



Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2015

“Minuteros”: Aproximação de pessoas.

Tecnologia obsoleta ao serviço da comunicação.

Gustavo Adolfo Gomez Marino
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
gagozmarino@gmail.com

julie Andrea Salcedo Rincón
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Julie.a.salcedo@gmail.com

Olímpio José Pinheiro
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
holihn@uol.com.br

Paula da Cruz Landim
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
paula@faac.unesp.br

Resumo: As combinações entre as necessidades dos entornos sociais, governamentais e empresariais geram novos modelos de desenvolvimento que fazem *links* entre situações tradicionais e atuais, resultando em novos cenários que oferecem interações *peer-to-peer* para gerar um mix de soluções nas quais o benefício é mútuo. “Minuteros” apresenta a análise de um modelo de serviço de comunicação que além de gerar renda e suscitar aproximações inusitadas entre usuários, aproveita tecnologia em desuso.

Palavras-chave: Inovação Social, Sustentabilidade, *Design* de Serviços, Desmaterialização do Produto.

Abstract: The combinations between the needs of the corporate, government and corporate environments generate new development models that make links between traditional and current situations, giving as results new scenarios that offer peer-to-peer interactions to generate a mix of solutions in which the benefit is mutual. “Minuteros” presents the analysis of a communication service model that besides generating income and raise similarities between users, leverages technology into disuse with additional life cycles as a path to sustainability.

Keywords: Social Innovation, Sustainability, Service Design, Product Dematerialization.

1. INTRODUÇÃO

Muitos dos problemas ambientais da atualidade são resultantes das decisões tomadas no campo do *design*. 80% do impacto ambiental dos produtos, serviços e infraestruturas ao nosso redor são determinados pelo *designer*. (DESIGN COUNCIL, 2002, p.19). Decisões sobre materiais, processos de transformação, consumo energético, estratégias de consumo massificado, e o que acontece com eles quando perdem a utilidade, são tomadas em equipes onde o *designer* está presente.

A partir disso, têm surgido diferentes vertentes do *design* que visam garantir a sustentabilidade. Para tanto, tem-se dedicado estudos para o desenvolvimento e promoção de novas práticas de consumo, assim como a criação de sistemas inovadores de serviços. Mostra disso são as alternativas de *design* focadas em áreas tais como social, serviços, desmaterialização dos produtos e/ou ciclos de vida adicionais para produtos em desuso. Isto é feito com o intuito de introduzir novos conceitos numa sociedade que se movimenta numa economia consumista.

Diante dessa situação, aparecem pessoas com soluções inovadoras que ao invés de esperar por respostas do governos, instituições e organizações, lideram ações que resultam em alternativas para seus problemas cotidianos.

Este trabalho apresenta um estudo de caso promissório de inovação social desenvolvido no contexto Colombiano. Procura-se entender porque uma iniciativa de serviço que partiu da comunidade, consegue instituir-se na cultura de todo um país, tanto em ambientes urbanos como rurais. Para analisar o caso parte-se dos conceitos de *design* para a sustentabilidade, *design* de serviços e inovação social.

Na Colômbia uma prática muito popular de economia informal é a venda do serviço de ligações para celular, comumente chamado de venda de minutos ou “minuterios”. Com essa prática, consegue-se o reaproveitamento de tecnologia em desuso, garantindo a rentabilidade por um serviço e suscitando conexões singulares entre pessoas que normalmente não convergiam em outras circunstâncias.

2. CONCEITOS PRINCIPAIS NA CONSTRUÇÃO DO MARCO TEÓRICO

O *Design* para a Sustentabilidade

A transição para a sustentabilidade exige uma profunda mudança na cultura industrial. Em particular, será necessária a reorientação de ideias de negócio, para evoluir do modelo de negócio tradicional que é orientado para o produto, para uma nova concepção de “produto-serviço” (MANZINI, 1999).

Nos séculos XIX e XX, o desenvolvimento pós-industrial, o consumismo desenfreado e as rápidas mudanças frente à moda e o estilo, conseguiram introduzir a “cultura do descartável” dentro do cotidiano da sociedade (SPARKE, 2010). Já nos nossos dias, a questão da sustentabilidade requer uma re-educação sobre os nossos hábitos e a forma na qual satisfazemos nossas necessidades. Diante disso, Manzini (1999) expõe que um dos caminhos para fazer essa mudança consiste na reorientação

dos modelos de negócio. Mesmo que o mundo industrializado centre seus esforços para tratar de encontrar novas formas de produção a fim de não afetar o equilíbrio natural, a realidade aponta a que nosso sistema econômico não tem como responder a essas necessidade

O fato de não projetar produtos, bens e serviços com melhor desempenho ambiental não é por falta de ferramentas. Jhonatham Chapman explica como nos últimos 40 anos têm surgido diversas estratégias focadas no *design* sustentável - algumas delas focadas no ciclo de vida dos produtos - utilizando metodologias como o *design for X (DFX)* com técnicas especializadas segundo o tipo de projeto (*Design* para a Manufatura (*DFM*), *Design* para o desmontagem (*DFD*), *Design* para o Reciclagem (*DFR*), *Design* para o Meio ambiente (*DFE*), entre outros). Por outro lado, expõe a criação de estratégias mais populares que incluem alternativas energéticas, abastecimento de materiais e processos locais procurando evitar o transporte, gestão na cadeia de subministros, zero emissões, produtos compostáveis, produtos sem embalagens, para citar alguns deles. (CHAPMAN, 2009, p. 6).

Por outro lado, Chapman expõe igualmente a extensa variedade de materiais de baixo impacto que os *designers* atuais contam, desde polímeros reciclados como polietileno, polipropileno ou plásticos biodegradáveis feitos a partir de amido vegetal; metais como o aço, alumínio ou latão até chegar a tecidos feitos em base de fibra natural. Estas matérias primas conseguem ser aplicadas ao *design*, na arquitetura e em outras áreas que geram estratégias sedutoras de aproveitamento, de tal forma que se faça melhor uso dos recursos que já foram extraídos e transformados, e que podem recircular dentro da cadeia de produção de bens e serviços para a satisfação das necessidades humanas.

A literatura neste aspecto é ampla, Victor Papanek em 1977 com seu livro *design for the real world* dá diretrizes para considerar a sustentabilidade no processo de projeto dos produtos e junto a pensadores chaves do *design* como Nigel Whiteley, Fritz Schumacher e Ezio Manzini entre outros, que sugerem soluções eficientes e responsáveis, aplicáveis no desenvolvimento de produtos e serviços mais eficientes não só com o meio ambiente, mas social e economicamente.

Desmaterialização do Produto

A necessidade de desmaterializar os produtos e a mudança do conceito de “bem-estar” se faz cada dia mais notável conforme observamos os efeitos decorrentes da atividade produtiva sobre o meio ambiente. Papanek (1977) se apoia nas cartas escritas por Karl Marx. Nestas, é exposta a notável urgência da desmaterialização dos produtos (onde se busca fugir da “objetificação das necessidades”) e a mudança da concepção de bem-estar através da proposição de novas soluções que combinem a demanda e a oferta de produtos e serviços (PAPANEK 2007, p. 208). Essas soluções devem ser caracterizadas por diferentes graus de inovação no plano técnico e/ou no plano sociocultural (MANZINI e VEZZOLI, 2002, p. 64).

A respeito, Ezio Manzini destaca o momento de eliminação do produto e como podem-se levar em conta alternativas para seu destino final desde a sua concepção. Pode-se recuperar a funcionalidade do produto ou de qualquer componente?, Pode-se valorizar as condições do material empregado ou o conteúdo energético?, ou finalmente, pode-se optar por não recuperar nada do produto. O autor convida a

considerar ciclos de vida adicionais antes de sua eliminação, referindo à função que o mesmo produto assume. Exemplifica com as embalagens, as estruturas físicas que aparecem durante o uso dos produtos, que também vão determinar os impactos ambientais dele. (*Idem, Op.cit*, p. 96).

O Design para a Inovação Social

Muitos elementos do mundo sustentável já existem, alguns elementos são soluções tecnológicas, outros serão encontrados no mundo natural. A maioria das soluções estão compostas de práticas sociais – algumas muito antigas que evoluíram em outras sociedades e outros tempos. (THACKARA, 2008, p. 31).

Para muitas pessoas falar de inovação supõe uma adição de tecnologia necessariamente. Na realidade os dilemas de inovação aparecem ao abordar a questão: onde queremos estar?, que dependendo do contexto, muitas vezes a tecnologia não é a melhor solução. A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), define a inovação social como:

Novas formas de fazer coisas, novas formas de gestão à respeito ao estado da arte na região, que permitam melhores resultados que os modelos tradicionais, que sejam eficientes economicamente e além disso, promovam e fortaleçam a participação da própria comunidade e os beneficiários, convertendo-os em verdadeiros atores do seu próprio desenvolvimento e portanto fortalecendo a consciência cidadã, e com isso a democracia da nossa região.

O *design* para inovação social abrange o planejamento de produtos, serviços, processos e políticas que conseguem atender uma necessidade social de forma mais eficaz da solução atual (ICSID, *apud*, LANGENBACH, 2008). Soluções inovadoras podem-se conseguir “amplificando” os recursos existentes subutilizados. O relevante desta abordagem está em colocar o indivíduo de novo no cenário, tendo principal atenção por grupos em situação de vulnerabilidade (idosos, grávidas, minorias economicamente desfavorecidas, étnica e de gênero, pessoas com doenças crônicas, com o vírus da imunodeficiência humana – AIDS – residentes rurais, entre outros) sempre cuidando de manter um ambiente igualitário, equitativo e de inclusão.

Pode-se dizer, que o *design* para a inovação social faz de seus autores uma parte ativa dentro do desenvolvimento de soluções das necessidades do entorno específico onde está inserido. Essas soluções são geradas a partir do estudo focado do ambiente, da observação e eliminação de vieses vindos das interpretações próprias dos futuros beneficiários, mas que podem ser replicadas em outros lugares (a solução, não o produto final).

De acordo com Murray et al. (2010) um contexto apropriado para gerar inovações sociais possui três características principais. A primeira são os problemas sociais intratáveis para tratar temas importantes (mudança climática, inequidade social, controle da poluição, programas de pobreza e bem-estar, etc.) e que não se solucionam através das ferramentas de política governamental tradicionais, nem com as soluções oferecidas no mercado. A segunda são os altos custos que supõe lidar com esses problemas, e, por fim, a terceira característica são os paradigmas antigos.

Por outro lado, os autores diferenciam três características que fazem com que uma inovação possa ser considerada como social: medição do sucesso, formas organizacionais e coalizões e redes. Isto é, os resultados são bons? quais os impactos gerados? como foi implementada e organizada a proposta? partiu como iniciativa de empresas ou associações? partiu das pessoas? como estão organizados os atores? teve uma mudança em algum sistema ou na forma em que as coisas eram feitas anteriormente?

O Design de Serviços

O *design* de serviços é uma nova abordagem multidisciplinar que esta em constante evolução, portanto, uma definição sólida ainda é difícil de encontrar. Basicamente o sistema produto-serviço (*Product Services System "PSS"*) pode ser definido como aquela estratégia adotada por algumas empresas para oferecer serviços de qualidade em cenários alternativos de uso de seus próprios produtos, em vez de comprá-los. (BEUREN, GOMES e CAUCHICK, 2013).

Por outro lado, o *design* de serviços esta focado na criação de experiências planejadas cuidadosamente, que ao serem aplicadas em setores como o de transporte, as comunicações, a saúde, os bancos, entre outros, pode oferecer satisfação aos usuários e benefícios importantes ao nosso planeta.

Na prática do *design* de serviços Marc Stickdorn e Jakob Schneider (2014) falam de um *design* de sistemas e processos com um olhar mais holístico e tendo como objetivo o usuário. Segundo os autores existem cinco princípios fundamentais para se tratar:

- **Centrado no usuário:** Os serviços devem ser testados através do olhar do cliente;
- **Cocriativo:** Todos os *stakeholders* (partes interessadas ou intervenientes) devem ser incluídos no processo de *design* de serviços;
- **Sequencial:** o serviço deve ser visualizado como uma sequência de ações inter-relacionadas;
- **Evidente:** Serviços intangíveis devem ser visualizados como artefatos físicos; e
- **Holístico:** Todo o ambiente de um serviço deve ser levado em consideração.

O *design* de serviços quebra o paradigma do produto centralizado num bem físico e valoriza o sistema de comunicação. Sob esta perspectiva, o papel do *designer* pula a projeção de valores estético-formais, funcionais e de serventia de um produto somente, projetando também a forma na qual os usuários vão se relacionar entre eles e com os produtos (MANZINI E VEZZOLI, 2002). Quer dizer que o ato de projetar um serviço abrange não só as ferramentas necessárias para satisfazer a atividade e os futuros usuários, também projeta como vão se desenvolver as relações entre as pessoas e os produtos dentro de um sistema.

3. Estudo de Caso

O presente artigo tem como foco o estudo de um fenômeno apresentado na Colômbia que pode ser considerado como uma inovação social, uma vez que partiu da comunidade e se instituiu na cultura. Um minuteiro utiliza o espaço público para oferecer seus serviços e possui um colete que permite sua identificação.

A metodologia utilizada parte de uma abordagem qualitativa, utilizando como estratégia o estudo de caso exploratório, já que procura entender o porquê da

situação, suas características, não requer controle sobre os eventos de comportamento e se trata de um evento contemporâneo (YIN, 2010). Foram coletados dados baseados na observação não participativa e foi realizado uma revisão bibliográfica sobre conceitos bases como o *design* para a sustentabilidade e de serviços e a inovação social. Finalmente, foi feita uma discussão comparativa da literatura referente com os dados coletados. “Minuteros” apresenta um estudo de caso de desmaterialização do produto e reaproveitamento de tecnologias obsoletas e, o mais interessante: a oportunidade de conexões inusitadas entre pessoas que normalmente não convergiam no seu dia a dia.

3.1. Contexto

Soluções de serviços com tecnologia progridem cada vez mais rápido, em panoramas alternativos de comunicação como redes sociais, plataformas para bater papo ou e-mail ao instante. Esses serviços são oferecidos como recursos de evolução e inovação e, conseguem aproximar as pessoas sem importar sua localização ou distância. Sem desmerecer o que a tecnologia consegue com seus avanços, é crucial considerar o alcance destas soluções no contexto mundial real, onde se tem população em condições de pobreza e indigência. Pessoas que eventualmente precisam de comunicação e não têm os recursos para possuir tecnologia própria e entrar na onda da evolução atual.

Este estudo de caso quer trazer a realidade da América Latina e pontualmente a Colômbia como contexto local. A Comissão Econômica para América Latina e o Caribe (CEPAL) expõe no repositório anual: “*Panorama Social de América Latina 2014*” (CEPAL, 2004) que a taxa de pobreza em 2013 foi de 28,1% da população, em quanto à indigência ou pobreza extrema chega ao 11,7%. Isto é, 165 milhões de pessoas se encontram em situação de pobreza, dos quais 69 milhões vivem a pobreza extrema. Ver figura 1.

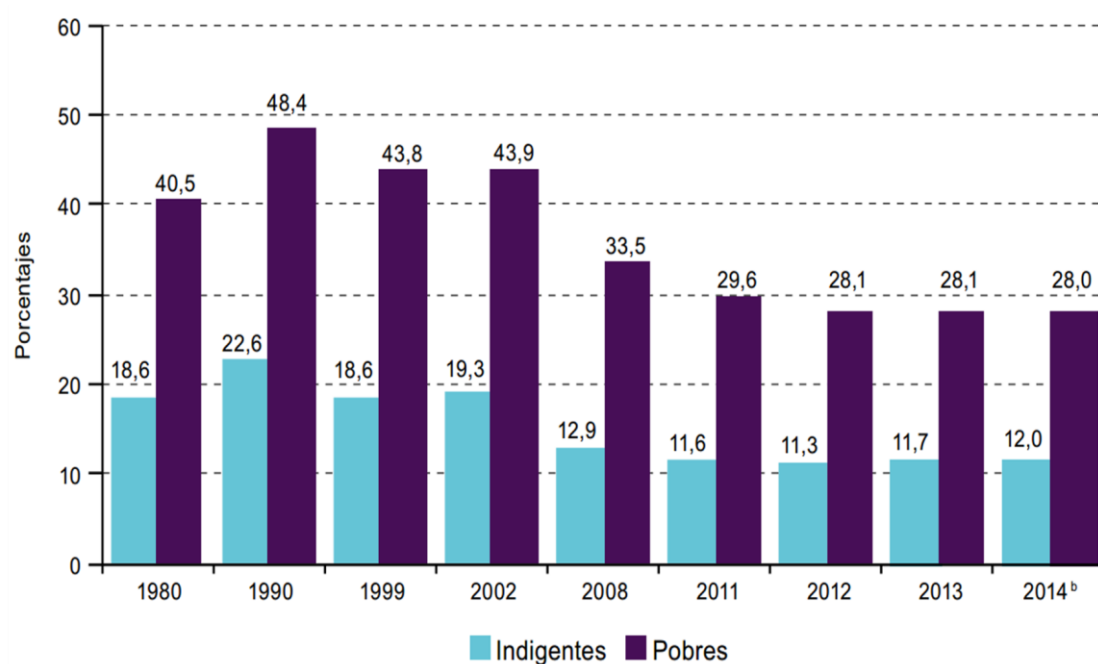


Figura 1 - América Latina, evolução da pobreza e da indigência, 1980-2014 em porcentagem.

Fonte: Comissão Econômica para América Latina e o Caribe (CEPAL)

Na Colômbia o Departamento Administrativo Nacional de Estatística (DANE), revela no boletim de pobreza monetária e multidimensional (2002 - 2014) uma clara diminuição para este período chegando a seu nível mais baixo com um índice de pobreza nacional de 28,5% , dos quais 8,1% estão em pobreza extrema. Ver quadro 1.

Incidência a Pobreza Monetária principais Domínios 2002 2014 cifras em porcentagens											
Domínio	2002	2003	2004	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nacional	49,7	48,0	47,4	45,0	42,0	40,3	37,2	34,1	32,7	30,6	28,5
Cabeceiras	45,5	44,9	43,7	41,1	37,4	36,0	33,3	30,3	28,4	26,9	24,6
Centros poblados y rural disperso	61,7	56,8	58,3	56,4	56,6	53,7	49,7	46,1	46,8	42,8	41,4
Incidência da Pobreza Monetária Extrema principais Domínios 2002 - 2014 cifras em porcentagens											
Domínio	2002	2003	2004	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nacional	17,7	15,7	14,8	13,8	16,4	14,4	12,3	10,6	10,4	9,1	8,1
Cabeceiras	12,2	11,2	10,0	9,1	11,2	9,9	8,3	7,0	6,6	6,0	5,1
Centros de população y rural disperso	33,1	29,0	29,1	27,8	32,6	28,6	25,0	22,1	22,8	19,1	18,0

Quadro 1 – Índice da pobreza e indigência (pobreza extrema) na Colômbia período 2002 – 2014.

Fonte: Departamento Administrativo Nacional de Estatística (DANE).

O Banco Interamericano de Desarrollo (BID), menciona que a Colômbia, apesar de ter um bom desempenho, ainda enfrenta problemas de estrutura que limitam o desenvolvimento social e econômico. Especialmente em temas de mobilidade, escassez no acesso a serviços financeiros formais e uma baixa propensão à inovação em produtos e processos. Apesar dos esforços, as taxas de pobreza se encontram

relativamente altas e persistentes, com limitantes para o acesso à educação de qualidade, serviços de saúde e sistemas de proteção social que estimulem a formalidade institucional. (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, 2012).

3.2. Conceituando a necessidade do “Minutero”

Quem nunca precisou de um minuto para ligar de um celular porque esqueceu de recarregar o seu próprio telefone?, ou ainda, porque esqueceu seu telefone em casa? Às vezes, também é preciso ligar para uma pessoa que se encontra numa operadora de telefonia celular diferente e, portanto, o minuto é mais caro, ou, mesmo tendo um determinado plano, sai mais barato você ligar de um “*minutero*” do que ligar do seu telefone particular.

Na Colômbia existem diferentes operadoras de serviço de telefonia celular que oferecem planos com vantagens para ligações entre números do mesmo operador, planos para ligações entre amigos ou pessoas elegidas entre as quais o valor do minuto sai mais barato. Mas, mesmo assim, só quando alguma pessoa tiver um plano corporativo com grande quantidade de minutos é quando faz a diferença e, o minuto custa muito mais barato.

Por essa razão sugeriram pessoas que vendem “minutos” que permitem que uma pessoa possa ligar para um celular ou telefone fixo. Dessa forma, as pessoas encarregadas de oferecer os minutos começaram ser denominados: “Minuteros”.

3.2.1 Ideia do Serviço na Cidade

Em todas as cidades da Colômbia é possível encontrar os “*minuteros*”. Eles se encontram praticamente em qualquer lugar: praças, parques, ruas, esquinas, padarias, mercearias, papelarias, saídas de hospitais, aeroportos, *shoppings*, etc. Os “*minuteros*” são identificados por seus coletes ou jalecos, que por sua vez, fazem às vezes de “propaganda” dos serviços que oferecem e dos valores do minuto para cada operadora, como se mostra na figura 2. Este serviço está imerso dentro da cultura colombiana, concorrendo ainda com os aplicativos de ligações gratuitas como *Whatsapp*, *Line*, *Viber*, etc. Já que consegue atender a necessidade de uma ligação imediata e de qualidade, sem depender de redes de *wi-fi* livres ou planos de dados. Esta prestação de serviço, é preferida por idosos - já que contam com uma “assistência” na hora de inserir o número de telefone - e pelas pessoas com dificuldades de administrar o tempo gasto em ligações, ou do dinheiro que isto representaria se tivessem que pagar uma conta no final do mês.

O serviço oferecido pelo “*minutero*” funciona da seguinte forma:

1. abordagem de um “*minutero*”;
2. solicitação do serviço, especificando a operadora de seu interesse;
3. o “*minutero*” faz a marcação do número do telefone;
4. realização da ligação;
5. o “*minutero*” contabiliza o tempo da ligação;
6. pagamento pelo serviço utilizado.



Figura 2 – Minuterios de rua na cidade - Colômbia.

Fonte: http://imguol.com/c/noticias/98/2015/06/22/chamada-homens-celular-1434996812589_615x300.jpg

3.2.2 Ideia do Serviço no Ambiente Rural

Em pequenas comunidades rurais Colombianas, também é comum encontrar o serviço de ligação para as diferentes operadoras de telefonia celular ou fixa. Nestas localidades é mais frequente o serviço em pequenos negócios como papelarias, padarias, mercearias ou simplesmente em residências - onde o morador contrata um plano amplo de minutos para oferecer o serviço a seus vizinhos. Isto devido a que muitas vezes as pessoas moram afastadas dos centros urbanos e, pela localização em que se encontram não conseguem uma ligação de boa qualidade. Este tipo de pessoas, habitualmente chamadas de camponeses na Colômbia, têm o costume de uma vez por semana irem ao centro do distrito para comprar produtos alimentícios, limpeza, frequentarem à igreja, entre outras atividades, e aproveitam esta oportunidade para fazerem suas ligações, como por exemplo, para seus familiares que moram em outras regiões. Ver figura 3.



Figura 3 – “Minuteros” no ambiente urbano - Colômbia.
 Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.

3.3 Modelo de negócio e funcionamento.

O modelo de negócio pode se enquadrar como uma inovação social pela sua natureza: promove interações incitadas entre diferentes atores independente do contexto onde os “minuteros” se encontram. Ocorre com frequência que os usuários do serviço se encontram no “ponto de venda”, criando laços de amizade entre eles, e também, com o fornecedor do serviço. O fenômeno em questão tem uma outra característica a levar em conta: pessoas de todo nível social em qualquer lugar de uma cidade ou distrito faz uso dos “minuteros”. É um serviço rentável e muito útil, que já está inserido dentro da comunidade e nos costumes dos colombianos.

Pode-se dizer que o objetivo principal da venda de minutos é a geração de renda. Na Colômbia, existem pessoas com dificuldades pra arranjar emprego e também, pessoas que precisam complementar a renda (pessoal ou familiar) para melhorar seus condições de vida. Para tanto, o serviço de venda de minutos representa uma fonte digna de ganhar dinheiro. Embora seja um trabalho desgastante, o serviço é muito popular e, para aquelas pessoas que não têm muitas opções, oferece uma renda comparável com o salário mínimo legal do país. Por outro lado, atinge a necessidade de muitas pessoas ao oferecer ligações a um preço mais barato.

Para se converter num vendedor de minutos existem duas modalidades principais: alugar um chip de celular ou comprar um chip diretamente numa operadora de telefonia celular. Na primeira modalidade, pode se escolher a quantidade de minutos disponíveis para cada operadora ou telefones fixos. De acordo com o “plano de minutos” contratado, o locatário do chip deve realizar pagamentos a cada quinze ou 30 dias. Já na segunda modalidade, o minuteiro escolhe seu plano de preferência de acordo com a oferta das operadoras. Em qualquer modalidade, os ingressos mensais de um vendedor de minutos atingem aproximadamente o valor de R\$750,00 e o valor do minuto na rua pode custar entre 10 e 20 centavos de real. Às vezes, os minutos podem custar 4 centavos de real aproximadamente “na promoção”.

Os atores principais que intervêm no serviço são: operadoras de celular, locatários de chips, vendedores de minutos conhecidos como “minuterros” e, os usuários que são pessoas de qualquer nível social, bairro, comunidade, etc. Por outro lado, está a publicidade como se ilustra na Figura 4.. Esta última é feita através de coletes, camisas e cartazes que podem ser encontrados facilmente no mercado.



Figura 4 – Modelo de interação.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.

É importante fazer ênfase na questão legal da venda de minutos, que, segundo a Constituição Colombiana não é considerada uma atividade ilegal porque existe uma lacuna que favorece o exercício e a autocriação de um negócio de forma livre que permite o aumento da renda ou a melhoria da qualidade de vida de alguém.

3.4. Benefícios / Desmaterialização do Produto

A oferta de minutos têm se caracterizado sempre por preços competitivos. Além disso, existem alguns modelos de celular considerados os “prediletos” pelos minuterros. São esses aqueles de baixa gama, como por exemplo, o Nokia 1100 (ver Figura 5.). Esses celulares são: econômicos (podem ser adquiridos facilmente no mercado por R\$20,00) no seu preço e consumo de energia (a bateria pode durar até 16 horas aproximadamente), resistentes e não precisam de muita manutenção. Além disso, são consertados sempre que necessário, aumentando assim o tempo de vida útil do aparelho. No entanto, deve-se sublinhar que serviço principal dos minuterros consiste na comunicação, o que resulta na desmaterialização do celular e se foca no serviço.



Figura 5 – Celulares de gama baixa.

Fonte: <http://recallinternacional.com/blog/page/4/>

3.5. Impacto na Sociedade

O caso anteriormente exposto é uma amostra da iniciativa do *design* de serviços, inovação social e desmaterialização do produto que ocorre na Colômbia. Além de ser um modelo de negócio que gera renda e qualidade de vida para os “*minuteros*” e suas famílias, é um serviço versátil que ajuda grande parte da população Colombiana a economizar, em especial aquela população de mais baixos recursos. De acordo com Manzini e Vezzoli, é uma nova oferta - Um mix integrado de novos produtos/serviços:

“Vamos imaginar um cenário, dentro da transição da chamada “nova economia”, que seja caracterizado pela passagem de um sistema centralizado na oferta e consumo de produtos de forma individual, para um outro cenário onde esta oferta se configure como uma oferta de um mix de produtos/serviços geridos por terceiros e destinados ao uso coletivo”.(MANZINI e VEZZOLI, 2002, p. 271).

A população Colombiana já tem entre seu cotidiano a utilização do serviço de minutos nas ruas, bairros e distritos. Isso ressalta como os hábitos são respostas diante de diferentes circunstâncias que se repetem. Esses hábitos terminam marcando o comportamento do ser humano, e se executando de forma mecânica. Segundo Bezerra e Ortega (2007):

(...) por um aparente paradoxo, o aumento na formação dos hábitos significa o aumento na susceptibilidade e na sensibilidade. Dessa maneira, mesmo que tomemos hábitos como diversos sulcos, o poder de adquirir vários e variados sulcos denota alta sensibilidade (...). desse modo, um velho hábito, uma trilha fixa se desejarmos exagerar, colocasse no caminho do processo de formação de um novo hábito ao

mesmo tempo em que a tendência de formação de um novo corta o caminho de um velho hábito (BEZERRA e ORTEGA, 2007).

Através desta solução que procura aumentar o consumo de serviços mais do que a obtenção de produtos, inconscientemente se satisfazem diferentes necessidades de uma comunidade. Se faz uma mudança radical nos hábitos dos cidadãos, permitindo a formação de novos com um valor agregado, a fim de obter uma mudança de fundo no comportamento da sociedade e conseguir novas formas de viver.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo não tendo estatísticas sobre as respostas por parte dos cidadãos usuários sobre estas novas práticas, o fato delas se aproximar e participar das iniciativas e o crescente aumento de vendedores nas ruas, bairros e comunidades rurais é uma amostra da receptividade das pessoas para encontrar novas oportunidades em questões já existentes.

Este tipo de soluções têm demonstrado sucesso, não só pela questão de serem sustentáveis com o médio ambiente, mas porque envolvem interações diretas entre os atores, de tal forma que todos ganham e, de alguma forma estão baseados na confiança e reputação.

A venda de minutos é um modelo de serviço que pode ser adaptado a outros contextos na América Latina, que compartilham os mesmos dilemas frente à comunicação. Neste artigo demonstra-se como as inovações sustentáveis para a sociedade, podem surgir de ideias simples, bem planejadas e reutilizando tecnologia já existente.

REFERÊNCIAS

BEUREN, Fernanda. H.; GOMES, F. Marcelo. G.; CAUCHICK, Miguel. P. A. **Product-service systems: a literature review on integrated products and services**. Journal of Cleaner Production, v. 47, p. 222-231, may 2013.

BEZERRA, Benilton. J.; ORTEGA, Francisco. **Winnicott e seus interlocutores**. Rio de Janeiro: EDIOURO Publicações, 2007.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO –BID. **COLOMBIA: Estrategia de País del BID 2012- 2014**: 2012 Disponível na internet por http em: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=36643812>. Acesso em 20 de agosto de 2015.

CHAPMAN, Jonathan. **Emotionally Durable Design Objects, Experiences and Empathy**. London: Earthscan, 2009. 211 p.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL), **Panorama Social de América Latina, 2014**, (LC/G.2635-P), Santiago de Chile: 2014. Disponível na internet em: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/37626>. Acesso em 20 de agosto de 2015.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA: **Pobreza Monetaria y Multidimensional** /anexos : 2014. Disponível na internet por http em: <http://www.dane.gov.co/index.php/esp/estadisticas-sociales/pobreza/160-uncategorised/6020-pobreza-monetaria-y-multidimensional-2014>. Acesso em 20 de agosto de 2015.

DESIGN COUNCIL. Anual rewiew 2002. Londres, 2002. Disponível na internet por http em: <http://www.designcouncil.org.uk/Acesso> em 20 de agosto de 2015.

MANZINI, Ezio. **Strategic Design for Sustainability: Towards a New Mix of Products and Services**. Environmentally Concius Design and Inverse Manufacturing, 1999. Proceedings. EcoDesign '99: First International Symposium On. [S.l.]: [s.n.]. 1999. p. 434-437.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis os requisitos ambientais dos produtos industriais**. Tradução de Astrid De Carvalho. São Paulo: EDUSP, 2002. 366 p.

MURRAY, CAULIER-GRICE-MULGAN. **The Open Book of Social Innovation**. *Social innovator series: Ways to design, develop and grow social innovation*. The Young Foundation. 2010.

LANGENBACH, Marcos. **Além do apenas funcional. Inovação social e design de serviços na realidade brasileira**. 2008. 123f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

PAPANEK, Victor. **Arquitectura e design: Ecologia e ética**. Lisboa: 70, 2007. 284 p.

PAPANEK, Victor. **Diseñar para el mundo real: ecologia humana y cambio social**. Tradução de Luis Cortes de Alvaro. Madrid: H. Blume, 1977. 339 p.

SPARKE, Penny. **Diseño y cultura una introducción desde 1900 hasta la actualidad**. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.

STICKDORN, Marc.; SCHNEIDER, Jacob. **Isto é design thinking de serviços**. Tradução de Mariana Bandarra. Porto Alegre: Bookman, 2014.

THACKARA, John. **Plano B: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo**. Tradução de Cristina Yamagami. São Paulo: Virgília:Saraiva, 2008. 299 p.

YIN, Robert. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução de Ana Thorell. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 248 p.