
20 específicos aqui revelados não devem ser interpretados como limitadores, mas apenas como uma base para as reivindicações e com uma base representativa para ensinar aqueles versados na técnica a empregar de forma variada as modalidades da presente invenção virtualmente em qualquer
25 estrutura detalhada apropriada. Adicionalmente, os termos e frases aqui usados não pretendem ser limitadores mais propriamente prover uma descrição compreensível da presente modalidade.

Os termos "um" ou "uma", conforme aqui usado, são
30 definidos como um ou mais do que um. O termo "pluralidade",

conforme aqui usado, é definido como dois ou mais do que dois. O termo "outros", como aqui usado, é definido como ao menos um segundo ou mais. Os termos, "incluindo" e/ou "tendo", conforme aqui usados, são definidos como
5 compreendendo (isto é, uma linguagem livre). O termo "acoplado", como aqui usado, é definido como conectado, embora não necessariamente diretamente, e não necessariamente mecanicamente.

O termo "canal de fala" pode ser definido como um
10 canal de comunicação de transmissão que é compartilhado entre uma pluralidade de dispositivos móveis. O termo "tempo de suspensão" pode ser definido como o tempo entre quando um canal de fala é liberado até que o canal de fala seja outra vez obtido. O termo "solicitação de PTT" pode
15 ser definido como uma tentativa de apertar para falar, seja por intermédio de hardware ou de software. O termo "tecla PTT" pode ser definido como um botão físico ou uma tecla programável. O termo "ativação de tecla PTT" pode ser definido como adquirindo um canal de transmissão em
20 resposta a uma solicitação PTT. O termo "liberação de tecla PTT" pode ser definido como a liberação do canal de transmissão em resposta à liberação da tecla PTT. O termo "tecla programável" pode ser definido como um botão controlado por software. O termo, "chamada de grupo PTT"
25 pode ser definido como uma chamada de grupo com base nas solicitações de apertar para falar. O termo "identificador de contato" pode ser definido como uma marca, ou marcação, associada a um segmento gravado PTT que define uma fonte dos dados capturados dentro do segmento gravado PTT. A
30 fonte pode ser um identificador de dispositivo móvel, ou um

nome de um usuário que está usando o dispositivo móvel. O termo "segmento gravado PTT" pode ser definido como dados que são capturados em um canal de fala entre uma ativação de tecla PTT e uma liberação de tecla PTT. O termo

5 "reprodução pelo identificador de contato" pode ser definido como reproduzindo uma sessão de chamada gravada que inclui apenas os segmentos gravados PTT associados com o identificador de contato. O termo "reprodução pela sessão de chamada" pode ser definido como reproduzindo uma sessão

10 de chamada gravada com informação de identificador de contato para ao menos um segmento gravado PTT. Os identificadores de contato podem ser apresentados com seus segmentos gravados PTT associados em um formato visual ou de áudio. O termo "chamada de despacho de grupo" pode ser

15 definido como uma comunicação contínua entre uma pluralidade de dispositivos móveis. O termo "conversão PTT" pode ser definido como segmentos de voz ou segmentos de dados dentro de uma chamada de despacho de grupo que são demarcados por uma ativação de tecla PTT e uma liberação de

20 tecla PTT.

Com referência à Figura 1, é mostrado um sistema de comunicação sem fio 100 para prover comunicação de despacho e interconexão. O sistema sem fio 100 pode prover conectividade sem fio ou conectividade apertar para falar

25 ao celular (PoC) através de uma rede de comunicação de radiofrequência (RF). O sistema de comunicação sem fio 100 pode incluir uma pluralidade de dispositivos móveis 110-112 para prover comunicação de voz. Em um arranjo, os dispositivos móveis 110-112 podem se comunicar com uma ou

30 mais torres celulares 105 utilizando um protocolo de

comunicação padrão tal como CDMA, GSM, ou iDEN, mas não é aqui limitado a esses. As torres celulares 105, por sua vez, podem conectar os dispositivos móveis 110-112 através de uma infraestrutura celular a outros dispositivo ou recursos móveis em outras redes (não mostrados). As torres celulares 105 também podem se comunicar a um ou mais servidores para armazenar dados, tal como chamadas de despacho de grupo, ou mais especificamente, conversações PTT. Como um exemplo, o dispositivo móvel 110 pode gravar uma conversação PTT e salvar a conversação PTT localmente no dispositivo móvel 110, ou em um servidor no sistema de comunicação sem fio 100.

Os dispositivos móveis 110-112 também podem se conectar uns com os outros através de uma Rede de Área Remota sem Fio (WLAN) 104 dentro de um grupo ad-hoc. Uma WLAN provê acesso sem fio dentro de uma área geográfica local. Os dispositivos móveis 110-112 podem se comunicar com a WLAN 104 de acordo com o padrão de comunicação sem fio apropriado. A WLAN 104 pode coordenar um envio e recebimento de pacotes de voz entre os dispositivos móveis 110-112. Em outro arranjo, os dispositivos móveis 110-112 podem se comunicar entre eles em uma rede ad-hoc não-hierárquica sem infraestrutura ou suporte WLAN. Por exemplo, os dispositivos móveis podem usar comunicação de rádio de curto alcance para engajar em uma chamada de grupo em um modo não-hierárquico. Em uma implementação WLAN típica, a camada física pode usar uma variedade de tecnologias tais como tecnologias de Rede de Área Local sem Fio (WLAN) 802.11b ou 802.11g. A camada física pode usar infravermelho, espalhamento espectral de salto de

frequência na Faixa de 2.4 GHz, ou espalhamento espectral de sequência direta na Faixa de 2.4 GHz, ou qualquer outra tecnologia de comunicação adequada.

Os dispositivos móveis 110-112 podem se comunicar em conjunto em uma chamada de despacho de grupo através de um sistema de comunicação sem fio apertar para falar ao celular (PoC) 100. Na chamada de despacho de grupo, há apenas um canal de fala. No modo de despacho, apenas um dispositivo móvel de cada vez pode obter o canal de fala. Quando o canal de fala é adquirido, o dispositivo móvel pode transmitir os dados, tais como voz ou vídeo, para outros dispositivos móveis ouvindo no canal; isto é, aqueles dispositivos engajados na chamada de despacho de grupo. Deve ser observado, que cada dispositivo móvel pode gravar os dados enviados no canal de fala a partir dos outros dispositivos móveis durante a conversação PTT. Um dispositivo móvel também pode gravar os dados enviados pelo próprio dispositivo móvel.

Resumidamente, um dispositivo móvel, como o dispositivo móvel 110, pode gravar a conversação PTT nos segmentos gravados PTT (vide 210). Cada segmento gravado PTT pode ser associado a um dispositivo móvel, ou a um usuário do dispositivo móvel. O dispositivo móvel 110 pode identificar qual dos outros dispositivos móveis na chamada de despacho de grupo proporciona os dados no canal de fala. Em um arranjo, o dispositivo móvel 110 pode identificar os dispositivos móveis em resposta a uma solicitação de apertar para falar (PTT). A solicitação PTT pode incluir informação de identificação, tal como uma identificação de aparelho móvel, ou um nome de um usuário. Particularmente,

os participantes engajados em uma chamada de despacho de grupo em um sistema PoC geralmente enviam informação de identificação com uma solicitação PTT. Por exemplo, em uma chamada de grupo PoC, cada participante envia diferentes
5 dados de apertar-para-transmitir (PTX) mediante ação de apertar PTT. O dispositivo móvel 110 pode analisar os dados PTX para identificar dados de voz associados ao dispositivo móvel 111, e identificar os dados de voz associados ao dispositivo móvel 112. O dispositivo móvel 110 pode
10 atribuir identificadores de contato aos dados de voz com base na identificação. Particularmente, o dispositivo móvel 110 pode marcar a conversação PTT com os identificadores de contato (vide 220). Na prática, o dispositivo móvel 110 pode determinar quais dispositivos móveis estão ativos no
15 canal de fala. A partir da marcação da conversação PTT, o dispositivo móvel pode recuperar os dados associados com um dispositivo móvel específico por intermédio do identificador de contato. Em um arranjo, o dispositivo móvel pode reproduzir os dados pelo identificador de
20 contato (vide 230). Em outro arranjo, o dispositivo móvel pode reproduzir a conversação PTT por intermédio da sessão de chamada (vide 240).

Com referência à Figura 2, é mostrado um diagrama de blocos de um dispositivo móvel 110. O dispositivo móvel 110
25 pode ser um telefone celular, um assistente pessoal digital, um tocador de música portátil, um mapa eletrônico, um sistema de navegação ou qualquer outro dispositivo de comunicação adequado. O dispositivo móvel 110 pode incluir um modem 120 para prover transmissão e recepção de
30 comunicação durante uma chamada de despacho de grupo, uma

tecla de apertar para falar (PTT) 122 para obter uma comunicação de voz de despacho de uma só via através de um canal de transmissão, um gravador 124 acoplado operativamente ao canal de transmissão para gravar a chamada de despacho de grupo nos segmentos gravados PTT, um processador 126, ou um módulo de processamento de informação e de captura de dados acoplado operativamente ao gravador 124 e ao modem 120 para atribuir identificadores de contato aos segmentos gravados PTT, um display 128 para apresentar visualmente os identificadores de contato associados com os segmentos gravados PTT, e um mecanismo de texto/fala (TTS) 129 para converter os identificadores de contato em áudio. O dispositivo móvel 110 pode incluir um microfone 121 para capturar voz, ou áudio, e o altofalante 125 para reproduzir voz, ou áudio, como é sabido na técnica.

Com referência à Figura 3, uma tela em-chamada 140 é exibida. A tela em-chamada 140 pode ser apresentada no display 140 durante uma reprodução de uma conversação PTT marcada. Resumidamente, a tela em-chamada 140 identifica uma fonte de segmento gravado PTT da conversação PTT. A tela em-chamada 140 pode identificar um pseudônimo 141, um nome da pessoa que fala 142, uma estatística temporal de atividade de fala 143, e detalhes 144 associados ao identificador de contato. Notavelmente, a tela em-chamada 140 pode mudar dependendo de qual segmento gravado PTT está sendo reproduzido. Por exemplo, diferentes pessoas que falam podem ter diferentes telas em-chamada que identificam o nome e os detalhes para cada segmento gravado PTT. A tela em-chamada 140 também pode ser apresentada durante a

gravação da conversação PTT. Isso permite que o primeiro usuário identifique visualmente quem está falando ao gravar ou reproduzir a conversação PTT.

Com referência à Figura 4, um método 300 para
5 gravação e reprodução de dados para chamada de despacho de grupo apertar para falar (PTT) é mostrado. Resumidamente, o método 300 pode ser praticado por um dispositivo móvel 110 do sistema de comunicação sem fio 100 utilizando uma infraestrutura de comunicação apertar para falar ao celular
10 (PoC) conforme mostrado na Figura 1. Por exemplo, o dispositivo móvel 110, da Figura 2, pode praticar o método 300 para gravar e reproduzir porções de, ou uma totalidade da conversação PTT. O método 300 pode ser praticado com mais ou menos do que o número de etapas mostradas. Para
15 descrever o método 300, será feita referência às Figuras 1, 2, 5 e 6 embora se entenda que o método 300 possa ser implementado de qualquer maneira utilizando outros componentes adequados. Além disso, o método 300 pode conter um número maior ou um número menor de etapas do que aquelas
20 mostradas na Figura 4.

Na etapa 301, o método 300 pode iniciar. O método 300 pode iniciar em um estado onde um ou mais usuários estão engajados em uma chamada de despacho de grupo. Cada usuário pode usar um dispositivo móvel diferente. O método
25 pode começar quando ao menos um usuário seleciona gravar uma conversação de apertar para falar. Por exemplo, com referência à Figura 1, um primeiro usuário de um primeiro dispositivo móvel 110 pode pressionar uma tela programável para começar a gravar a conversação PTT. A conversação PTT
30 pode consistir no primeiro usuário do primeiro dispositivo

móvel 110, o segundo usuário do segundo dispositivo móvel 111, e o terceiro usuário do terceiro dispositivo móvel 112. Notavelmente, mais ou menos do que três usuário podem estar na chamada de grupo.

5 Na etapa 302, uma ativação de tecla apertar para falar (PTT) pode ser recebida a partir de um dispositivo móvel durante uma chamada de despacho. A ativação de tecla PTT pode obter o canal de fala da chamada de despacho de grupo. Por exemplo, com referência de volta à Figura 1, o
10 primeiro dispositivo móvel 110 pode receber uma ativação de tecla PTT a partir do segundo dispositivo móvel 111 ou do terceiro dispositivo móvel 112. A ativação de tecla PTT é recebida logo após o segundo usuário pressionar a tecla PTT 122 para obter o canal de fala.

15 Com referência à Figura 5, é mostrada uma conversação PTT exemplar 340. A conversação exemplar 340 pode incluir três pessoas que falam: Usuário 1 (310) no dispositivo móvel 110, Usuário 2 (320) no dispositivo móvel 111, e Usuário 3 (330) no dispositivo móvel 112. Um usuário
20 pode pressionar uma tecla PTT 122 de um dispositivo móvel respectivo para obter o canal de fala. Como mostrado, a conversação PTT 340 pode consistir em segmentos de voz PTT, embora outros dados, tal como vídeo ou áudio, também podem ser transmitidos no canal de fala. Notavelmente, apenas um
25 usuário pode falar de cada vez no canal de fala durante chamada de despacho de grupo. Um usuário pode falar após pressionar uma tecla PTT. Frases da conversação PTT são mostradas na Figura 5. Na conversação PTT exemplar, um primeiro usuário 310 pergunta aos outros usuários sobre um
30 número telefônico. O segundo usuário 320 não tem o número.

O terceiro usuário 330 dá uma primeira resposta, então uma segunda resposta identificando o número.

Com referência à Figura 6, é mostrada uma ilustração da conversação PTT 340. A ilustração mostra os segmentos de voz PTT como blocos de dados com intervalos de tempo específicos. Cada segmento de voz PTT tem um tempo de início e um tempo de fim associados, correspondendo à tecla PTT ativada e a liberação de tecla PTT, respectivamente. O tempo entre os segmentos de voz PTT é o tempo de suspensão, o qual geralmente é silêncio, e é designado pelas iniciais (HT). Contudo, os intervalos de tempo de suspensão também podem incluir dados de apertar-para-transmitir (PTX). Em um primeiro tempo 312, o Usuário 1 (310) pode pressionar o botão PTT e dizer a frase d1 (311) "Alguém sabe o número". Em um segundo tempo 322, o Usuário 2 (320) pode pressionar o botão PTT e dizer a frase d2 (321) "Desculpe, eu não sei". Em um terceiro tempo 322, o Usuário 3 (330) pode pressionar o botão PTT e dizer a frase 331 "Espere, deixe-me verificar". Em um quarto tempo 334, o Usuário 3 (330) pode pressionar o botão PTT e dizer a frase d4 (333) "O número é 555-1212". As frases d1 e d2 constituem dados e não são restritas apenas à voz. Por exemplo, o usuário pode enviar uma imagem ou um vídeo durante o PTT que também pode ser gravado e marcado na memória.

Com referência de volta à Figura 4, na etapa 304, um dispositivo móvel pode ser identificado a partir da tecla PTT ativada. Notavelmente, apenas um dispositivo móvel de cada vez pode obter o canal de fala. O canal de fala é obtido quando o usuário pressiona a tecla PTT 122 e obtém de forma bem-sucedida um canal de transmissão para a

chamada de despacho de grupo. No despacho de grupo PoC, um dispositivo móvel pode enviar um pacote de informação que identifica o dispositivo móvel. O pacote de informação também pode identificar o usuário que está atualmente falando no canal de fala. Como um exemplo, o dispositivo móvel pode enviar um iCard ou um identificador descritivo para informar outros dispositivos móveis sobre a pessoa que está falando. Consequentemente, o dispositivo móvel 110 pode recuperar o identificador descritivo e determinar qual dispositivo móvel obteve o canal de fala. Por exemplo, com referência à Figura 2, o modem 120 pode identificar quando um canal de fala é obtido por outro dispositivo móvel. O processador 126 pode decodificar pacotes de dados recebidos pelo modem 120 para identificar o dispositivo móvel que obteve o canal de fala. O processador 120 pode gerar um identificador de contato para o dispositivo móvel. A partir da identificação do dispositivo móvel, um identificador de contato pode ser produzido. Na prática, o dispositivo móvel 110 pode gerar um identificador de contato para cada dispositivo móvel na chamada de despacho de grupo PTT.

Retornando à Figura 4, na etapa 306, os dados podem ser gravados durante a tecla PTT ativada e a tecla PTT liberada para produzir um segmento gravado PTT. Lembrar que na Figura 1, o primeiro dispositivo móvel 110 pode capturar a conversação PTT da chamada de despacho de grupo nos segmentos gravados PTT. Particularmente, com referência de volta à Figura 2, o gravador 124 pode gravar e salvar os dados no canal de fala. O processador 126 pode informar o gravador 124 quando iniciar e quando parar a gravação com base nos tempos de tecla PTT ativada e tecla PTT liberada.

Apenas os dados que são comunicados no canal de fala são capturados. Intervalos de silêncio, tal como tempo de suspensão entre uma tecla PTT liberada e uma tecla PTT ativada, não são gravados.

5 Retornando à Figura 4, na etapa 308, o segmento gravado PTT pode ser marcado com o identificador de contato. O identificador de contato identifica o dispositivo móvel, ou usuário, do segmento gravado PTT conforme discutido na etapa 304. Um identificador de
10 contato pode ser um nome de um contato, tal como o usuário do dispositivo móvel, um nome de sessão de chamada da conversação PTT, um tempo do segmento gravado PTT, ou uma extensão do segmento gravado PTT, mas não é limitado a esses. Como previamente mencionado, o identificador de
15 contato pode ser gerado a partir de um pacote de informação enviado com a ação de pressionar a tecla PTT, ou com um pacote PTX. Com referência à Figura 2, o processador 126 pode marcar um segmento gravado PTT com o identificador de contato. Conforme ilustrado na Figura 7, o processador 126
20 pode anexar o identificador de contato ao segmento gravado PTT. Por exemplo, o identificador de contato pode ser armazenado na memória antes do segmento gravado PTT. Por exemplo, o identificador de contato I1 (361) pode ser armazenado com o segmento d1 gravado PTT (331). Em outro
25 arranjo, um indicador pode ser anexado com o segmento gravado PTT. O indicador pode levar a outro espaço de memória contendo a informação de contato.

 Retornando à Figura 4, na etapa 310, os segmentos gravados PTT podem ser salvos com o identificador de
30 contato na memória. A memória pode ser local em relação ao

dispositivo móvel ou disponível através de uma conexão de rede. Por exemplo, com referência à Figura 1, o primeiro dispositivo móvel 110 pode armazenar segmentos PTT marcados em uma memória local no telefone, ou em um servidor na rede de comunicação sem fio 110. Com relação a isso, a conversação PTT pode ser disponibilizada aos outros participantes. Com referência à Figura 2, o processador 126 pode salvar o segmento gravado PTT marcado na memória. Notavelmente, o processador 126 pode gerar muitos segmentos gravados PTT marcados para cada dispositivo móvel engajado na chamada de despacho de grupo PTT. Consequentemente, o método 300 pode retornar à etapa 302 para continuar a gravação da conversação PTT. O método 300 pode terminar quando usuário que iniciou a gravação da conversação PTT termina a gravação, ou a chamada de despacho de grupo. O método pode terminar na etapa 311.

Com referência à Figura 7, é mostrada uma conversação PTT marcada 360. Em um arranjo, a conversação PTT marcada pode ser armazenada na memória como mostrado. A conversação PTT marcada 360 corresponde à conversação PTT 340 da Figura 6. Particularmente, a conversação PTT marcada 360 inclui identificadores de contato anexados a cada segmento gravado PTT. Deve ser observado, que os identificadores de contato não têm que ser anexados a cada segmento gravado PTT. Em outro arranjo, os segmentos gravados PTT podem ser categorizados pelo identificador de contato.

Notavelmente, a conversação PTT marcada 360 é um resultado de um dispositivo móvel realizando o método 300 da Figura 4 para a conversação PTT 340. A conversação PTT

marcada 360 inclui segmentos gravados PTT com identificadores de contato. A conversação PTT marcada 360 identifica individualmente os usuários e seus segmentos gravados PTT associados. Por exemplo, o Usuário 1 (310) é associado ao segmento gravado PTT d1 (311) através do identificador de contato I1 (361). O Usuário 2 (320) é associado com o segmento gravado PTT d2 (321) através do identificador de contato I2 (362). O Usuário 3 (330) é associado ao segmento gravado PTT d3 (331) através do identificador de contato I2 (363), e segmento gravado PTT d4 (333) através do identificador de contato I4 (364). A conversação PTT marcada 360 pode ser armazenada na memória local no dispositivo móvel ou em um servidor na rede.

Em um arranjo, o dispositivo móvel pode reproduzir a conversação PTT marcada pelo identificador de contato. Por exemplo, a partir da conclusão da chamada de grupo de despacho PTT, um primeiro usuário pode pretender recuperar todos os segmentos gravados PTT associados a um segundo usuário. O primeiro usuário pode introduzir um identificador de contato do segundo usuário, e o processador 126 pode reproduzir apenas os segmentos gravados PTT associados com o segundo usuário. Em outro arranjo, o dispositivo móvel pode reproduzir a conversação PTT por intermédio da sessão de chamada. Nesse caso, cada segmento gravado PTT pode ser reproduzido com um identificador de contato correspondente. Um identificador de contato para cada segmento gravado PTT pode ser apresentado visualmente ou audivelmente. O identificador pode ser suprimido para segmentos gravados PTT tendo o mesmo usuário. Isto é, um identificador de contato pode ser

provido apenas quando o segmento gravado PTT corresponde a um diferente usuário, ou dispositivo móvel.

Com referência à Figura 8, é mostrado um método 230 para reprodução pelo identificador de chamada.

5 Resumidamente, o dispositivo móvel 110 pode praticar o método 230 para recuperar segmentos gravados PTT a partir da conversação PTT marcada 360 pelo identificador de contato. Por exemplo, um primeiro usuário pode lembrar um segundo usuário dizendo uma frase, mas não se lembrar de
10 uma data específica da chamada de despacho de grupo, ou quando o usuário disse a frase na conversação PTT. Com relação a isso, o usuário pode especificar o nome do segundo usuário, e o dispositivo móvel pode automaticamente recuperar os segmentos gravados PTT a partir de ma
15 conversação PTT marcada. Isso permite que o primeiro usuário ouça as gravações de voz apenas do segundo usuário. O primeiro usuário desse modo não tem que ouvir a conversação PTT inteira durante a reprodução. Também será feita referência à Figura 7, para descrição do método 230.

20 Na etapa 232, a conversação PTT marcada pode ser selecionada pelo identificador de contato. Como um exemplo, com relação à conversação PTT 340 da Figura 5, o Usuário 1 (310) pode solicitar a reprodução apenas dos segmentos gravados PTT associados com o Usuário 3 (330). Lembrar que,
25 cada segmento gravado PTT foi marcado com um identificador de contato durante a gravação, conforme mostrado na Figura 7. Consequentemente, o dispositivo móvel pode identificar os segmentos gravados PTT por intermédio do identificador de contato. O processador 126 pode identificar o segmento
30 gravado PTT 311 a partir do identificador de contato 363, e

o segmento gravado PTT 331 a partir do identificador de contato 364. Com referência à Figura 9, o processador seleciona apenas os segmentos gravados PTT associados com o Usuário 3 (330). Em outro arranjo, os segmentos gravados PTT a partir do mesmo usuário podem ser agrupados juntos para cada identificador de contato. Uma única gravação de voz pode ser criada para cada usuário. A esse respeito, um usuário pode acessar as gravações de voz separadas, diretamente sem recorrer à conversação PTT marcada 360. Por exemplo, o dispositivo móvel armazena as gravações de voz para diferentes usuários separadamente. Em vez de introduzir um identificador de contato, o usuário pode selecionar as gravações de voz pelo nome do usuário.

Retornando à Figura 8, na etapa 234 os segmentos gravados PTT podem ser reproduzidos pelo identificador de contato na ordem de gravação. Por exemplo, ao identificar os segmentos gravados PTT para o Usuário 3 (330), o processador 126 pode reproduzir os segmentos gravados PTT para o Usuário 3 (330) na ordem de tempo capturada. O processador 126 também pode pré-anexar um identificador de contato para a reprodução para identificar o usuário. Por exemplo, conforme mostrado na Figura 10, o processador 126 pode anexar a frase audível "Usuário 3 disse" (350) aos dados gravados de voz "Espere, deixe-me verificar" (311) e "O número é 555-1212" (331). O usuário do dispositivo móvel escutará "Usuário 3 disse, Espere, deixe-me verificar, O número é 555-1212". A esse respeito, o usuário é capaz de acessar apenas as gravações PTT de um usuário específico, mediante o identificador de contato. Além disso, apenas os segmentos gravados PTT associados com o identificador de

contato são reproduzidos para o usuário.

Com referência à Figura 11, é mostrado um método 240 para reprodução pela sessão de chamada. Resumidamente, um dispositivo móvel pode praticar o método 240 para reproduzir a conversação PTT inteira com identificadores de contato. Na reprodução pela sessão de chamada, indicadores visuais ou auditivos podem ser apresentados com cada segmento gravado PTT. Por exemplo, durante reprodução, o nome de uma pessoa que fala de um segmento gravado PTT pode ser visualmente apresentado em um display. Como outro exemplo, o nome pode ser sintetizado para voz e pré-anexado ao segmento gravado PTT para identificar, ou introduzir, a pessoa que fala. Isso permite que o primeiro usuário determine quem está falando durante reprodução da conversação PTT marcada. Também será feita referência à Figura 7, para descrição do método 240.

Na etapa 242, uma sessão de chamada associada com uma conversação PTT marcada pode ser identificada. Uma sessão de chamada é uma descrição para uma conversação PTT. Por exemplo, um usuário, a partir de uma gravação de uma conversação PTT pode salvar a conversação PTT marcada sob um nome de arquivo. O nome de arquivo identifica a sessão de chamada e pode ser apresentado no display do dispositivo móvel. Por exemplo, com referência de volta à Figura 2, o dispositivo móvel 110 pode apresentar uma lista de sessões de chamada no display 126. Um usuário pode escolher a partir de uma das sessões de chamada relacionadas. Consequentemente, o processador 126 pode recuperar a conversação PTT marcada associada à sessão de chamada.

Com referência à Figura 12, a conversação PTT

marcada 360 da Figura 7, é mostrada em uma ordem temporal apropriada. Isto é, cada um dos segmentos gravados PTT é apresentado na mesma ordem em que foram gravados. Notavelmente, cada segmento gravado PTT também tem um
5 identificador de contato associado. O identificador de contato pode identificar um nome da pessoa que fala para o segmento gravado PTT, uma extensão do segmento gravado PTT 333, um tempo de início do segmento gravado PTT, ou quaisquer outros detalhes associados ao segmento gravado
10 PTT.

Retornando à Figura 11, na etapa 244, os segmentos gravados PTT da sessão de chamada podem ser reproduzidos na ordem de gravação. Além disso, o identificador de contato associado a cada segmento gravado PTT pode ser apresentado
15 para cada segmento gravado PTT quando a sessão de chamada é reproduzida. Como um exemplo, com referência de volta à Figura 2, o mecanismo de texto para fala 129 pode sintetizar um indicador de voz a partir de um identificador de contato. O indicador de voz pode ser um
20 nome de usuário recuperado a partir do identificador de contato. O indicador de voz pode ser pré-anexado ao segmento gravado PTT para identificar a pessoa que fala. Por exemplo, com referência à Figura 13, o primeiro segmento gravado PTT pode incluir um indicador de voz pré-
25 anexado (361) "Usuário 1 disse" seguido pelo segmento gravado PTT "Alguém sabe o número?". Similarmente, o segundo segmento gravado PTT pode incluir um indicador de voz pré-anexado (362) "Usuário 2 disse" seguido pelo segmento gravado PTT "Desculpe, eu não sei". O terceiro e o
30 quarto segmento gravado PTT similarmente podem ser

construídos mediante pré-anexação de um indicador de voz. A esse respeito, cada segmento gravado PTT pode ser precedido por um indicador, ou por uma introdução, para a pessoa que fala se o segmento gravado PTT. A reprodução da sessão de chamada pode ser "USUÁRIO 1 disse, Alguém sabe o número, USUÁRIO 2 disse, Desculpe, eu não sei, USUÁRIO 3 disse, Espere, deixe-me verificar, O Número é 555-1212". O processador 126 também pode inserir pausas entre os segmentos gravados PTT para prover fala soando mais naturalmente. Notavelmente, o processador 126 também pode suprimir um identificador de contato para uma pessoa que fala consecutiva. Por exemplo, o terceiro usuário é introduzido apenas uma vez, já que os últimos dos segmentos gravados PTT foram ambos pelo terceiro usuário.

Em outro arranjo, o identificador de contato pode ser visualmente apresentado. Por exemplo, com referência de volta à Figura 2, o processador 126 pode apresentar um nome da pessoa que fala, a partir do identificador de contato, no display 128. Mais especificamente, com referência à Figura 4, o nome da pessoa que fala 142 pode ser visualmente apresentado na tela em-chamada 140 do display 128. Notavelmente, a tela em-chamada 144 pode apresentar atributos do identificador de contato para cada segmento gravado PTT durante reprodução. Consequentemente, um usuário pode visualmente identificar a pessoa que fala de um segmento gravado PTT durante uma reprodução da conversação PTT marcada. O processador 126 também pode apresentar quaisquer outros dados associados ao identificador de contato capturado durante a gravação da conversação PTT. Por exemplo, em uma chamada de grupo PoC,

cada participante pode enviar diferentes dados de apertar para falar (PTX) tal como um iCard ou evento, em resposta à ação de pressionar a tecla PTT 122. O processador 126 pode salvar os dados PTX na memória, e apresentar os dados durante reprodução na tela em-chamada 140. Isso também permite que o usuário recupere os dados PTX durante a reprodução. Por exemplo, durante a conversação PTT, um usuário pode transmitir uma imagem para que outros usuários vejam. Consequentemente, o processador 126 pode armazenar a imagem, a qual pode ser disponibilizada para a recuperação durante a reprodução.

Onde aplicável, as presentes modalidades da invenção podem ser realizadas em hardware, software ou uma combinação de hardware e software. Qualquer tipo de sistema de computador ou outro aparelho adaptado para realizar os métodos descritos aqui são adequados. Uma combinação típica de hardware e software pode ser um dispositivo de comunicação móvel com um programa de computador que, ao ser carregado e executado, pode controlar o dispositivo de comunicação móvel de tal modo que ele realiza os métodos aqui descritos. Porções do presente método e sistema também podem ser integradas em um produto de programa de computador, o qual compreende todos os recursos habilitando a implementação dos métodos aqui descritos e o qual quando carregado em um sistema de computador é capaz de realizar esses métodos.

Embora as modalidades preferidas da invenção tenham sido ilustradas e descritas, será evidente que a modalidade da invenção não é assim limitada. Diversas modificações, alterações, variações, substituições e equivalentes

ocorrerão àqueles versados na técnica sem se afastar do espírito e escopo das presentes modalidades da invenção conforme definidos pelas reivindicações anexas.

REIVINDICAÇÕES

1. Método para gravação e reprodução de voz em apertar para falar ao celular (PoC), o método caracterizado por compreender:

5 gravar uma conversação PTT em segmentos gravados PTT;

 identificar dispositivos móveis a partir de ativações de tecla (PTT) durante a conversação PTT para produzir identificadores de contato;

10 atribuir os identificadores de contato aos segmentos gravados PTT para produzir uma conversação PTT marcada; e
 salvar a conversação PTT marcada na memória,

 em que um segmento gravado PTT é um trecho da conversação PTT capturada entre uma ativação de tecla PTT e
15 uma liberação de tecla PTT.

 2. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por compreender ainda identificar um usuário de um dispositivo móvel a partir dos dados apertar para transmitir (PTX) tal como um iCard ou uma mensagem de
20 evento.

 3. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por compreender ainda:

 receber um identificador de contato;

 selecionar a conversação PTT marcada por intermédio
25 do identificador de contato; e

 reproduzir os segmentos gravados PTT associados ao identificador de contato na ordem de gravação.

 4. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por compreender ainda:

30 identificar uma sessão de chamada associada com a

conversação PTT marcada; e

reproduzir os segmentos gravados PTT na ordem de gravação, em que ao menos um segmento gravado PTT é precedido por um identificador de contato.

5 5. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por compreender ainda apresentar visualmente um identificador de contato em um display durante uma reprodução de um segmento gravado PTT.

10 6. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por compreender ainda apresentar audivelmente um identificador de contato mediante pré-anexação de um indicador de voz a um segmento gravado PTT durante uma reprodução de um segmento gravado PTT.

15 7. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que um identificador de contato é um nome de um usuário, um pseudônimo, um identificador de dispositivo móvel, um indicador de atividade de fala, um nome de sessão de chamada da conversação PTT, um tempo do segmento gravado PTT, um trecho do segmento gravado PTT.

20 8. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a etapa de gravação de uma chamada de grupo PTT de apertar para falar compreende ainda:

25 receber uma solicitação para gravar uma conversação PTT;

identificar uma ativação de tecla PTT a partir de um dispositivo móvel na conversação PTT;

identificar o dispositivo móvel realizando a ativação de tecla PTT; e

30 capturar os dados associados à ativação de tecla

PTT.

9. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que os dados são de voz, vídeo, imagem, cena, ou áudio que são compartilhados e capturados
5 durante uma conversação.

10. Método para gravação e reprodução de sessão de chamada em Apertar para falar ao Celular (PoC), caracterizado por compreender:

receber uma ativação de tecla apertar para falar
10 (PTT) a partir de um primeiro dispositivo móvel durante uma chamada de despacho de grupo;

identificar o primeiro dispositivo móvel a partir da ativação de tecla PTT para produzir um primeiro identificador de contato;

15 gravar os dados durante a ativação de tecla PTT até que uma desativação de tecla PTT seja recebida para produzir um segmento gravado PTT;

marcar o segmento gravado PTT com o identificador de contato;

20 armazenar o primeiro segmento gravado PTT na memória; e

repetir as etapas de receber, identificar, gravar, marcar, e armazenar para uma pluralidade de dispositivos móveis na chamada de despacho de grupo para produzir uma
25 conversação PTT marcada tendo múltiplos segmentos gravados PTT.

11. Método, de acordo com a reivindicação 10, caracterizado por compreender ainda:

receber uma solicitação para recuperar segmentos
30 gravados PTT, a solicitação provendo um identificador de

contato; e

apresentar os segmentos gravados PTT para o identificador de contato na ordem de gravação em resposta à solicitação.

5 12. Método, de acordo com a reivindicação 10, caracterizado por compreender ainda:

identificar uma sessão de chamada associada com a conversação PTT marcada; e

10 reproduzir os segmentos gravados PTT pela sessão de chamada na ordem de gravação, em que ao menos um segmento gravado PTT é precedido por um identificador de contato.

13. Método, de acordo com a reivindicação 12, caracterizado pelo fato de que a reprodução compreende ainda pré-anexar um indicador de voz em um segmento gravado PTT.

14. Método, de acordo com a reivindicação 12, caracterizado pelo fato de que a reprodução compreende ainda exibir virtualmente um identificador de contato durante o segmento gravado PTT.

20 15. Método, de acordo com a reivindicação 10, caracterizado pelo fato de que um identificador de contato é um nome de contato, um nome da conversação PTT, um tempo do segmento gravado PTT, um trecho do segmento gravado PTT.

25 16. Dispositivo móvel para gravação e reprodução de sessão de chamada caracterizado por compreender:

uma tecla apertar para falar (PTT) que adquire um canal de fala e comunica dados durante uma chamada de grupo PTT;

30 um gravador acoplado de forma operativa ao canal de fala que grava os segmentos gravados das chamadas de grupo

PTT, onde o segmento gravado PTT é uma gravação de dados entre um período de tecla PTT pressionada e tecla PTT liberada; e

um processador acoplado de forma operativa ao gravador que designa identificadores de contato aos segmentos gravados PTT para produzir uma conversação PTT marcada, onde um identificador de contato identifica um dispositivo móvel executando a pressão na tecla PTT e a liberação da tecla PTT.

17. Dispositivo móvel, de acordo com a reivindicação 16, caracterizado pelo fato de que o processador identifica outros dispositivos móveis que adquirem o canal de fala, e geram um identificador de contato para outros dispositivos móveis, em que o identificador de contato inclui o nome de um usuário do dispositivo móvel, um período no qual o canal de fala é adquirido e um comprimento de segmento gravado PTT.

18. Dispositivo móvel, de acordo com a reivindicação 16, caracterizado pelo fato de que o processador seleciona uma conversação PTT marcada pelo identificador de contato, e reproduz os segmentos gravados PTT associados com o identificador de contato na ordem de gravação.

19. Dispositivo móvel, de acordo com a reivindicação 16, caracterizado por compreender ainda:

um display acoplado de forma operativa ao processador que mostra visualmente um identificador de contato associado com um segmento gravado PTT.

20. Dispositivo móvel, de acordo com a reivindicação 16, caracterizado por compreender ainda:

um mecanismo de texto/fala acoplado de forma

operativa ao processador que pré-anexa um indicador de voz a um segmento gravado PTT.

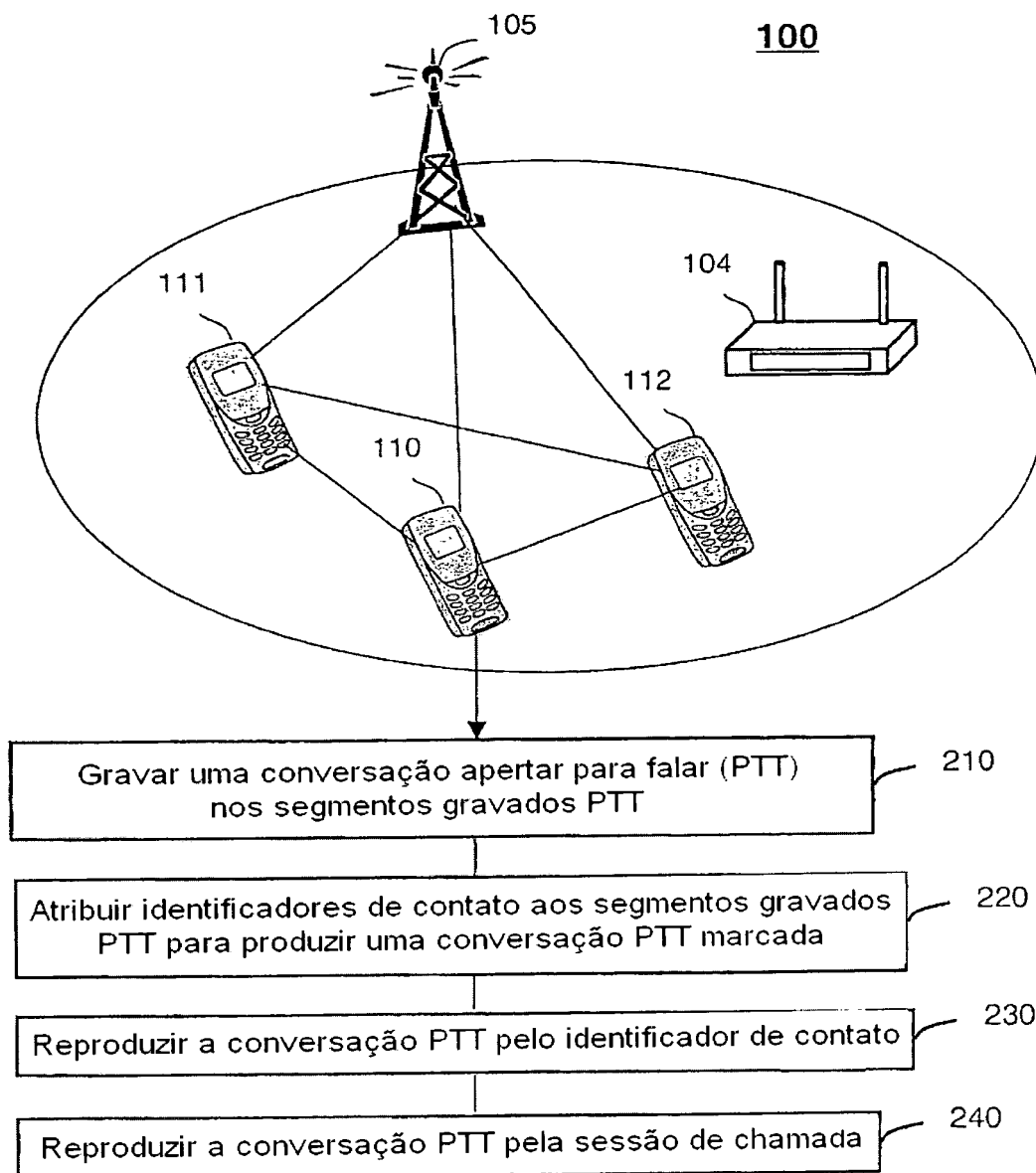


FIG. 1

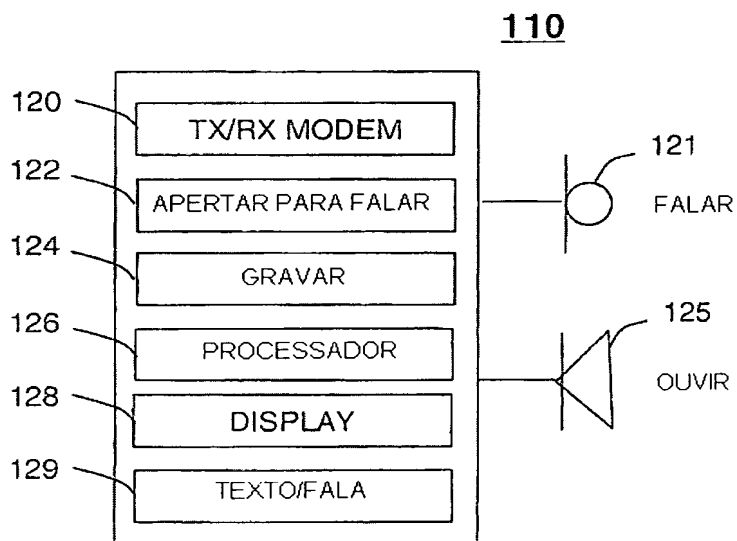


FIG. 2

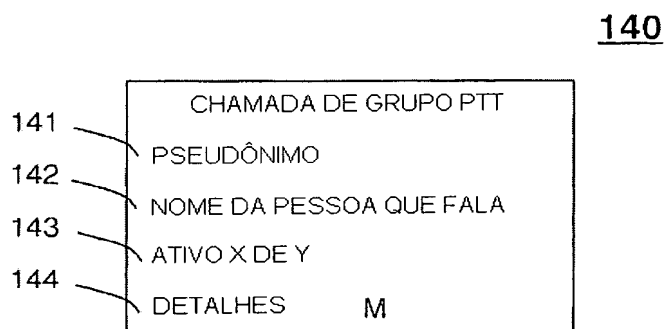


FIG. 3

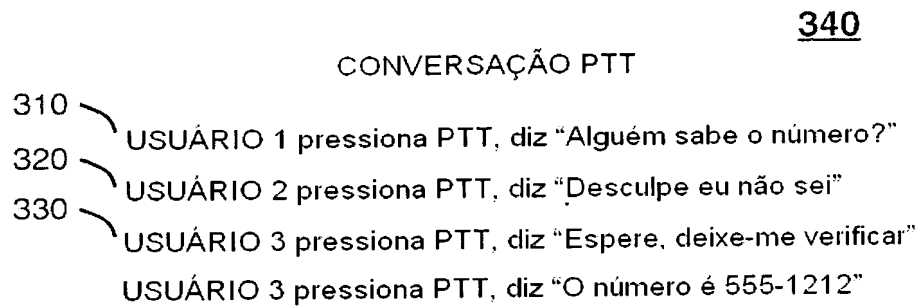
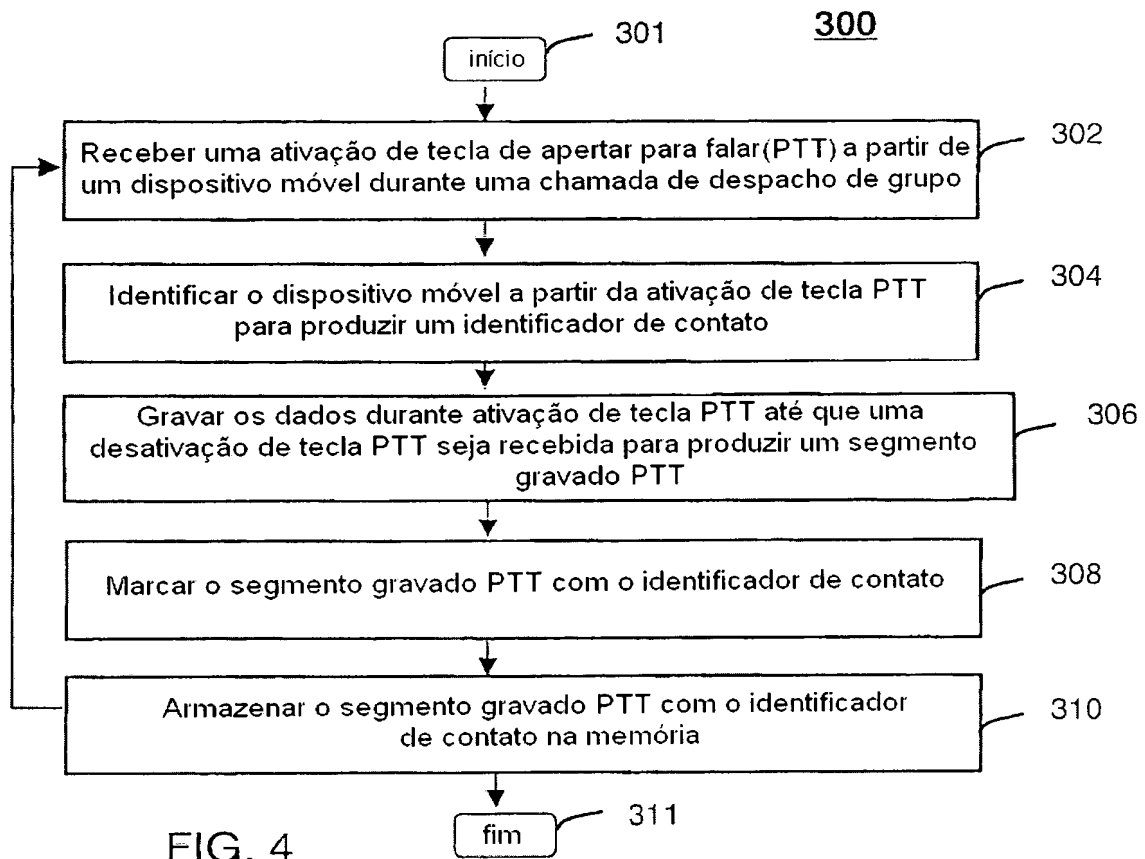


FIG. 5

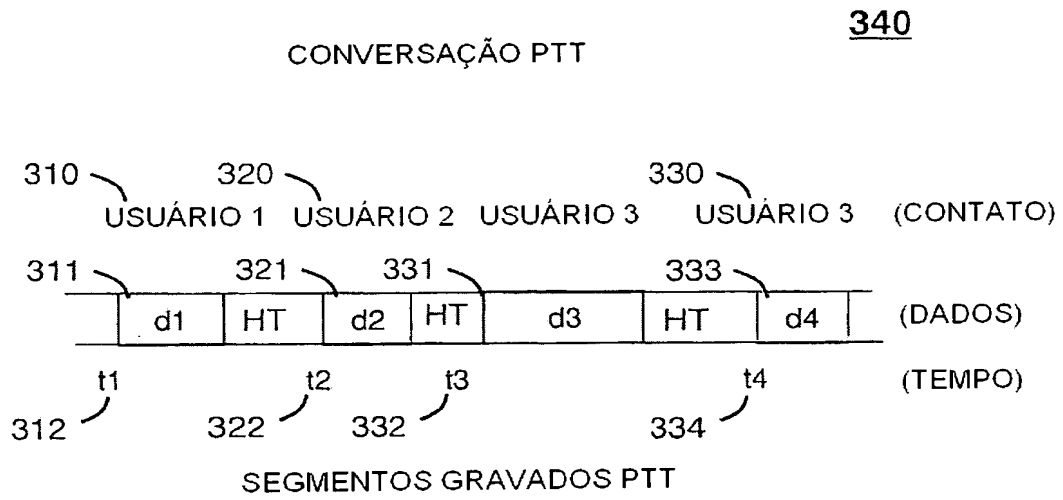


FIG. 6

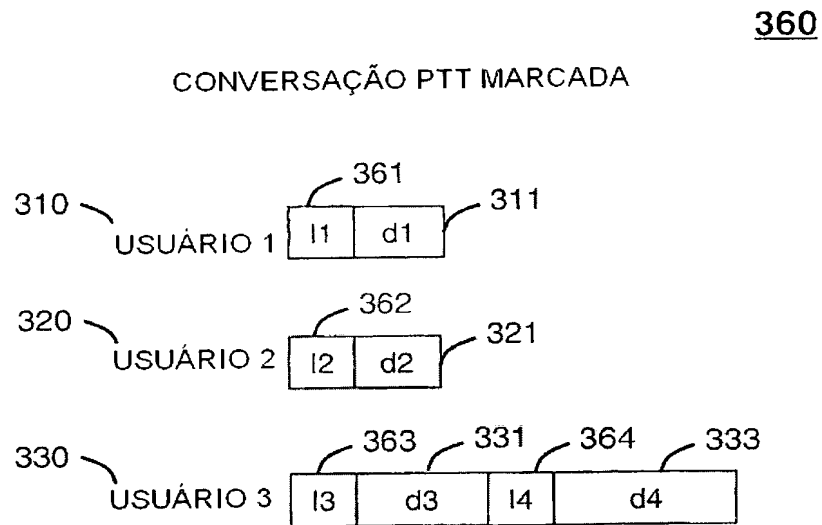


FIG. 7

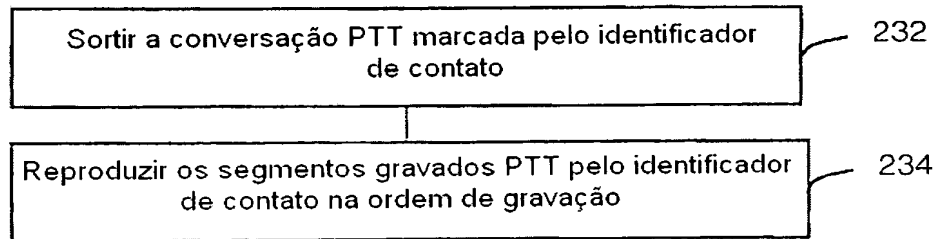
REPRODUÇÃO PELO IDENTIFICADOR DE CONTATO DE CHAMADA 230

FIG. 8

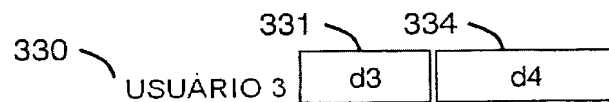


FIG. 9

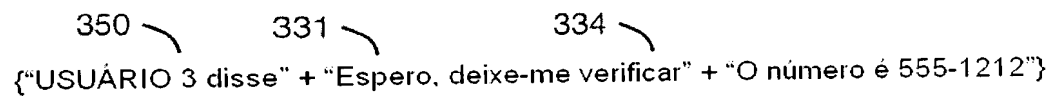


FIG. 10

REPRODUÇÃO PELA SESSÃO DE CHAMADA 240

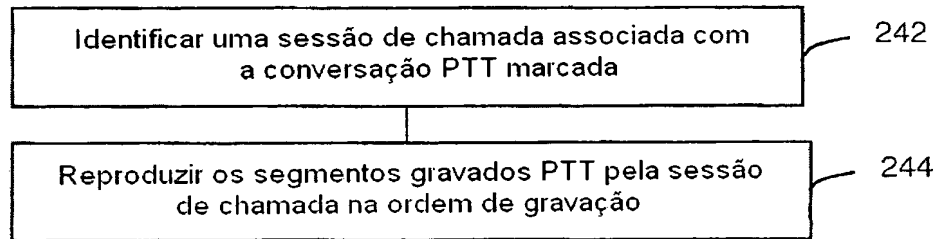


FIG. 11

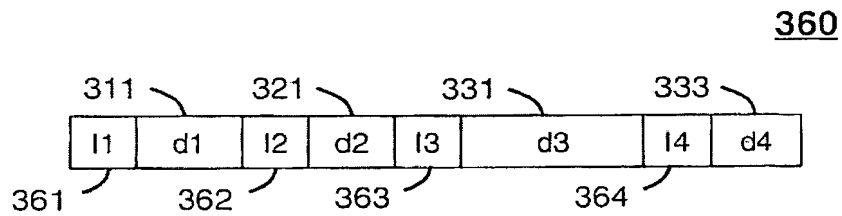


FIG. 12

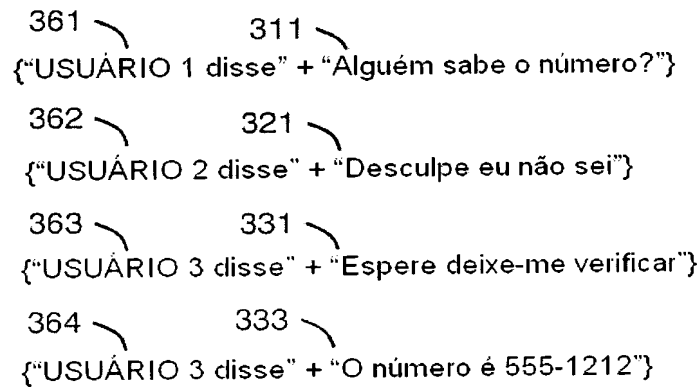


FIG. 13

RESUMO**MÉTODO E DISPOSITIVO PARA CAPTURA DE DADOS PARA APERTAR
PARA FALAR AO CELULAR**

São providos um sistema (100) e um método (300) para
5 gravação e reprodução de dados para apertar para falar ao
celular (PoC). O método pode incluir receber (302) uma
ativação de tecla apertar para falar (PTT) a partir de um
primeiro dispositivo móvel durante uma chamada de despacho
de grupo, identificar (304) o primeiro dispositivo móvel a
10 partir da ativação de tecla PTT para produzir um primeiro
identificador de contato (361), gravar (306) os dados
durante a ativação de tecla PTT até que uma desativação de
tecla PTT seja recebida para produzir um segmento gravado
PTT (311), marcar (308) o segmento gravado PTT com um
15 identificador de contato, e armazenar (310) o primeiro
segmento gravado PTT na memória. As etapas do método podem
ser repetidas para criar uma conversação PTT marcada (360).
A conversação PTT marcada pode ser reproduzida (230) pelo
identificador de contato, ou reproduzida (240) pela sessão
20 de chamada. Durante a reprodução, um identificador de
contato para cada segmento gravado PTT pode ser visualmente
ou audivelmente apresentado.