



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) BR 112016017872-6 B1



(22) Data do Depósito: 15/01/2015

(45) Data de Concessão: 10/01/2023

(54) Título: REPRODUTOR DE MÍDIA PERSISTENTE

(51) Int.Cl.: G06F 3/048; G06F 3/0485.

(30) Prioridade Unionista: 04/02/2014 US 14/172,746.

(73) Titular(es): GOOGLE LLC.

(72) Inventor(es): JUSTIN LEWIS; GAVIN JAMES.

(86) Pedido PCT: PCT US2015011649 de 15/01/2015

(87) Publicação PCT: WO 2015/119756 de 13/08/2015

(85) Data do Início da Fase Nacional: 02/08/2016

(57) Resumo: REPRODUTOR DE MÍDIA PERSISTENTE. A presente invenção se refere a um reprodutor de mídia persistente. Um método para fornecer o reprodutor de mídia persistente inclui exibir, por um dispositivo eletrônico, uma primeira porção de um documento rolável em uma interface de usuário (UI) de um aplicativo executado no dispositivo eletrônico. A primeira porção inclui um reprodutor de mídia que serve para apresentar um primeiro item de mídia. O método inclui adicionalmente receber uma entrada para rolar para a segunda porção do documento rolável. O método também inclui exibir a segunda porção do documento rolável, em que a primeira porção não está mais visível e em que o reprodutor de mídia continua a ser visível.

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para
"REPRODUTOR DE MÍDIA PERSISTENTE".

CAMPO DA TÉCNICA

[0001] As implantações da presente descrição referem-se à entrega de conteúdo e, mais especificamente, a um reproduutor de mídia persistente.

ANTECEDENTES

[0002] A Internet permite que pessoas obtenham informações, se conectem entre si e compartilhem informações umas com as outras. Destinos comuns da Internet incluem sites da web de notícias, plataformas de compartilhamento de conteúdo, plataformas de redes sociais e similares. Muitos sites da web e plataformas incluem um aspecto de compartilhamento de conteúdo que permite que usuários transfiram por upload, visualizem e compartilhem itens de mídia, tais como conteúdo de vídeo, conteúdo de imagem, conteúdo de áudio e outros. Outros usuários podem comentar sobre o conteúdo compartilhado, descobrir conteúdo novo, localizar atualizações, compartilhar conteúdo adicional e interagir com o conteúdo fornecido de outras formas. Os itens de mídia compartilhados podem incluir conteúdo de criadores de conteúdo profissionais, por exemplo, criadores de filmes, música e artigos, bem como itens de mídia de criadores de conteúdo amadores, por exemplo, criadores de vídeo e blogs de fotografia, vídeos de curta metragem originais e atualizações de status.

SUMÁRIO

[0003] Segue-se um sumário simplificado da descrição a fim de fornecer uma compreensão básica de alguns aspectos da descrição. Esse sumário não é uma visão geral extensiva da descrição. Não se tem por objetivo identificar elementos chave ou críticos da descrição, nem delinear qualquer escopo das implantações particulares da descrição ou qualquer escopo das reivindicações. Seu único propósito é

apresentar alguns conceitos da descrição de uma forma simplificada como um prelúdio para a descrição mais detalhada que é apresentada posteriormente.

[0004] Em uma implantação, um método para fornecer um reproduutor de mídia persistente é revelado. O método inclui exibir, por um dispositivo eletrônico, uma primeira porção de um documento rolável em uma interface de usuário (UI) de um aplicativo executado no dispositivo eletrônico. A primeira porção compreende um reproduutor de mídia que pode apresentar um primeiro item de mídia. O método inclui adicionalmente receber uma entrada para rolar para a segunda porção do documento rolável. O método também inclui exibir a segunda porção do documento rolável, em que a primeira porção não está mais visível e em que o reproduutor de mídia continua a ser visível.

[0005] Em uma implantação, o documento rolável inclui pelo menos um dentre uma lista de uma pluralidade de itens de mídia, um feed social, um arranjo de elementos ou um conjunto de elementos colunares. Em uma implantação, o método também inclui receber, através da interface, uma entrada para ativar o primeiro item de mídia. Além disso, o reproduutor de mídia pode apresentar o primeiro item de mídia por um período de tempo. Em uma implantação, o método também pode incluir apresentar uma chamada para ação (por exemplo, um aviso para solicitar a entrada do usuário) após o período de tempo. O método pode incluir adicionalmente exibir uma miniatura de um segundo item de mídia na segunda porção do documento rolável. Em algumas implantações, o reproduutor de mídia serve para apresentar o segundo item de mídia após o primeiro item de mídia ser apresentado pelo período de tempo. Em implantações, o método inclui adicionar o segundo item de mídia a uma fila de reprodução mediante a exibição da miniatura do segundo item de mídia. O método pode incluir adicionalmente exibir um primeiro conjunto de metadados associados ao item de mídia.

[0006] Em implantações adicionais, os dispositivos de computação para realizar as operações das implantações descritas acima também são revelados. Além disso, em implantações da descrição, um meio de armazenamento legível por computador armazena métodos para realizar as operações das implantações acima descritas.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

[0007] A presente descrição é ilustrada a título de exemplo, e não de limitação, nas Figuras dos desenhos anexos.

[0008] A Figura 1 ilustra um exemplo de arquitetura de sistema de acordo com uma implantação da descrição.

[0009] A Figura 2 é um fluxograma que ilustra um método para fornecer um reproduutor de mídia persistente por um dispositivo de cliente, de acordo com algumas implantações da descrição.

[0010] As Figuras 3A, 3B e 3C são exemplos de capturas de tela que ilustram as Interfaces de Usuário (UIs) para fornecer um reproduutor de mídia persistente, de acordo com algumas implantações da descrição.

[0011] A Figura 4 é um exemplo de captura de tela que ilustra as UIs para fornecer um reproduutor de mídia persistente dentre múltiplos elementos colunares, de acordo com algumas implantações da descrição.

[0012] As Figuras 5A, 5B e 5C são exemplos de capturas de tela que ilustram as UIs para dispensar um reproduutor de mídia persistente, de acordo com algumas implantações da descrição.

[0013] A Figura 6 é um diagrama de blocos que ilustra um sistema de computador exemplificativo, de acordo com algumas implantações.

DESCRIÇÃO DETALHADA

[0014] É descrito na presente invenção um mecanismo para fornecer um reproduutor de mídia persistente. Opções convencionais de reprodutores de mídia (por exemplo, um reproduutor de vídeo apresenta-

do dentro de um navegador ou um aplicativo em um dispositivo móvel) fornecidas por plataformas de compartilhamento de conteúdo são limitadas e estáticas. Por exemplo, os reprodutores de mídia convencionais geralmente não continuam a reprodução de conteúdo depois de o usuário navegar em outros locais diferentes dos mesmos. Em vez disso, a reprodução do reproduutor de mídia é interrompida quando o usuário navega em outros locais diferentes do reproduutor de mídia. Para ver o item de mídia novamente, o usuário retorna para a porção do documento rolável que inclui o item de mídia para reiniciar o reproduutor de mídia. Isto pode ser perturbador e pode afetar negativamente a experiência de visualização do usuário. Os itens de mídia também podem ser anúncios para monetizar o conteúdo online. Quando um anúncio aparece em um documento rolável, os usuários podem rolar além do mesmo, deliberada ou accidentalmente, sem ver o anúncio do vídeo inteiro. Devido ao fato de que o usuário não visualizou todo o anúncio, em alguns casos, essa visualização não seria monetizável (por exemplo, a visualização não seria considerada em cálculos de compensação).

[0015] As implantações da presente descrição abordam as deficiências acima de sistemas convencionais através do fornecimento de um reproduutor de mídia persistente que permite a apresentação de um item de mídia depois que o usuário rola além da localização do item de mídia em um documento rolável (por exemplo, um documento que contém um fluxo de conteúdo como um feed de notícias, feed de atividade, etc.). O reproduutor de mídia persistente permite que os usuários continuem a rolar para outras porções do documento rolável enquanto um item de mídia continua a ser reproduzido. Um reproduutor de mídia persistente que reproduz um item de mídia pode ser persistentemente visível enquanto um usuário interage com um aplicativo de uma plataforma de compartilhamento de conteúdo ou uma rede social (o usuário

pode visualizar ou ouvir o item de mídia e interagir com o aplicativo acima ao mesmo tempo). O reproduutor de mídia persistente fornece uma experiência "assista continuamente". A experiência "assista continuamente" permite que o item de mídia permaneça visível mesmo se o usuário rolar para outra porção de um documento rolável que originalmente não incluía o item de mídia. Por exemplo, o usuário pode visualizar um feed de notícias em um aplicativo de compartilhamento de conteúdo que inclui os itens de feed A a G, em que item de feed D inclui um item de vídeo. O usuário pode rolar através do feed de notícias para visualizar os itens de feed F a L abaixo do item de feed D, de modo que o item D não esteja mais visível, mas o item de vídeo permaneça presente na tela no reproduutor de mídia persistente. Enquanto o item de mídia está sendo apresentado no reproduutor de mídia persistente, o usuário pode continuar a interagir com o aplicativo de compartilhamento de conteúdo, por exemplo, decidir o próximo a ser assistido, procurar outro item de mídia e/ou navegar por itens de mídia da plataforma de compartilhamento de conteúdo, continuar na rede social, sem interromper a reprodução do item de mídia. Além disso, os anúncios podem ser apresentados no reproduutor de mídia persistente, melhorando assim a monetização de conteúdo online.

[0016] A Figura 1 ilustra um exemplo de arquitetura de sistema 100, de acordo com uma implantação da descrição, para apresentar um reproduutor de mídia persistente. A arquitetura de sistema 100 inclui inúmeros dispositivos de cliente 102, uma rede 104, um armazenamento de dados 106 e uma plataforma de compartilhamento de conteúdo 110. Em uma implantação, a rede 104 pode incluir uma rede pública (por exemplo, a Internet) uma rede privada (por exemplo, uma rede local (LAN) ou rede de longa distância (WAN)), uma rede com fio (por exemplo, rede Ethernet), uma rede sem fio (por exemplo, uma rede 802.11 ou uma rede Wi-Fi), uma rede celular (por exemplo, uma

rede de Evolução a Longo Prazo (LTE)), roteadores, hubs, chaves, computadores de servidor e/ou uma combinação dos mesmos. Em uma implantação, o armazenamento de dados 106 pode ser uma memória (por exemplo, memória de acesso aleatório), um cache, uma unidade (por exemplo, um disco rígido), uma unidade flash, um sistema de banco de dados ou outro tipo de componente ou dispositivo com capacidade para armazenar dados. O armazenamento de dados 106 pode também incluir múltiplos componentes de armazenamento (por exemplo, múltiplas unidades ou múltiplos bancos de dados) que podem também abranger múltiplos dispositivos de computação (por exemplo, múltiplos computadores de servidor).

[0017] Os dispositivos de cliente 102 podem incluir dispositivos de computação tais como computadores pessoais (PCs), computadores do tipo laptop, telefones celulares, telefones inteligentes, computadores do tipo tablet, computadores do tipo netbook, etc. Em algumas implantações, o dispositivo de cliente 102 também pode ser chamado de "dispositivos de usuário". Cada dispositivo de cliente inclui um visualizador de mídia 112. Em uma implantação, o visualizador de mídia 112 pode ser um aplicativo que permite que usuários visualizem conteúdo, tal como imagens, vídeos, páginas da web, documentos, etc. Por exemplo, o visualizador de mídia 112 pode ser um navegador da web que pode acessar, reaver, apresentar, e/ou navegar conteúdo (por exemplo, páginas da web tais como páginas de Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML), itens de mídia digital, etc.) servidos por um servidor de web. O visualizador de mídia 112 pode renderizar, exibir e/ou apresentar o conteúdo (por exemplo, uma página da web, um visualizador de mídia) para um usuário. O visualizador de mídia 112 pode também exibir um reproduutor de mídia incorporado (por exemplo, um reproduutor Flash® ou um reproduutor HTML5) que é incorporado em uma página da web (por exemplo, uma página da web que pode fornecer informações sobre um

produto vendido por um comerciante online). Em outro exemplo, o visualizador de mídia 112 pode ser um aplicativo autônomo que permite que usuários visualizem itens de mídia digital (por exemplo, vídeos digitais, imagens digitais, livros eletrônicos, etc.).

[0018] O visualizador de mídia 112 pode ser fornecido aos dispositivos de cliente 102 por um servidor (não mostrado) e/ou uma plataforma de compartilhamento de conteúdo 110. Por exemplo, o visualizador de mídia 112 pode ser reprodutores de mídia incorporados que são incorporados em páginas da web fornecidas pela plataforma de compartilhamento de conteúdo 110. Em outro exemplo, o visualizador de mídia 112 pode ser um aplicativo que é transferido por download do servidor.

[0019] Em geral, as funções descritas em uma implantação como sendo realizadas pela plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 também podem ser executadas nos dispositivos de cliente 102 em outras implantações se apropriado. Além disso, a funcionalidade atribuída a um componente particular pode ser realizada por diferentes ou múltiplos componentes operando em conjunto. A plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 também pode ser acessada como um serviço fornecido para outros sistemas ou dispositivos através de interfaces de programação de aplicativo adequadas e, assim, não está limitada ao uso de sites da web.

[0020] Em uma implantação, a plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 pode ser um ou mais dispositivos de computação (tais como um servidor de montagem em rack, um computador de roteador, um computador de servidor, um computador pessoal, um computador principal, um computador do tipo laptop, um computador do tipo tablet, um computador do tipo desktop, etc.), armazenamentos de dados (por exemplo, discos rígidos, memórias, bancos de dados), redes, componentes de software, e/ou componentes de hardware que podem ser

usados para fornecer acesso a um usuário a itens de mídia e/ou fornecer os itens de mídia ao usuário. Por exemplo, a plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 pode permitir que um usuário consuma, transmita por upload, busque, aprove ("curta"), não curta, e/ou comente em itens de mídia. A plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 pode também incluir um site da web (por exemplo, uma página da web) que pode ser usada para fornecer acesso a um usuário aos itens de mídia. A plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 pode incluir qualquer tipo de rede de entrega de conteúdo que fornece acesso a conteúdo e/ou itens de mídia e pode incluir uma rede social, uma saída de notícias, um agregador de mídia e similares.

[0021] A plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 pode fornecer um ou mais documentos roláveis 114a a c. O documento rolável pode ser qualquer tipo de documento eletrônico navegável, em que uma parte dos documentos está atualmente visível em uma interface de usuário enquanto outra porção do documento não está atualmente visível na interface de usuário, mas se tornará visível mediante a ativação de um mecanismo de rolagem (por exemplo, através de uma barra de rolagem, uma roda de rolagem, um movimento de tela sensível ao toque, rolagem automática, etc.). O documento pode ser rolável na vertical, na horizontal ou uma combinação dos mesmos. Os exemplos de documentos roláveis incluem uma página da web ou um documento de interface de usuário de aplicativo móvel que apresenta um fluxo de conteúdo (conteúdo atualizado com frequência) tal como um feed de notícias, um feed de atividade, um feed social ou um blog; uma página da web ou um documento de interface do usuário de aplicativo móvel que apresenta conteúdo predefinido tal como uma página inicial ou uma página de notícias, etc. Um usuário pode navegar (por exemplo, através de um gesto, rolagem, clique, passada, etc.) para a porção que não é atualmente apresentada na interface de usuário.

[0022] Cada documento rolável pode incluir um ou mais itens de mídia 116. Os exemplos de um item de mídia 116 podem incluir, mas sem limitação, vídeo digital, filmes digitais, fotos digitais, álbuns de fotografias, música digital, conteúdo de site da web, atualizações de mídia social, vídeo sob demanda, mídia de transmissão ao vivo, livros eletrônicos (e-books), revistas eletrônicas, jornais digitais, livros de áudio (audio books) digitais, jornais eletrônicos, entradas em registro da web (blog), feeds RSS (Real Simple Syndication), revistas em quadrinhos eletrônicas, aplicativos de software, anúncios, etc. Em algumas implantações, o item de mídia 116 também é chamado de item de conteúdo.

[0023] Um item de mídia 116 pode ser consumido por meio do navegador da web e/ou por meio de um aplicativo de dispositivo móvel. Por questões de brevidade e simplicidade, um vídeo online (doravante também denominado vídeo) é usado como um exemplo de um item de mídia 116 ao longo de todo este documento. Conforme usado no presente documento, "mídia", "item de mídia", "itens de mídia online", "mídia digital", "item de mídia digital", "conteúdo" e "item de conteúdo" podem incluir um arquivo eletrônico que pode ser acessado ou carregado com o uso de software, firmware ou hardware configurado para apresentar o item de mídia digital a uma entidade. Em uma implantação, a plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 pode armazenar o item de mídia 116 com o uso do armazenamento de dados 106.

[0024] Em implantações, o visualizador de mídia 112 no dispositivo de cliente 102 inclui um componente de apresentação de item de mídia de lado de cliente 118 que apresenta o reproduutor de mídia persistente. Em uma implantação, um servidor (não mostrado) pode ser incluído na plataforma de compartilhamento de conteúdo 110. O servidor pode incluir um componente de apresentação de item de mídia do

lado do servidor. Os componentes de apresentação de item de mídia sobre o cliente e o servidor podem operar juntos para fornecer um reproduutor de mídia persistente visualizável no dispositivo de cliente 102. Em outras implantações, um ou outro dentre os componentes de apresentação de item de mídia no servidor ou cliente podem ser individualmente responsáveis por fornecer o reproduutor de mídia persistente visualizável no dispositivo de cliente 102.

[0025] Mais especificamente, em implantações da descrição, o componente de apresentação de item de mídia 118 pode gerar o reproduutor de mídia persistente no visualizador de mídia 112 para fornecer reprodução de um item de mídia 116 da plataforma de compartilhamento de conteúdo 110. Especificamente, o reproduutor de mídia persistente que reproduz um item de mídia 116 pode ser persistentemente visível para o usuário, mesmo enquanto o usuário realiza simultaneamente outras tarefas e atividades, tal como interagir com a plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 através do visualizador de mídia 112.

[0026] Como um resultado, o reproduutor de mídia persistente pode fornecer uma experiência "assista continuamente". A experiência "assista continuamente" permite que o usuário da plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 no dispositivo de cliente 102 continue a assistir um item de mídia, mesmo após a rolagem para uma posição do item de mídia diferente em um documento rolável, sem interromper a reprodução do item de mídia no visualizador de mídia 112. Enquanto o reproduutor de mídia persistente está reproduzindo um item de mídia, o usuário pode navegar e interagir com outras interfaces, funções e menus relacionados à plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 que são fornecidos pelo visualizador de mídia 112, mas separados da visualização do item de mídia no reproduutor de mídia persistente. Por exemplo, as outras interfaces, funções e menus podem incluir elemen-

tos de redes sociais, uma interface de sugestões sobre o que assistir a seguir, uma interface de pesquisa para itens de mídia da plataforma de compartilhamento de conteúdo, uma interface de navegação para itens de mídia da plataforma de compartilhamento de conteúdo, uma interface de configurações, uma interface de assinaturas, uma interface de listas de reprodução, uma interface de favoritos, uma interface de histórico, uma interface de atualizações e outras. O usuário pode interagir com essas interfaces, funções e menus normalmente sem interromper a reprodução do item de mídia.

[0027] Em implantações, o reproduutor de mídia persistente é configurável. Por exemplo, a plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 pode apresentar opções de configuração para um usuário, tal como através de uma interface gráfica de usuário (GUI). As opções de configuração podem incluir definições para limitar, priorizar ou impedir a exibição de itens de mídia com base no tipo (por exemplo, anúncios), conteúdo (por exemplo, material explícito) ou sua associação com uma determinada fonte ou usuário. Por exemplo, um usuário pode configurar o reproduutor de mídia persistente para exibir itens de mídia a partir de alguns contatos sociais e não de outros contatos sociais. Em outro exemplo, um usuário pode definir uma alta prioridade sobre itens de mídia que estão relacionadas a beisebol, de modo que, quando dois itens de mídia estiverem para ser reproduzidos, quaisquer itens de mídia de beisebol sejam reproduzidos primeiro.

[0028] Em implantações, um canal é apresentado através de um documento rolável 114. Um canal pode ser o conteúdo de dados disponíveis a partir de uma fonte comum ou conteúdo de dados que têm um tópico ou tema comum. O conteúdo de dados pode ser conteúdo digital escolhido por um usuário, conteúdo digital disponibilizado por um usuário, conteúdo digital transferido por upload por um usuário, conteúdo digital escolhido por um provedor de conteúdo, conteúdo di-

gital escolhido por um radiodifusor, etc. Por exemplo, um canal X pode incluir vídeos Y e Z. Um canal pode ser associado a um proprietário, que é um usuário que pode realizar ações no canal. Cada canal pode ser apresentado através de um documento rolável. Diferentes atividades podem ser associadas ao canal com base nas ações do proprietário, tais como o proprietário disponibilizar o conteúdo digital no canal, o proprietário selecionar (por exemplo, curtir) conteúdo digital associados a outro canal, o proprietário comentar sobre o conteúdo digital associado a outro canal, etc. As atividades associadas ao canal podem ser coletadas em um feed de atividade para o canal e apresentadas a um usuário através de um documento rolável. Os usuários, além do proprietário do canal, podem se inscrever em um ou mais canais nos quais estão interessados. Quando um usuário se inscreve em um canal, podem ser apresentadas ao usuário informações do feed de atividade do canal no documento rolável. Se um usuário se inscrever em múltiplos canais, o feed de atividade para cada canal no qual o usuário está inscrito pode ser combinado em um feed de atividade sindicado. As informações do feed de atividade sindicado podem ser apresentadas ao usuário, tal como através de um documento rolável diferente. Embora os canais sejam descritos como uma implantação de uma plataforma de compartilhamento de conteúdo, as implantações da descrição não são limitadas a plataformas de compartilhamento de conteúdo que fornecem itens de mídia por meio de um modelo de canal.

[0029] Embora as implantações da descrição sejam discutidas em termos de plataformas de compartilhamento de conteúdo e promovam o compartilhamento de rede social de um item de mídia sobre a plataforma de compartilhamento de conteúdo, as implantações podem também ser geralmente aplicadas a qualquer tipo de rede social que forneça conexões entre usuários ou a qualquer tipo de plataforma de entrega de conteúdo que forneça conteúdo para os usuários finais. As

implantações da descrição não estão limitadas a plataformas de compartilhamento de conteúdo ou a plataformas que forneçam assinaturas de canal aos usuários.

[0030] Em situações em que os sistemas discutidos no presente documento coletam informações pessoais sobre os usuários, ou podem fazer uso das informações pessoais, pode ser fornecida aos usuários uma oportunidade de controlar se a plataforma de compartilhamento de conteúdo 110 coleta informações de usuário (por exemplo, informações sobre uma rede social do usuário, ações ou atividades sociais, profissão, as preferências do usuário ou uma localização atual do usuário), ou de controlar se e/ou como recebem conteúdo do servidor de conteúdo que pode ser mais relevante para o usuário. Além disso, certos dados podem ser tratados de uma ou mais formas antes de serem armazenados ou usados, de modo que informações pessoalmente identificáveis sejam removidas. Por exemplo, a identidade de um usuário pode ser tratada de modo que nenhuma informação pessoalmente identificável possa ser determinada para o usuário, ou a localização geográfica de um usuário pode ser generalizada quando as informações de localização forem obtidas (tal como uma cidade, o CEP, ou nível estadual), de modo que uma localização particular de um usuário não possa ser determinada. Desse modo, o usuário pode ter controle sobre como as informações são coletadas sobre o usuário e usadas pela plataforma de compartilhamento de conteúdo 110.

[0031] A Figura 2 é um fluxograma que ilustra um método 200 para fornecer um reproduutor de mídia persistente em um dispositivo de cliente, de acordo com algumas implantações da descrição. O método 200 pode ser realizado processando-se uma lógica que compreende hardware (por exemplo, conjuntos de circuito, lógica dedicada, lógica programável, microcódigo, etc.), software (por exemplo, instruções

executadas em um dispositivo de processamento para realizar uma simulação de hardware) ou uma combinação dos mesmos.

[0032] Para simplicidade de explicação, os métodos desta descrição são apresentados e descritos como uma série de atos. Entretanto, os atos de acordo com esta descrição podem ocorrer em várias ordens e/ou concomitantemente, e com outros atos não apresentados e descritos no presente documento. Adicionalmente, é possível que nem todos os atos ilustrados sejam necessários para implantar os métodos de acordo com a matéria revelada. Além disso, as pessoas versadas na técnica compreenderão e verificarão que os métodos podem ser alternativamente representados como uma série de estados inter-relacionados por meio de um diagrama de estado ou eventos. Adicionalmente, deve-se verificar que os métodos revelados neste relatório descritivo têm capacidade para serem armazenados em um artigo de fabricação para facilitar o transporte e a transferência de tais métodos para dispositivos de computação. O termo "artigo de fabricação", conforme usado no presente documento, está destinado a abranger um programa de computador acessível a partir de qualquer dispositivo legível por computador ou meio de armazenamento. Em uma implantação, o método 200 pode ser realizado por componente de apresentação de item de mídia de lado de cliente 118 como mostrado na Figura 1.

[0033] Em referência à Figura 2, o método 200 começa no bloco 202 quando a lógica de processamento exibe uma primeira porção de um documento rolável em uma interface de usuário (UI) de um aplicativo. O aplicativo pode ser para compartilhamento de mídia, redes sociais, etc. A primeira porção do documento rolável inclui um reproduutor de mídia para apresentar um primeiro item de mídia, tal como um vídeo. No bloco 204, a lógica de processamento apresenta o primeiro item de mídia através do reproduutor de mídia. O primeiro item de mídia

pode ser reproduzido automaticamente quando for exibido na UI. Alternativamente, o primeiro item de mídia pode estar sendo reproduzido em resposta à solicitação do usuário (por exemplo, entrada através da UI) para reproduzir o primeiro item de mídia.

[0034] No bloco 206, a lógica de processamento recebe uma entrada para rolar para uma segunda porção do documento rolável. A entrada pode ser associada a um dispositivo de entrada, tal como um mouse, teclado, tela sensível ao toque, o trackpad, etc. A entrada pode ser um clique, um deslize, um gesto, uma rotação de roda, etc. No bloco 208, a lógica de processamento exibe a segunda porção do documento rolável. Quando a segunda porção do documento rolável é exibida, a primeira porção não está mais visível, mas o reproduutor de mídia persistente continua a estar visível. Se o reproduutor de mídia persistente estiver reproduzindo um item de mídia quando a segunda porção do documento rolável for exibida, o reproduutor de mídia persistente pode continuar a reproduzir o item de mídia sem interrupção. Em implantações, quando o reproduutor de mídia persistente finaliza a reprodução do item de mídia, a lógica de processamento para a exibição do reproduutor de mídia persistente.

[0035] Em algumas implantações, a lógica de processamento pode receber uma solicitação (ou entrada) para reproduzir um segundo item de mídia através do reproduutor de mídia, tal como enquanto o reproduutor de mídia persistente está visível. A lógica de processamento pode receber a solicitação de qualquer fonte, inclusive através de um comando de reprodução automática a partir de qualquer porção do documento rolável. Se o primeiro item de mídia não estiver sendo reproduzido no momento em que a solicitação para reprodução do segundo item de mídia é recebida (bloco 212), então, a lógica de processamento pode apresentar a reprodução do segundo item de mídia no bloco 214. Se o primeiro item de mídia estiver sendo reproduzido no momen-

to da solicitação para reproduzir o segundo item de mídia, então, em algumas implantações, a lógica de processamento pode parar a reprodução do primeiro item de mídia e iniciar a reprodução do segundo item de mídia. Por exemplo, quando um usuário seleciona o segundo item de mídia, a lógica de processamento pode parar a reprodução do primeiro item de mídia e pode iniciar a reprodução do segundo item de mídia. Em outras implantações, quando o primeiro item de mídia está sendo reproduzido no bloco 212, então, a lógica de processamento pode adicionar o segundo item de mídia a uma fila de reprodução. Por exemplo, quando o segundo item de mídia é um anúncio que é definido para ser reproduzido automaticamente ao ser apresentado dentro de uma UI, o segundo item de mídia pode ser adicionado à fila de reprodução com a finalidade de não interromper a reprodução do primeiro item de mídia.

[0036] As Figuras 3 a 5 são exemplos de capturas de tela que ilustram as UIs para fornecer um reproduutor de mídia persistente. A Figura 3A ilustra um exemplo de captura de tela de uma porção visível do documento rolável 300a fornecida para um usuário através de uma UI de um dispositivo eletrônico. O documento rolável 300a inclui um item de mídia 302 de uma plataforma de compartilhamento de conteúdo e qualquer número de elementos de conteúdo 306a a n. O item de mídia 302 pode ser reproduzido em um reproduutor de mídia que é fornecido por uma plataforma de compartilhamento de conteúdo, tal como um componente de apresentação de item de mídia 118, conforme descrito juntamente com a Figura 1. Os elementos 306a a n podem ser qualquer tipo ou espécie de elemento de documento, tal como uma postagem, item de feed, uma sinopse, uma mensagem social, entrada de blog, item de notícias, item de mídia, item de agregação ou similares. Por exemplo, os elementos 306a a n podem incluir as atualizações de status compartilhadas por contatos sociais de um usuário dentro de

uma rede social. Em implantações, um elemento pode incluir um ou mais itens de mídia 302.

[0037] Quando um usuário rola o documento 300a, a posição dos elementos 306a a f se altera em relação à entrada de rolagem do usuário. Por exemplo, quando o usuário rola o documento para cima, os elementos 306a a c na porção superior da UI parecem se mover para fora da porção visível da UI e os elementos abaixo da porção visível da UI (por exemplo, elementos 306g a n) podem aparecer.

[0038] No documento rolável 300b da Figura 3B, a posição dos elementos 306 e do item de mídia 302 foi alterada em relação a suas respectivas posições na Figura 3A. A saber, os elementos 306a a c no topo da UI não estão mais visíveis, o item de mídia 302 agora está próximo ao topo da UI e os elementos adicionais 306g a i agora aparecem na porção inferior da UI.

[0039] No documento rolável 300c da Figura 3C, o usuário continuou a rolar o documento para cima. Alguns elementos que foram posicionados abaixo do item de mídia 302 (por exemplo, elementos 306d a h) agora não estão mais visíveis na UI, embora o item de mídia 302 persista. Em algumas implantações, o item de mídia 302 persiste se estiver sendo reproduzido quando o usuário rola o documento 300c, mesmo se a rolagem mover convencionalmente o item de mídia para fora da porção visível da UI. O usuário pode interagir com quaisquer interfaces, funções e menus da mesma forma que é feita sem o item de mídia 302 estar presente na tela, e a reprodução do item de mídia 302 não será interrompida.

[0040] Em implantações, o espaço no documento rolável que o elemento de item de mídia originalmente ocupou pode incluir uma duplicata animada desbotada do item de mídia, um espaço em branco ou uma miniatura que representa o item de mídia. Quando o usuário rola de tal modo que esse elemento esteja suficientemente dentro da área

de visualização, o item de mídia pode voltar a ser renderizado nessa posição incorporada do documento rolável, em vez de em uma posição modificada do reproduutor de mídia persistente.

[0041] A posição modificada do reproduutor de mídia persistente pode depender de qual direção um usuário está rolando em relação ao item de mídia no documento. Se o usuário rolar para cima de modo que o conteúdo se move para baixo do documento rolável e o elemento de item na porção inferior deixar o documento visível, então, o reproduutor de mídia persistente pode aparecer na porção inferior da UI. Alternativamente, se o elemento de item de mídia da porção superior deixar a UI, então, o reproduutor de mídia persistente aparece no topo da UI. Em implantações, quando o documento rolável é rolado em uma direção oposta, a qual é descendente de acordo com o exemplo descrito acima, então, o item de mídia pode permanecer estacionário até que a posição original do item de mídia nos documentos roláveis seja alinhada com o item de mídia 302 e, após isso, o item de mídia 302 pode se mover com a mesma taxa de percurso através da UI como os elementos.

[0042] Um usuário pode ativar (por exemplo, clicar, selecionar, tocar) o item de mídia 302. A ativação do item de mídia 302 pode resultar em uma variedade de diferentes comportamentos. Em uma implantação, o clique no item de mídia 302 pausa o mesmo e vários gestos (por exemplo, deslize) dispensarão o mesmo ou mudarão para um próximo item ou item anterior de mídia em uma lista de reprodução. Em outra implantação, o clique no item de mídia 302 pode silenciá-lo ou, se o item de mídia 302 for um anúncio, pode redirecionar o usuário para uma página para o produto anunciado. Em algumas implantações, no final da apresentação do item de mídia, uma chamada para ação é apresentada ao usuário através da UI, tal como um convite para clicar em um link ou ser direcionado para um site da web ou aplicativo particular.

[0043] Em uma implantação, o reproduutor de item de mídia persiste acima de qualquer operação, função ou aplicação enquanto o usuário está interagindo com um dispositivo eletrônico. O usuário pode navegar e/ou interagir com interfaces, funções e menus relacionados a qualquer aplicativo ou sistema operacional do dispositivo eletrônico. Por exemplo, as outras interfaces, funções e menus podem incluir uma interface de sugestões sobre o que assistir a seguir, uma interface de pesquisa para itens de mídia da plataforma de compartilhamento de conteúdo, uma interface de navegação para itens de mídia da plataforma de compartilhamento de conteúdo, uma interface de configurações, uma interface de assinaturas, uma interface de listas de reprodução, uma interface de favoritos, uma interface de histórico, uma interface de atualizações, um aplicativo diferente e outros. O usuário pode interagir com essas interfaces, funções e menus sem interromper a reprodução do item de mídia.

[0044] As informações correspondentes ao item de mídia que está sendo reproduzido atualmente no reproduutor de mídia persistente, tais como metadados, podem ser mostradas em uma porção de informações de item de mídia do documento rolável 300. Por exemplo, as informações sobre um vídeo, tais como seu título, contagem de exibição, curtidas, etc., podem ser apresentadas através do documento rolável 300. As opções de menu adicionais (não mostrado) relacionadas ao item de mídia que está sendo reproduzido atualmente no reproduutor de item de mídia também podem ser indicadas no documento rolável 300, tais como reproduzir, pausar, parar, avanço rápido, retroceder, postagem social, adicionar comentário, etc. Em algumas implantações, quando um usuário está visualizando o documento rolável em uma tela grande, todos ou parte dos metadados podem persistir com o reproduutor de mídia persistente. Em implantações, o reproduutor de mídia persistente pode incluir um ícone ou uma

"etiqueta" que um usuário pode ativar para trazer a postagem correspondente de volta à tela.

[0045] Em implantações, os metadados podem aparecer no documento rolável, mas quando um usuário passa para outra porção do documento e o reproduutor de mídia persistente aparece, os metadados podem se contrair para a forma minimizada. Em alguns casos, quando um usuário ativa um item de mídia, os metadados podem se expandir. Os metadados podem se expandir sobre outros elementos do documento rolável. Alternativamente, os outros elementos do documento rolável podem ser movidos para dar espaço à apresentação dos metadados. Os metadados podem desaparecer ou podem ser o item dentro do reproduutor de mídia persistente e podem cobrir parte de um item de mídia em reprodução. O reproduutor de mídia persistente pode incluir um indicador de minimização (não mostrado). O usuário pode minimizar o reproduutor de mídia persistente dentro do documento rolável 300 através da seleção do indicador de minimização.

[0046] O reproduutor de mídia persistente pode ser implantado em qualquer um dentre uma variedade de tamanhos e não é limitado a uma posição específica dentro de um documento rolável ou UI particular. O reproduutor de mídia persistente também pode ser movido (por exemplo, arrastado) dentro da UI para se adequar às preferências do usuário. Em uma implantação, o reproduutor de mídia persistente pode estar "preso" ou "acoplado" a uma posição dentro da UI. Por exemplo, o reproduutor de mídia persistente pode ser posicionado em relação a outros elementos da UI dentro de um visualizador de mídia e/ou fora de um visualizador de mídia. Em implantações, o reproduutor de mídia persistente pode ser redimensionado para diferentes tamanhos predeterminados. Em algumas implantações, o usuário pode tocar levemente sobre o reproduutor de mídia persistente para retornar o documento rolável para a posição em que o item de mídia está localizado.

[0047] Em outra implantação, o reproduutor de mídia persistente pode ser apresentado em um formato semitransparente enquanto o usuário está realizando outras atividades na UI de um visualizador de mídia, tal como o visualizador de mídia 112 da Figura 1. A interação do usuário com a UI pode ser transmitida através do visualizador de mídia abaixo do reproduutor semitransparente, e o usuário pode, por exemplo, navegar enquanto assiste ao reproduutor de mídia persistente.

[0048] A Figura 4 ilustra um exemplo de captura de tela de uma porção visível de um documento rolável fornecido dentro de UI 400 a um usuário que inclui múltiplas colunas 410 a 416 que incluem, cada uma, pelo menos um elemento 306 e pelo menos um item de mídia 402. A UI 400 pode incluir inúmeras colunas. Cada coluna pode ser rolada independentemente em qualquer direção. Conforme ilustrado, as colunas são verticalmente roláveis e incluem elementos colunares que são verticalmente dispostos. A coluna 410 inclui o item de mídia 402a, a coluna 412 inclui o item de mídia 402b, a coluna 414 inclui o item de mídia 402c e a coluna 416 inclui o item de mídia 402d.

[0049] Os itens de mídia 402a a d podem ser renderizados dentro da UI 400 de diferentes maneiras, como renderização em miniaturas, utilização de um botão de reprodução, etc. Quando um item de mídia está sendo reproduzido, outros itens de mídia dentro da UI podem ser renderizados em miniaturas pequenas. Uma vez que o item de mídia terminou a reprodução e o usuário rola para outro item de mídia, então, o outro item de mídia pode ser renderizado em uma miniatura grande. Adicionalmente, logo que um item de mídia de reprodução é dispensado, todos os outros itens de mídia podem ser renderizados de tamanhos pequenos em tamanhos grandes naquele momento. Ou, quando o item de mídia é dispensado, outro item de mídia pode permanecer o mesmo e alterar a renderização conforme aparecem na UI.

[0050] Em implantações, através do clique em um item de mídia (por exemplo, 402a, 402b, 402c) enquanto outro item de mídia está sendo reproduzido (por exemplo, 402d) pode-se adicionar aquele item de mídia a uma fila. Alternativamente, cada item de mídia 402 pode ter um botão separado, que, quando clicado, adiciona o respectivo item de mídia à fila. Outras implantações incluem reproduzir automaticamente um segundo item de mídia imediatamente. Em outras implantações, os itens de mídia que não estão sendo reproduzidos podem ter dois botões - um para reproduzir o item de mídia imediatamente e um para adicionar o item de mídia à fila.

[0051] A figura 5A ilustra um exemplo de captura de tela de uma UI de aplicativo de plataforma de compartilhamento de conteúdo 500a com um reproduutor de mídia persistente 504. Para dispensar o reproduutor de mídia persistente 504, o usuário pode deslizar para a esquerda (como mostrado) ou deslizar para a direita sobre o reproduutor de mídia persistente 504. As Figuras 5B a 5C ilustram o aplicativo de UI 700 quando o usuário dispensa o reproduutor de mídia persistente 504.

[0052] Embora implantações específicas de gestos de usuário tenham sido descritas com relação à Figura 5, outros tipos de gestos de usuário e direcionalidade são contemplados em implantações da descrição e não são exclusivamente limitados aos especificamente ilustrados no exemplo de capturas de tela.

[0053] Em implantações, o reproduutor de mídia persistente pode ser minimizado, maximizado e/ou dispensado através de controles de gesto que são relativos à porção de reproduutor de mídia persistente da UI do visualizador de mídia. Independentemente de uma localização do reproduutor de mídia persistente dentro da UI, os controles de gesto detectados em relação à porção de reproduutor de mídia persistente da UI podem operar para alterar uma visualização do reproduutor de mídia persistente.

[0054] A Figura 6 ilustra uma representação diagramática de uma máquina na forma exemplificativa de um sistema de computador 600 dentro do qual um conjunto de instruções, para fazer com que a máquina realize uma ou mais das metodologias discutidas no presente documento, pode ser executado. Em modalidades alternativas, a máquina pode ser conectada (por exemplo, em rede) a outras máquinas em uma LAN, uma intranet, uma extranet ou a Internet. A máquina pode operar na qualidade de um servidor ou uma máquina de cliente em ambiente de rede de servidor de cliente ou como uma máquina de ponto em um ambiente de rede de ponto a ponto (ou distribuído). A máquina pode ser um computador pessoal (PC), um computador do tipo tablet PC, um decodificador de sinais (STB), um Assistente Digital Pessoal (PDA), um telefone celular, um aplicativo de web, um servidor, um roteador de rede, comutador ou ponte ou qualquer máquina com a capacidade para executar um conjunto de instruções (sequencial ou de outra forma) que especifica as ações a serem tomadas por tal máquina. Adicionalmente, embora apenas uma única máquina seja ilustrada, o termo "máquina" deverá também ser entendido como incluindo qualquer coleção de máquinas que individual ou conjuntamente executam um conjunto (ou múltiplos conjuntos) de instruções para realizar qualquer uma ou mais das metodologias discutidas no presente documento.

[0055] O sistema de computador exemplificativo 600 inclui um dispositivo de processamento (processador) 602, uma memória principal 604 (por exemplo, memória apenas de leitura (ROM), memória flash, memória de acesso aleatório dinâmica (DRAM) como DRAM síncrona (SDRAM) ou DRAM Rambus (RDRAM), etc., uma memória estática 606 (por exemplo, memória flash, memória de acesso aleatório estática (SRAM), etc.) e um dispositivo de armazenamento de dados 616, que se comunicam uns com os outros por meio de um barramento 608.

[0056] O processador 602 representa um ou mais dispositivos de processamento de propósito geral, tal como um microprocessador, uma unidade de processamento central ou similares. Mais particularmente, o processador 602 pode ser um microprocessador de computação de conjunto de instruções complexo (CISC), microprocessador de computação de conjunto de instruções reduzido (RISC), microprocessador de palavra de instrução muito longa (VLIW) ou um processador que implanta outros conjuntos de instruções ou processadores que implantam uma combinação de conjuntos de instruções. O processador 602 pode também ser um ou mais dispositivos de processamento de propósito especial, tal como um circuito integrado de aplicação específica (ASIC), um arranjo de porta de campo programável (FPGA), um processador de sinal digital (DSP), um processador de rede ou similares. O processador 602 é configurado para executar instruções 626 para realizar as operações e etapas discutidas no presente documento.

[0057] O sistema de computador 600 pode incluir adicionalmente um dispositivo de interface de rede 622. O sistema de computador 600 também pode incluir uma unidade de exibição de vídeo 610 (por exemplo, um visor de cristal líquido (LCD), um tubo de raio de catodo (CRT) ou uma tela sensível ao toque), um dispositivo de entrada alfanumérica 612 (por exemplo, um teclado), um dispositivo de controle de cursor 614 (por exemplo, um mouse) e um dispositivo de geração de sinal 620 (por exemplo, um alto-falante).

[0058] O dispositivo de armazenamento de dados 616 pode incluir um meio de armazenamento legível por computador 624, no qual é armazenado um ou mais conjuntos de instruções 626 (por exemplo, software) que incorporam qualquer uma ou mais das metodologias ou funções descritas no presente documento. As instruções 626 podem também residir, completa ou pelo menos parcialmente, na memória

principal 604 e/ou no processador 602 durante a execução da mesma pelo sistema de computador 600; em que a memória principal 604 e o processador 602 também constituem os meios de armazenamento legíveis por computador. As instruções 626 podem ser adicionalmente transmitidas ou recebidas através de uma rede 618 por meio do dispositivo de interface de rede 622.

[0059] Em uma implantação, as instruções 626 incluem instruções para um reproduutor de mídia persistente, que podem corresponder, respectivamente, ao componente de apresentação de item de mídia de lado de cliente 118 e/ou ao componente de apresentação de item de mídia do lado do servidor descrito em relação à Figura 1, e/ou uma biblioteca de software que contém métodos que fornecem um reproduutor de mídia persistente para uma plataforma de compartilhamento de conteúdo. Embora o meio de armazenamento legível por computador 624 seja mostrado em uma modalidade exemplificativa como um meio único, o termo "meio de armazenamento legível por computador" deve ser entendido como incluindo um meio único ou múltiplos meios (por exemplo, um banco de dados centralizado ou distribuído e/ou caches e servidores associados) que armazenam o um ou mais conjuntos de instruções. O termo "mídia de armazenamento legível por computador" deve também ser entendido como incluindo qualquer mídia que tenha a capacidade de armazenamento, codificação ou que realiza um conjunto de instruções para execução através da máquina e que faça com que a máquina realize qualquer uma dentre uma ou mais das metodologias da presente descrição. O termo "mídia de armazenamento legível por computador" deve, consequentemente, ser entendido como incluindo, porém sem limitação, memórias de estado sólido, mídias ópticas e mídias magnéticas.

[0060] Na descrição anterior, vários detalhes são apresentados. Será evidente, entretanto, para um elemento de conhecimento comum

na técnica com o benefício desta descrição, que a presente descrição pode ser praticada sem esses detalhes específicos. Em alguns casos, estruturas e dispositivos bem conhecidos são apresentados em forma de diagrama de blocos, em vez de detalhadamente, a fim de evitar o obscurecimento da presente descrição.

[0061] Algumas porções da descrição detalhada foram apresentadas em termos de representações algorítmicas e simbólicas de operações em bits de dados em uma memória de computador. Essas descrições e representações algorítmicas são os meios usados por aqueles versados nas técnicas de processamento de dados para transmitir, de maneira mais eficaz, a essência de seu trabalho para outros versados na técnica. Um algoritmo é aqui, e de modo geral, concebido como uma sequência autoconsistente de etapas que resultam em um resultado desejado. As etapas são aquelas que exigem manipulações físicas de quantidades físicas. Normalmente, embora não necessariamente, essas quantidades tomam a forma de sinais elétricos ou magnéticos que têm a capacidade de serem armazenados, transferidos, combinados e manipulados de outra forma. Provou-se conveniente, por vezes, principalmente por razões de uso comum, se referir a esses sinais como bits, valores, elementos, símbolos, caracteres, termos, números ou similares.

[0062] Deve-se ter em mente, no entanto, que todos esses termos e termos similares devem ser associados às quantidades físicas e são marcações meramente convenientes aplicadas a essas quantidades. Salvo se especificamente declarado de outro modo, conforme evidente a partir da seguinte discussão, é entendido que, por toda a descrição, as discussões que utilizam termos tais como "segmentar", "analisar", "determinar", "permitir", "identificar", "modificar" ou similares, se referem a ações e processos de um sistema de computador, ou dispositivo de computação eletrônico similar, que manipulam e transformam da-

dos representados como quantidades físicas (por exemplo, eletrônicas) dentro dos registradores e das memórias de sistema de computador em outros dados similarmente representados como quantidades físicas dentro das memórias ou registradores de sistema de computador ou de outros tais dispositivos de exibição, transmissão ou armazenamento de informações.

[0063] A descrição também se refere a um instrumento para realizar as operações do presente documento. Esse aparelho pode ser especialmente construído para os propósitos exigidos ou o mesmo pode incluir um computador de propósito geral ativado de modo seletivo ou reconfigurado por um programa de computador armazenado no computador. Tal programa de computador pode ser armazenado em um meio de armazenamento legível por computador, como, porém, sem limitação a qualquer tipo de disco que inclui disquetes, discos ópticos, CD-ROMs, discos magneto-ópticos, memórias de apenas leitura (ROMs) e memórias de acesso aleatório (RAMs), EPROMs, EEPROMs, cartões ópticos ou magnéticos ou qualquer outro tipo de mídia adequado para armazenar instruções eletrônicas.

[0064] As palavras "exemplo" ou "exemplificativo" são usadas no presente documento para atribuir o significado de "servir como um exemplo, instância ou ilustração". Qualquer aspecto ou modelo descrito no presente documento como "exemplo" não deve ser necessariamente interpretado como preferencial ou vantajoso em relação a outros aspectos ou modelos. Em vez disso, o uso das palavras "exemplo" ou "exemplificativo" destina-se a apresentar os conceitos de uma maneira concreta. Conforme usado nesse pedido, o termo "ou" significa um "ou" inclusivo em vez de um "ou" exclusivo. Isto é, salvo especificação contrária ou clara a partir do contexto, "X inclui A ou B" significa qualquer uma dentre as permutações inclusivas naturais. Isto é, se X inclui A, X inclui B ou X inclui tanto A quanto B, então "X inclui A ou B"

é satisfeito sob qualquer um dos exemplos supracitados. Além disso, os artigos "um" e "uma", conforme usados nesse pedido e nas reivindicações anexas, devem ser, geralmente, interpretados como significando "um ou mais", salvo especificação contrária ou clara a partir do contexto como se referindo a uma forma singular. Além disso, o uso do termo "uma implantação" ou "uma (1) implantação" por todo o documento não significa a mesma implantação salvo se descrita como tal.

[0065] A referência por todo este relatório descritivo a "uma (1) implantação" ou "uma implantação" significa que um recurso, estrutura ou característica particular descrito em combinação com as implantações é incluído em pelo menos uma implantação. Desse modo, os aparecimentos das frases "em uma (1) implantação" ou "em uma implantação" em vários lugares por todo o relatório descritivo não necessariamente fazem referência à mesma implantação. Além disso, o termo "ou" é significativo de um "ou" inclusivo ao invés de um "ou" exclusivo.

[0066] Deve ser entendido que a descrição acima é destinada a ser ilustrativa e não restritiva. Muitas outras implantações serão evidentes àqueles versados na técnica mediante a leitura e a compreensão da descrição supracitada. O escopo da descrição deve, portanto, ser determinado com referência às reivindicações anexas, em conjunto com o escopo total de equivalentes aos quais tais reivindicações são designadas.

REIVINDICAÇÕES

1. Método, **caracterizado** pelo fato de que compreende:

exibir, por um dispositivo eletrônico, uma primeira porção de um documento rolável em uma interface de usuário (UI) de um aplicativo executado no dispositivo eletrônico, a UI compreendendo um reproduutor de mídia em uma primeira posição, em que a primeira porção do documento rolável é visível a um usuário na UI e compreende uma pluralidade de vídeos de uma pluralidade de itens de mídia, em que um primeiro vídeo da pluralidade de vídeos é reproduzível pelo reproduutor de vídeo após o primeiro item de mídia;

receber uma entrada de rolagem para rolar para uma segunda porção do documento rolável para fora da primeira posição, em que a segunda porção segue a primeira porção no documento rolável e inclui itens de mídia da pluralidade de itens de mídia que não eram visíveis ao usuário na UI em um momento da entrada de rolagem;

rolar o documento rolável em resposta à entrada de rolagem, em que a rolagem do documento rolável em resposta à entrada de rolagem faz o reproduutor de mídia, que continua a reproduzir o primeiro vídeo e ser visível na UI, se mover para dentro da UI enquanto continua a rolagem do documento rolável para apresentar pelo menos um dos itens de mídia da segunda porção do documento rolável na UI; e

em resposta ao reproduutor de mídia atingindo uma segunda posição dentro da UI:

interromper o movimento do reproduutor de mídia enquanto continua a rolar o documento rolável; e

ao atingir outros itens de mídia compreendendo um terceiro vídeo da segunda porção do documento rolável na UI, apresentar outros itens de mídia compreendendo o terceiro vídeo da segunda porção do documento rolável na UI, em que o segundo vídeo da primeira porção não está mais

visíveis na UI, em que o reproduutor de mídia continua a reproduzir o primeiro vídeo e estar visível na UI com os outros itens de mídia compreendendo o terceiro vídeo, e em que o terceiro vídeo é reproduzível pelo reproduutor de mídia após o primeiro vídeo ou segundo vídeo.

2. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que o documento rolável compreende pelo menos um entre uma lista da pluralidade de itens de mídia, um feed social identificando a pluralidade de itens de mídia, um arranjo de elementos identificando a pluralidade de itens de mídia, ou um conjunto de elementos colunares identificando a pluralidade de itens de mídia.

3. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que compreende adicionalmente:

em resposta a uma entrada do usuário para selecionar o segundo vídeo, terminar a reprodução do primeiro vídeo e começar a reprodução do segundo vídeo no reproduutor de mídia.

4. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que o reproduutor de mídia é para reproduzir o primeiro vídeo por um período de tempo.

5. Método, de acordo com a reivindicação 4, **caracterizado** pelo fato de que compreende adicionalmente apresentar uma chamada para ação após o período de tempo.

6. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que compreende ainda:

em resposta ao reproduutor de mídia terminar de reproduzir o primeiro vídeo, interromper a apresentação do reproduutor de mídia na segunda posição na UI.

7. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que compreende ainda:

permitir que um usuário execute uma ação em relação ao

primeiro vídeo sendo reproduzido pelo reproduutor de mídia na segunda posição.

8. Método, de acordo com a reivindicação 7, **caracterizado** pelo fato de que a ação é qualquer uma dentre pausar a reprodução do primeiro vídeo, parar a reprodução do primeiro vídeo, fechar o reproduutor de mídia, compartilhar o primeiro vídeo ou curtir o primeiro vídeo.

9. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que um tamanho do reproduutor de mídia na segunda posição é menor do que um tamanho do reproduutor de mídia na primeira posição.

10. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que a segunda posição é próxima à porção inferior de uma tela do dispositivo eletrônico.

11. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que o reproduutor de mídia na segunda posição é apresentado em um formato semitransparente.

12. Dispositivo eletrônico **caracterizado** pelo fato de que compreende:

uma memória; e

um dispositivo de processamento, acoplado à memória, para:

exibir a primeira porção de um documento rolável em uma interface de usuário (UI) de um aplicativo executado no dispositivo eletrônico, a UI compreendendo um reproduutor de mídia em uma primeira posição, em que a primeira porção do documento rolável é visível para um usuário na UI e compreende uma pluralidade de vídeos de uma pluralidade de itens de mídia, em que um primeiro vídeo da pluralidade de vídeos é reproduzido pelo reproduutor de mídia na UI e um segundo vídeo da pluralidade de vídeos é reproduzível pelo reproduutor de mídia após o primeiro item de mídia;

receber uma entrada de rolagem para rolar para uma segunda porção do documento rolável fora da primeira posição, em que a segunda porção segue a primeira porção do documento rolável e inclui itens de mídia da pluralidade de itens de mídia que não eram visíveis ao usuário na UI em um momento da entrada de rolagem;

rolar o documento rolável em resposta à entrada de rolagem, em que a rolagem do documento rolável em resposta à entrada de rolagem faz com que o reproduutor de mídia, que continua a reproduzir o primeiro vídeo e ser visível na UI, se move dentro da UI enquanto continua a rolagem do documento rolável para apresentar pelo menos um dos itens de mídia da segunda porção do documento rolável na UI; e

em resposta ao reproduutor de mídia alcançar uma segunda posição na UI enquanto continua a reproduzir o primeiro vídeo e fica visível na UI:

parar o movimento do reproduutor de mídia enquanto continua a rolar o documento rolável; e

ao alcançar outros itens de mídia que compreendem um terceiro vídeo da segunda porção do documento rolável na UI, apresente os outros itens de mídia compreendendo o terceiro vídeo da segunda porção do documento rolável na UI, em que o segundo vídeo da primeira porção não é mais visível na UI, em que o reproduutor de mídia continua a reproduzir o primeiro vídeo e é visível na UI com os outros itens de mídia que compreendem o terceiro vídeo e em que o terceiro vídeo é reproduzível pelo reproduutor de mídia após o primeiro o segundo vídeo.

13. Sistema, de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado** pelo fato de que o dispositivo de processamento é adicionalmente para:

em resposta a uma entrada do usuário para selecionar o segundo vídeo, terminar a reprodução do primeiro vídeo e começar a reprodução do segundo vídeo no reproduutor de mídia.

14. Sistema, de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado** pelo fato de que o dispositivo de processamento é adicionalmente para:

em resposta ao reproduutor de mídia terminar de reproduzir o primeiro vídeo, parar a apresentação do reproduutor de mídia na segunda posição na UI.

15. Sistema, de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado** pelo fato de que o dispositivo de processamento é adicionalmente para:

permitir que um usuário execute uma ação em relação ao primeiro vídeo sendo reproduzido pelo reproduutor de mídia na segunda posição.

16. Sistema, de acordo com a reivindicação 15, **caracterizado** pelo fato de que a ação é qualquer uma dentre pausar a reprodução do primeiro vídeo, parar a reprodução do primeiro vídeo, fechar o reproduutor de mídia, compartilhar o primeiro vídeo ou curtir o primeiro vídeo.

17. Sistema, de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado** pelo fato de que um tamanho do reproduutor de mídia na segunda posição é menor do que o tamanho do reproduutor de mídia na primeira posição.

18. Sistema, de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado** pelo fato de que a segunda posição é próxima à porção inferior de uma tela do dispositivo eletrônico.

19. Sistema, de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado** pelo fato de que o reproduutor de mídia na segunda posição é apresentado em um formato semitransparente.

20. Meio de armazenamento legível por máquina não transitório **caracterizado** pelo fato de que armazena instruções que, quando executadas, fazem com que um dispositivo de processamento de um

dispositivo eletrônico execute operações que compreendem:

exibir uma primeira porção de um documento rolável em uma interface de usuário (UI) de um aplicativo executado no dispositivo eletrônico, a UI compreendendo um reproduutor de mídia em uma primeira posição, em que a primeira porção do documento rolável é visível para um usuário no UI e compreende uma pluralidade de vídeos de uma pluralidade de itens de mídia, em que um primeiro vídeo da pluralidade de vídeos é reproduzido pelo reproduutor de mídia na UI e um segundo vídeo da pluralidade de vídeos é reproduzível pelo reproduutor de mídia após o primeiro item de mídia;

receber uma entrada de rolagem para rolar para uma segunda porção do documento rolável fora da primeira posição, em que a segunda porção segue a primeira porção no documento rolável e inclui itens de mídia da pluralidade de itens de mídia que não eram visíveis ao usuário em a UI por vez da entrada de rolagem;

rolar o documento rolável em resposta à entrada de rolagem, em que a rolagem do documento rolável em resposta à entrada de rolagem faz com que o reproduutor de mídia, que continua a reproduzir o primeiro vídeo e seja visível na UI, se move dentro da UI enquanto continua a rolagem do documento rolável para apresentar pelo menos um dos itens de mídia da segunda porção do documento rolável na UI; e

em resposta ao reproduutor de mídia alcançar uma segunda posição na UI enquanto continua a reproduzir o primeiro vídeo e fica visível na UI:

interromper o movimento do reproduutor de mídia enquanto continua a rolar o documento rolável; e

ao atingir outros itens de mídia compreendendo um terceiro vídeo da segunda porção do documento rolável na UI, apresentar os outros itens de mídia compreendendo o terceiro vídeo da segunda porção do documento rolável na UI, em que o segundo vídeo da primeira

porção não é mais visível na UI, em que o reproduutor de mídia continua a reproduzir o primeiro vídeo e é visível na UI com os outros itens de mídia que compreendem o terceiro vídeo, e em que o terceiro vídeo é reproduzível pelo reproduutor de mídia após o primeiro vídeo ou o segundo vídeo.

100 ↗

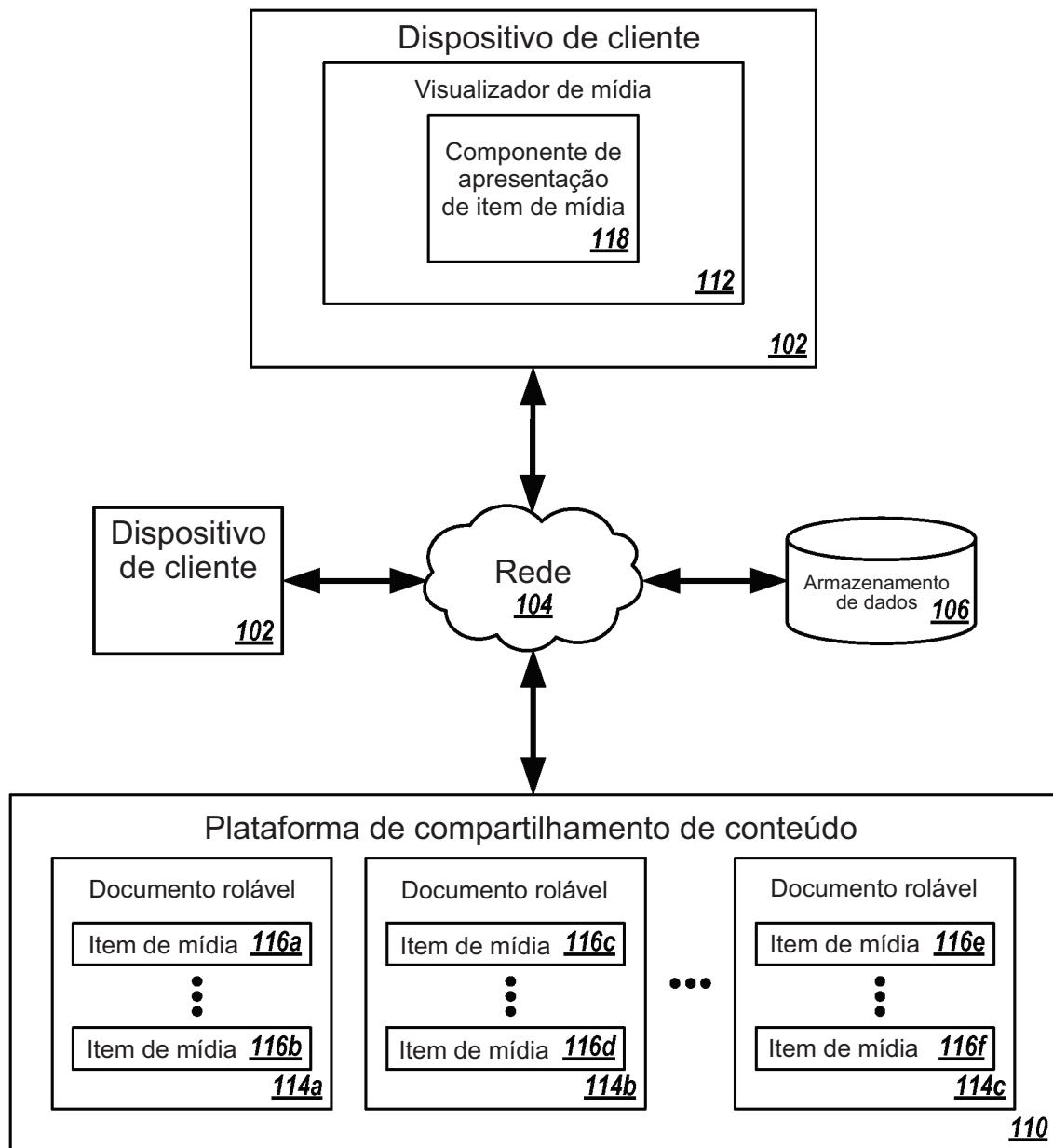


FIG. 1

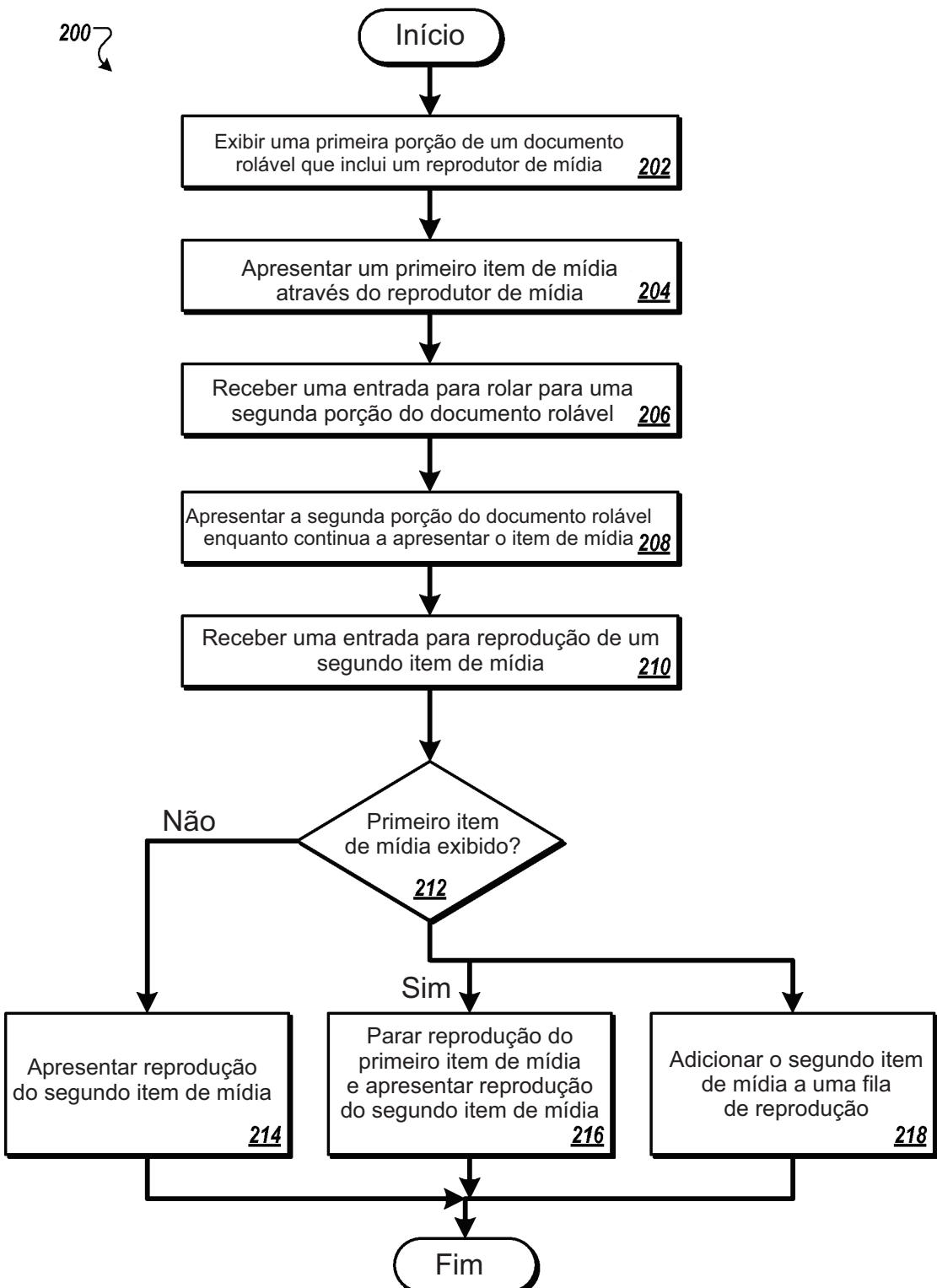
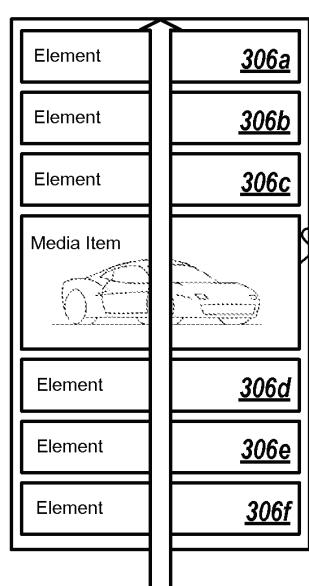
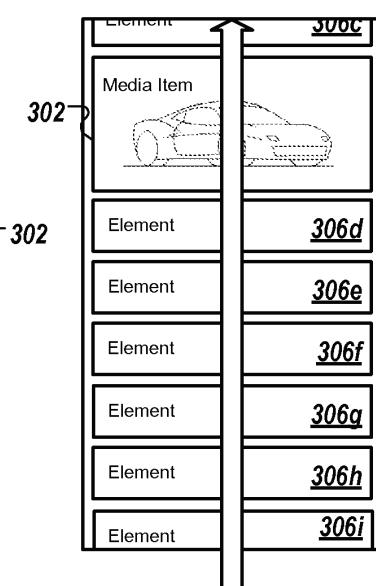


FIG. 2

300a



300b



300c

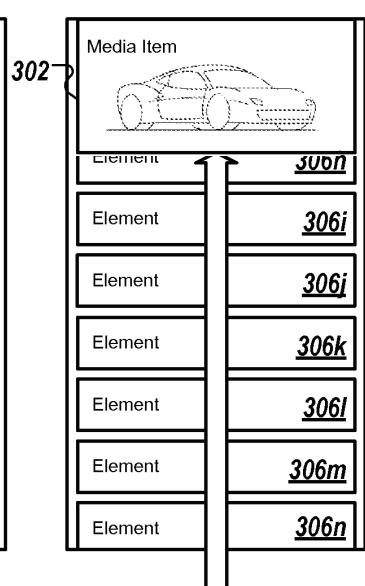


FIG. 3A

FIG. 3B

FIG. 3C

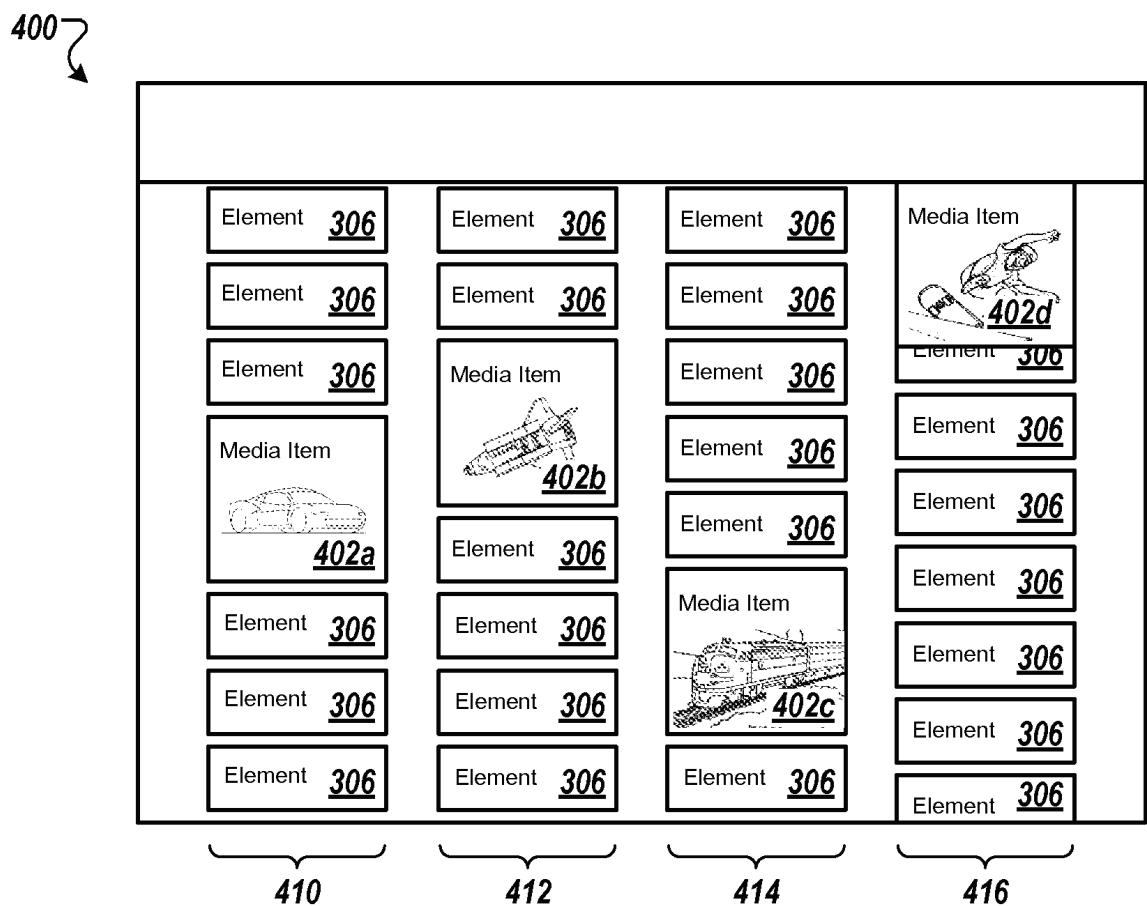


FIG. 4

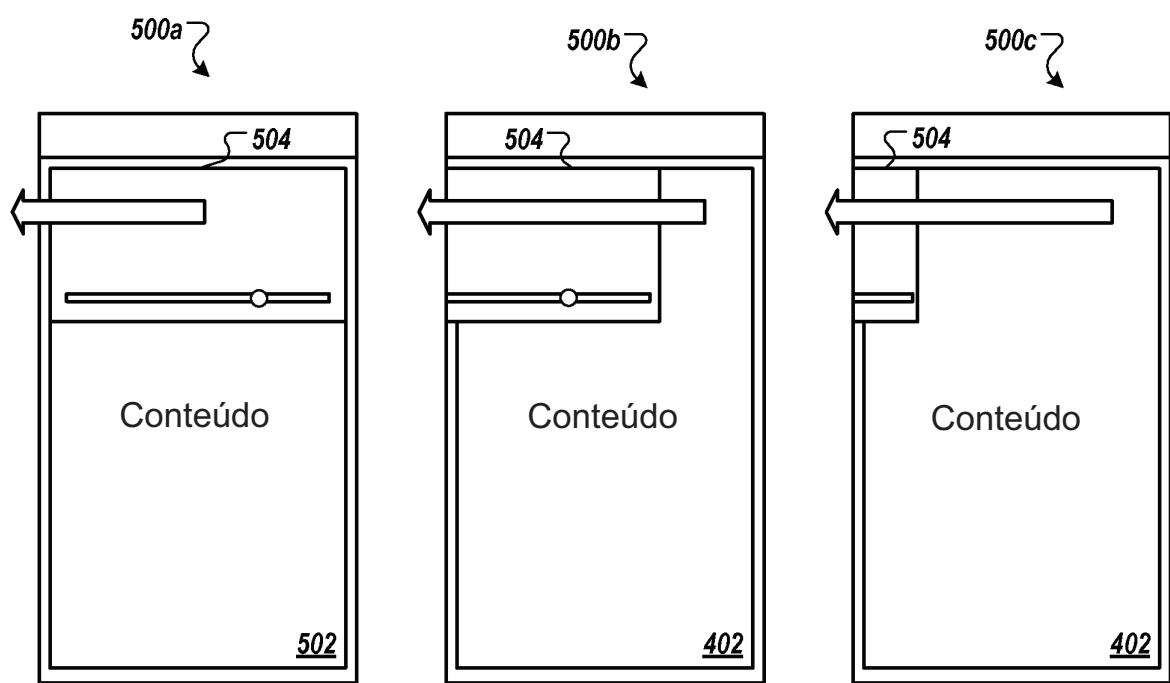


FIG. 5A

FIG. 5B

FIG. 5C

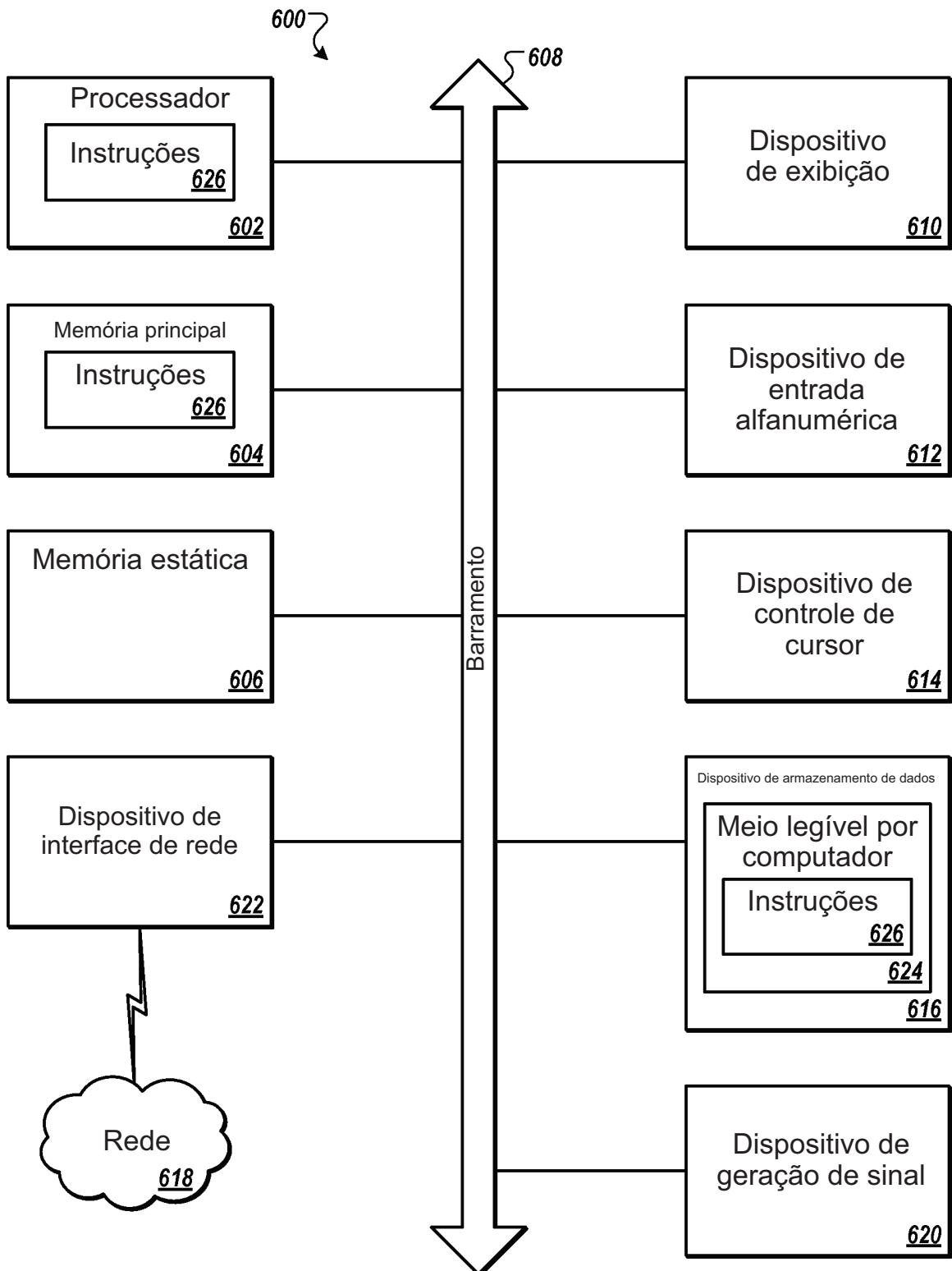


FIG. 6