

MESTRADO  
EM DESIGN



UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



ESCOLA DE DESIGN

Programa de Pós-graduação em Design (PPGD)

MESTRADO EM DESIGN

**MODELO DE NEGÓCIOS INOVADORES, EM PLATAFORMAS  
VIRTUAIS E ORIENTADO PARA SUSTENTABILIDADE:  
Uma Abordagem do Design como Processo**

**CLÁUDIA DIAS DE OLIVEIRA**

**Belo Horizonte**

**2014**

MESTRADO  
EM DESIGN



UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



ESCOLA DE DESIGN

**CLÁUDIA DIAS DE OLIVEIRA**

**MODELO DE NEGÓCIOS INOVADORES EM PLATAFORMAS  
VIRTUAIS E ORIENTADO PARA SUSTENTABILIDADE:  
Uma Abordagem do Design como Processo**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Design da Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Design.

Linha de pesquisa: Design, Materiais, Tecnologia e Processo.

Orientador: Prof. Dr. Jairo José Drummond Câmara (UEMG)

**Belo Horizonte**

**2014**

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)

---

O48m Oliveira, Cláudia Dias de  
Modelo de negócios inovadores, em plataformas virtuais e orientado para sustentabilidade : uma abordagem do design como processo. / Cláudia Dias de Oliveira. – 2014.  
174 f. : il. Color.

Orientador: Prof. Dr. Jairo José Drummond Câmara.  
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, 2014.

1. Design. 2. Inovação. 3. Modelo de negócio. 4. Orientado para sustentabilidade. 5. Processo de design. 6. Plataforma virtual. I. Título.

CDU:7.05

---

Programa de Pós-graduação em Design (PPGD)  
MESTRADO EM DESIGN

**MODELO DE NEGÓCIOS INOVADORES, EM PLATAFORMAS VIRTUAIS E  
ORIENTADO PARA SUSTENTABILIDADE: UMA ABORDAGEM DO DESIGN  
COMO PROCESSO.**

Autora: Cláudia Dias de Oliveira

Esta dissertação foi julgada e aprovada em sua forma final para a obtenção do título de Mestre em Design no Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Estado de Minas Gerais.

Belo Horizonte, 18 de agosto de 2014.

  
*Sebastiana Lana*  
Coordenação do Mestrado em Design  
- MASP: 1034263-2  
Escola de Design / UEMG

---

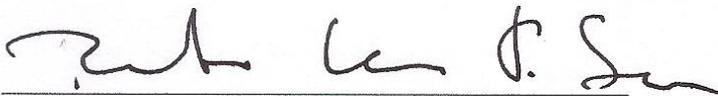
Prof<sup>a</sup>. Sebastiana Luiza Bragança Lana, Dr<sup>a</sup>.  
Coordenadora do PPGD

BANCA EXAMINADORA



---

Prof. Jairo José Drummond Câmara, Dr.  
Orientador  
Universidade do Estado de Minas Gerais



---

Prof. Renato César Ferreira de Souza, Dr.  
Universidade Federal de Minas Gerais



---

Prof. Róber Dias Botelho, Dr.

Universidade do Estado de Minas Gerais

DEDICO à minha família em especial:  
minha mãe, Maria Eduvirges (em memória),  
meu pai, José Maria,  
e minha irmã, Rachel.

## AGRADECIMENTOS

Apresento o resultado de uma caminhada repleta de aprendizado e encontros frutíferos. Encontros estes que me permitiram dar passos mais largos para avançar ou até mesmo recuar para definir nova direção. E é por isto que faço uma pausa para agradecer:

Ao meu orientador, Jairo José Drummond Câmara, pela experiência demonstrada nas palavras certas nos momentos de decisão, foi um prazer conhecê-lo.

À professora Lia Krucken, que viu potencial neste trabalho quando lhe apresentei pela primeira vez na Disciplina Design para Sustentabilidade do curso de Mestrado em Design e que nesta ocasião me apresentou o trabalho realizado por Manzini com as iniciativas sustentáveis.

Ao SENAI-ES, que me oportunizou viver intensamente meus primeiros passos como profissional de design, quando participei de projetos grandiosos que me fizeram experimentar na prática conceitos de Design, Sustentabilidade e Inovação.

Ao empresário Tião, que abriu as portas da sua empresa para que eu pudesse participar na prática de um caso real de uma iniciativa sustentável desenvolvida a partir do aproveitamento do resíduo de coco verde. Caso apresentado como exemplo nesta dissertação.

Ao quarteto fantástico: Akemi, Aline, Ana Paula e Paula, mais do que colegas de mestrado, verdadeiras amigas, companheiras de uma empreitada possibilitada pela plataforma virtual *WhatsApp*. Vivemos momentos de integração, que ao menor sinal de desespero, tínhamos sempre uma palavra de motivação para nos confortar. Sinceramente, seremos amigas para sempre.

À minha eterna professora, colega e amiga Cristina Abijaode, pela paciência no dia a dia do trabalho, pela nossa sincronia no compartilhamento de ideias e principalmente por me entender nos momentos mais difíceis desta caminhada.

À toda equipe da Escola de Design da UEMG, em especial aos professores do curso de Mestrado em Design e ao Rodrigo secretário da pós-graduação que soube nos manter informados de todos acontecimentos neste período.

Ao meu pai José Maria, que literalmente é meu porto seguro.

E, finalmente, agradeço a uma pessoa muito importante nesta trajetória, minha irmã Rachel, que, por meio do seu habilidoso jeito com as palavras, fez preciosas contribuições, dedicando tempo para colaborar com a construção desse texto de forma mais palatável e que espero, sinceramente, possa contaminar a todos aqueles que lerem.

Bons *insights*!

“A parte de cada um é entender sua parte no todo.”

Rafael Cardoso

## RESUMO

A realidade dos negócios mudou e os pressupostos que fundamentaram as empresas não se aplicam mais. O mundo hoje é complexo, repleto de possibilidades e elementos, que, ao interagirem, redefinem continuamente o funcionamento do todo. Essa complexidade promove a competição, as mudanças e a incerteza, tornando as decisões dos gestores a cada dia mais difíceis. A proposta desta pesquisa é analisar modelos de negócios inovadores, baseados em plataformas virtuais e orientados para sustentabilidade, além de entender como os mesmos ocorrem. A dissertação propõe também identificar de qual forma o processo de pensar o design pode contribuir para gerar valor a esses negócios. A complexidade no mundo dos negócios é o eixo condutor das investigações do referencial teórico desta dissertação de mestrado. Para cada termo de investigação – modelo de negócios inovadores, orientados para sustentabilidade, processos de design aplicados ao negócio e plataformas virtuais como novo ambiente de negócios – construiu-se um panorama conceitual com o objetivo de compreender como o cenário de complexidade atual se conformou ao longo do tempo nessas áreas. Com a pesquisa, foi possível perceber que um fator contribuiu para formação deste cenário de complexidade, foi o advento da internet, que, ao longo dos anos, transformou significativamente os relacionamentos internos e externos do ambiente empresarial. A estratégia de investigação adotada foi o estudo de casos múltiplos, a partir da observação direta em ambiente virtual. Esse olhar permitiu desenhar, com o apoio de ferramentas do design, quadros de visualização e cenários reais. Como objeto de pesquisa foram escolhidos 20 (vinte) casos baseados em plataformas virtuais e orientados para sustentabilidade. Estes agrupados em 6 (seis) critérios de conectividade e sustentabilidade: conectividade saudável, mobilidade urbana, recursos compartilhados, ciclo interativo, mobilização escalável, difusão do conhecimento. Os resultados apontaram evidências de que existem sim modelos inovadores, com cenários possíveis e que podem servir de estímulo para iniciativas futuras.

**Palavras-chave:** Inovação. Modelo de Negócio. Orientado para Sustentabilidade. Processo de Design. Plataforma Virtual.

## ABSTRACT

*Businesses' reality has changed and their assumptions did not apply anymore. The complex world today is full of possibilities and elements that interact each other, redefining the operation of the whole. This complexity promotes competition, changes and uncertainty, making decisions by managers more difficult every day. The main purpose of this research is to analyze innovative business models based on virtual platforms and oriented to sustainability, besides understand how they occur. It is proposed also identify in what manner the process of thinking about the design can contribute to generate value to these businesses. The complexity in business is the driving force of the investigations of the theoretical framework of this master's thesis. For each research term - innovative business model, geared towards sustainability, design processes applied to business and virtual platforms as new business environment - has built up a conceptual overview in order to understand how the current complex scenario was conformed to over time these areas. Through research, we realized that a factor contributed to the formation of this scenario of complexity. The advent of the internet, which, over the years, has significantly transformed the internal and external relationships of the business environment. The research strategy adopted was the multiple case study, from direct observation in a virtual environment. We designed with the support of design tools, viewing pictures and real scenarios. We chose twenty (20) cases based on virtual platforms and oriented to sustainability as a research subject. We grouped the cases into six (6) connectivity and sustainability criteria: Healthy connectivity, urban mobility, shared resources, interactive cycle, scalable mobilization and dissemination of knowledge. The results showed evidence that innovative models exist, with possible scenarios and they can serve as a stimulus for future initiatives.*

**Keywords:** *Innovation. Business Model. Oriented to Sustainability. Design Process. Virtual platform.*

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### FIGURAS

FIGURA 01. Resumo da estrutura da dissertação .....	25
FIGURA 02. Camadas do negócio ( <i>Business Layers</i> ) .....	36
FIGURA 03. Definições de modelo de negócios ao longo do tempo .....	37
FIGURA 04. Ferramenta “cadeia de valor” de Porter .....	40
FIGURA 05. Mapa estratégico: relação de causa e efeito entre as perspectivas do BSC .....	42
FIGURA 06. Nove blocos do modelo de negócios .....	44
FIGURA 07. Representação do ambiente para geração de modelos de negócio .....	45
FIGURA 08. Quadro <i>Business Model Canvas</i> .....	46
FIGURA 09: Representação gráfica do ciclo do coco verde .....	58
FIGURA 10. Interação ente as disciplinas no processo do design / inovação .....	62
FIGURA 11. As várias abordagens disciplinares para se observar a realidade .....	63
FIGURA 12. Representação gráfica do duplo diamante .....	65
FIGURA 13. Quadro ideação do sonho.....	78
FIGURA 14. Modelo da ferramenta 5W2H.....	78
FIGURA 15. Quadro de investigação.....	79
FIGURA 16. Estrutura da metodologia .....	80
FIGURA 17. Características do mundo virtual .....	133
FIGURA 18. Características Virtuais x Casos .....	133
FIGURA 19. Plataforma x Casos .....	134
FIGURA 20. Idealizadores x Casos .....	135
FIGURA 21. Motivação x Casos .....	136
FIGURA 22. Manutenção x Casos .....	137
FIGURA 23. Tempo x Casos .....	138
FIGURA 24. Resumo dos pontos de conexão .....	138
FIGURA 25. Fica lá em casa .....	141
FIGURA 26. Portal atados .....	142
FIGURA 27. Portal meu Rio .....	143
FIGURA 28. Aplicativo Pirika 2013 .....	144

FIGURA 29. Aplicativo Pirika 2014 .....	144
FIGURA 30. Gráfico de posicionamento .....	147
FIGURA 31. Cenário 01 – CONECTIVIDADE SAUDÁVEL – Serviço .....	149
FIGURA 32. Cenário 01 – CONECTIVIDADE SAUDÁVEL- Produto / Serviço .....	149
FIGURA 33. Cenário 02 – MOBILIDADE URBANA .....	150
FIGURA 34. Cenário 03 – RECURSOS COMPARTILHADOS .....	151
FIGURA 35. Cenário 04 – CICLO INTERATIVO .....	152
FIGURA 36. Cenário 05 – MOBILIZAÇÃO ESCALÁVEL .....	153
FIGURA 37. Cenário 06 – DIFUSÃO DO CONHECIMENTO .....	154

## **QUADROS**

QUADRO 01: ORGÂNICOS EM CASA .....	87
QUADRO 02: DIETA E SAÚDE .....	89
QUADRO 03: BETTER TAXI .....	92
QUADRO 04: ECO: DRIVE .....	94
QUADRO 05: EASY TAXI .....	96
QUADRO 06: MOBILICIDADE .....	98
QUADRO 07: CARONETAS .....	101
QUADRO 08: FICA LÁ EM CASA .....	103
QUADRO 09: CAR ZAPP.....	105
QUADRO 10: SAMBA .....	107
QUADRO 11: ROTA DA RECICLAGEM .....	110
QUADRO 12: B2BLUE .....	112
QUADRO 13: CIDADÃO ECO .....	114
QUADRO 14: E-LIXO MAPS .....	116
QUADRO 15: IMAGINA NA COPA .....	119
QUADRO 16: MEU RIO .....	121
QUADRO 17: ATADOS .....	123
QUADRO 18: PIRIKA .....	125
QUADRO 19: MOBI CROPS .....	128
QUADRO 20: DESCOMPLICA .....	130

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO: O PROPÓSITO DO DESIGN NO MUNDO DOS NEGÓCIOS....</b>	<b>17</b>
1.1	A MOTIVAÇÃO: DA ZONA DE CONFORTO AO MUNDO REAL .....	17
1.2	A QUESTÃO: DO MUNDO “ATUAL” AO MUNDO “VIRTUAL” .....	23
1.2.1	Objetivo Geral .....	23
1.2.2	Objetivos Específicos.....	23
1.3	A ESTRUTURAÇÃO: DA MOTIVAÇÃO ÀS CONSIDERAÇÕES .....	23
<b>2</b>	<b>INVESTIGAÇÃO: AS NOVAS DIMENSÕES DO MUNDO COMPLEXO .....</b>	<b>27</b>
2.1	MODELO DE NEGÓCIOS INOVADORES: UM PROCESSO DE RUPTURA .....	27
2.1.1	Inovação .....	27
2.1.2	Modelo de Negócios .....	32
2.1.3	Modelo de Negócios Inovadores.....	47
2.2	A SUSTENTABILIDADE : UM PROCESSO ORIENTADO PARA O EQUILÍBRIO .....	48
2.2.1	Negócios orientados para sustentabilidade: Uma iniciativa na prática .....	55
2.2.1.1	<i>Análise da Iniciativa Sustentável - uma visão ampliada .....</i>	<i>59</i>
2.3	O DESIGN: UM PROCESSO DE VISUALIZAÇÃO DE CENÁRIOS .....	60
2.4	AS PLATAFORMAS VIRTUAIS: NOVO AMBIENTE DE NEGÓCIOS .....	68
2.4.1	Plataforma.....	69
2.4.2	Virtual.....	70
2.4.3	Plataforma Virtual .....	70
<b>3</b>	<b>ESTRATÉGIA: A METODOLOGIA DESENHADA QUADRO A QUADRO.....</b>	<b>75</b>
3.1	A METODOLOGIA .....	75
3.2	A INSPIRAÇÃO .....	80
3.3	A ESCOLHA .....	81
<b>4</b>	<b>ESTUDO: O NEGÓCIO OBSERVADO CASO A CASO .....</b>	<b>84</b>
4.1	CLASSIFICAÇÃO DOS CASOS: CONECTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE .....	84
4.1.1	Casos observados .....	84
4.1.1.1	<i>Critério 01: CONECTIVIDADE SAUDÁVEL .....</i>	<i>85</i>
4.1.1.2	<i>Critério 02: MOBILIDADE URBANA.....</i>	<i>90</i>

4.1.1.3	<i>Critério 03: RECURSOS COMPARTILHADOS</i>	99
4.1.1.4	<i>Critério 04: CICLO INTERATIVO</i>	108
4.1.1.5	<i>Critério 05: MOBILIZAÇÃO ESCALÁVEL</i>	117
4.1.1.6	<i>Critério 06: DIFUSÃO DO CONHECIMENTO</i>	126
<b>5</b>	<b>INTERPRETAÇÃO: CENÁRIOS POSSÍVEIS, PARA INICIATIVAS FUTURAS ...</b>	<b>132</b>
<b>5.1</b>	<b>PONTOS DE CONEXÃO</b>	<b>132</b>
5.1.1	Característica do ambiente virtual	132
5.1.2	Plataforma virtual ambiente de negócio	133
5.1.3	Idealizador das iniciativas sustentáveis	134
5.1.4	Motivação sustentável	135
5.1.5	Manutenção do negócio	136
5.1.6	Tempo de vida do empreendimento	137
<b>5.2</b>	<b>PONTOS DE ÊNFASE</b>	<b>140</b>
5.2.1	Casos com propósitos semelhantes	140
5.2.1.1	<i>BETTER TAXI x EASY TAXI</i>	140
5.2.1.2	<i>ATADOS x IMAGINA NA COPA</i>	140
5.2.1.3	<i>CARZAPP x CARONETAS</i>	140
5.2.1.4	<i>CIDADÃO ECO x E-LIXO MAPS</i>	141
5.2.1.5	<i>CARONETAS x FICA LÁ EM CASA</i>	141
5.2.2	Casos com modelos inovadores	142
5.2.2.1	<i>ATADOS</i>	142
5.2.2.2	<i>MEU RIO</i>	142
5.2.2.3	<i>PIRIKA</i>	143
5.2.2.4	<i>CARONETAS</i>	144
5.2.2.5	<i>CARZAPP</i>	145
5.2.2.6	<i>CIDADÃO ECO</i>	145
5.2.2.7	<i>MOBICROPS</i>	145
5.2.3	Casos que indicam tendências	145
5.2.3.1	<i>MOBILIDADE NA RELAÇÃO CUSTO BENEFÍCIO</i>	145
5.2.3.2	<i>APLICATIVOS COMO MEIO DE INTERAÇÃO COM O USUÁRIO</i>	146
5.2.3.3	<i>NEGÓCIOS DESENVOLVIDOS A PARTIR DE RESÍDUOS</i>	146

5.2.3.4	A MOBILIZAÇÃO, UM CARÁTER EMOCIONAL.....	146
<b>5.3</b>	<b>PONTOS DE APROXIMAÇÃO .....</b>	<b>146</b>
<b>5.4</b>	<b>CENÁRIOS POSSÍVEIS.....</b>	<b>148</b>
5.4.1	Cenário 01 . CONECTIVIDADE SAUDÁVEL.....	148
5.4.2	Cenário 02 . MOBILIDADE URBANA.....	150
5.4.3	Cenário 03 . RECURSOS COMPARTILHADOS .....	151
5.4.4	Cenário 04 . CICLO INTERATIVO .....	152
5.4.5	Cenário 05 . MOBILIZAÇÃO ESCALÁVEL .....	153
5.4.6	Cenário 06 . DIFUSÃO DO CONHECIMENTO.....	154
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES: AFINAL, O QUE FICA COMO APRENDIZADO?.....</b>	<b>156</b>
6.1	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	156
6.2	LIMITAÇÕES E COMPENSAÇÕES DO ESTUDO DE MÚLTIPLOS CASOS .....	157
6.3	<i>INSIGHTS</i> FUTUROS .....	158
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>159</b>
	<b>ANEXO A – CENÁRIOS ILUSTRADOS .....</b>	<b>164</b>
	<b>ANEXO B – SITES PESQUISADOS DE JULHO 2013 A JULHO 2014.....</b>	<b>170</b>



# CAPÍTULO 01

INTRODUÇÃO: O PROPÓSITO DO DESIGN NO MUNDO DOS NEGÓCIOS

# 1 INTRODUÇÃO: O PROPÓSITO DO DESIGN NO MUNDO DOS NEGÓCIOS

## 1.1 A MOTIVAÇÃO: DA ZONA DE CONFORTO AO MUNDO REAL

“Quando deixei o mundo protegido da faculdade de design – onde todo mundo parecia igual, agia da mesma forma e falava a mesma língua – e entrei no mundo dos negócios, precisei passar muito mais tempo tentando explicar aos meus clientes o que era o design, do que de fato trabalhando em design. Percebi que eu estava abordando o mundo a partir de um conjunto de princípios operacionais que era diferente dos deles.” (BROWN, 2010, p.5)

A ideia desta dissertação de mestrado nasceu de vivência semelhante a esta descrita por Tim Brown. A autora graduou-se em Design Industrial no final de 2003, no auge do incentivo de políticas públicas à introdução do design nas empresas como meio de promover a diferenciação dos produtos desenvolvidos no país. Dentre os projetos que ela participou destaca-se o Programa Via Design, promovido pelo SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e cujo objetivo era estimular o acesso ao design pelas micro e pequenas empresas. O projeto, entre 2003 e 2005, apoiou 15 centros e 85 núcleos de design, totalizando 100 instituições por todo país. (SEBRAE, 2012, p.11)

Dessas instituições, a dissertante teve a oportunidade de coordenar o Núcleo de Design Moveleiro do SENAI-ES (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Espírito Santo), localizado no polo moveleiro de Linhares no Espírito Santo, que, na ocasião, era considerado o 6º polo moveleiro do Brasil. O Núcleo tinha como foco principal estreitar o relacionamento entre os designers e as empresas do setor moveleiro do Estado.

Foi nesse momento que a mesma vivenciou situação semelhante à descrita por Tim Brow. Os primeiros contatos com os empresários do setor moveleiro eram apenas para explicar o significado de design para, só então, entrar na proposta de desenvolvimento de novos produtos. Constatou-se que o tempo gasto com o processo de conscientização sobre o que é a atividade do design era sempre maior do que o tempo gasto com o desenvolvimento do design propriamente dito.

Mas, com o tempo, o Núcleo de Design atingiu seu propósito inicial que era de conscientizar o empresariado do valor do design para a sua competitividade. Ampliava-se o interesse em utilizar os serviços de design do Núcleo, mas muitas das demandas fugiam do escopo proposto inicialmente, que era focar apenas no desenvolvimento de produtos para um olhar sistêmico da empresa como um todo.

Uma pausa para voltar na história industrial e contextualizar seu desenvolvimento, pois o que se vive hoje é o reflexo do que foi construído ao longo dos anos. Várias mudanças significativas ocorreram nas últimas décadas, mudanças estas que exigiram alterações radicais nas práticas das empresas. Nos anos 80 o foco era a Qualidade, na década de 90 os Processos, na década de 2000 a Estratégia. Atualmente o mundo vive a era da Informação e das Interações. O design como disciplina de projeto não ficou indiferente a essas mudanças e para Cardoso (2011, p.23) o design não só mudou como contribuiu para viabilizar essas mudanças. Inicialmente as empresas tinham o produto como prioridade do negócio e os grandes investimentos eram para obtenção de produtos de qualidade. Percebeu-se depois que para obter produtos de qualidade, antes era preciso investir na estruturação dos processos. Mais tarde, constatou-se que não bastava apenas ter um produto de qualidade e processos eficazes, o sucesso passaria também pela gestão e estratégia do negócio. Questões como marketing, relacionamento com o cliente, fornecedores e canais de distribuição tornaram-se prioridades. Nos dias de hoje, complementa Cardoso (2011 p.17), o foco está na “demanda por diferenciação”, ou seja, por inovação.

Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado; ou um processo; ou um novo método de marketing; ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização, no local de trabalho ou nas relações externas. (OECD / FINEP, Manual de Oslo, 1997, p.55)

No Brasil, políticas públicas voltadas à promoção da inovação só aconteceram efetivamente a partir da promulgação, em 2004, da Lei de Inovação nº 10.973<sup>1</sup> que estabeleceu formas de incentivo à inovação, à pesquisa científica e à tecnológica no ambiente produtivo. Com a lei, as instituições de fomento foram orientadas a criar editais com recursos direcionados a esse fim.

---

<sup>1</sup> Lei de Inovação nº10.973, de 2 de Dezembro de 2004 acesso:[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm).

Voltando à história da autora, em um segundo momento, a mesma foi convidada pela direção regional do SENAI-ES a assumir a coordenação dos projetos de inovação desenvolvidos na instituição. Considerando a definição de design construída pela associação de designers, a *International Council Societies of Industrial Design* (ICSID):

Design é uma atividade criativa cujo objetivo é estabelecer as qualidades multifacetadas do objeto, processos, serviços e seus sistemas em ciclos de vida completos. Portanto o design é o fator central da humanização inovadora de tecnologias e o fator crucial do intercâmbio cultural e econômico. (ICSID - <http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm> pesquisado em 2013, tradução nossa.)<sup>2</sup>

Poder-se-ia concluir que não seria uma tarefa fora do escopo dela, pois, como comprovado pelas definições, inovação e design têm características processuais muito semelhantes. Nesta etapa a mesma percebeu uma grande transformação de comportamento: anteriormente o designer tinha que ensinar o design para o mundo corporativo, com o advento da inovação o mundo corporativo quis aprender a pensar como designer. Como pode-se constatar na seguinte afirmação de Brown:

A evolução natural de fazer design a pensar design reflete o crescente reconhecimento por parte dos líderes de negócios de que o design se tornou importante demais para ser deixado exclusivamente aos designers. (BROWN, 2010, p.7)

Das experiências adquiridas enquanto coordenadora do Núcleo de Design e posteriormente como responsável pelos projetos de inovação surgiu a ideia de refletir sobre o processo de transformação pelo qual o mundo vinha passando ao longo dos anos e que exigiria novas práticas nos negócios e no papel do design. Trata-se de um processo multifatorial, baseado em mudanças tecnológicas, sociais, ambientais e culturais provocadas, na sua maioria, por necessidades, valores e interesses das pessoas que habitam, transformam e usufruem desse mundo. Sobre o envolvimento das pessoas, Thackara (2008, p.17) reforçou que cada vez mais estas estão sendo colocadas de volta ao cenário, como atores responsáveis pelas transformações.

---

<sup>2</sup> Design is a creative activity whose aim is to establish the multi-faceted qualities of objects, processes, services and their systems in whole life cycles. Therefore, design is the central factor of innovative humanization of technologies and the crucial factor of cultural and economic exchange. (ICSID - <http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm> pesquisado em 2013)

Paralelamente, Drucker (2012, p.4) observou que os pressupostos sobre os quais a organizações foram estabelecidas, não se aplicavam mais à realidade. Esses pressupostos definiam a teoria do negócio de cada organização. E a teoria do negócio como era definida, mesmo em grandes organizações, não funcionava mais.

Uma teoria do negócio tem três partes. Primeiro, há pressupostos sobre o ambiente da organização: a sociedade e sua estrutura, o mercado, o cliente e a tecnologia. Segundo, há pressupostos sobre a missão específica da organização. Terceiro, há pressupostos sobre as competências essenciais necessárias para cumprir a missão da organização. (DRUCKER, 2012, p.9e10)

Como afirmou Cardoso (2011, p.17), o fato é que o mundo mudou, a fabricação industrial baseada na produção em massa, com grandes volumes de produção de um único tipo de produto privilegiando a lógica de quem produz e não a de quem consome, já não funcionava mais. Na atualidade a demanda por diferenciação levou o mundo a uma produção mais flexível.

Na fase de produção em massa quase não existiam computadores e pouco se falava sobre responsabilidade social e ambiental. Já na atualidade, no mundo globalizado<sup>3</sup>, impera a cultura digital, sustentada pelo avanço da internet e com as questões de sustentabilidade ficando cada vez mais evidentes. Vive-se, hoje, em um mundo bem mais complexo. “Por **complexidade** entende-se um sistema composto de muitos elementos, camadas e estruturas, cujas inter-relações condicionam e redefinem continuamente o funcionamento do todo”, diz o historiador Rafael Cardoso. (2011, p. 25 grifo do autor)

Osterwalder (2004, p.11) acrescenta que o mundo complexo acirra ainda mais o meio competitivo em que o ser humano vive. As constantes mudanças e o cada vez mais incerto ambiente econômico faz com que as decisões de negócios sejam mais difíceis. Além disso, as organizações estão se deparando com novas responsabilidades, indo além das responsabilidades econômicas.

---

<sup>3</sup> Para Scholte (2002, p.13), a globalização é um dos termos mais difundidos na atualidade e utilizados de forma diferente e muitas vezes é redundante em relação a termos já consagrados como: internacionalização, liberalização, universalização. Para compreensão do termo nesta dissertação adota-se o conceito de globalização defendido por Scholte (2002) onde a mudança no espaço das relações sociais, como relações transplanetárias, possibilita as ligações entre pessoas localizadas em pontos de qualquer lugar do mundo. Neste ponto de vista, a globalização possibilita a redução de barreiras nas relações interpessoais.

Nas últimas décadas do século XX, destacou-se dentre as responsabilidades atribuídas às empresas, a sustentabilidade, o que, obrigou-as a passar por muitas adequações em sua estrutura. O grande desafio daquele momento foi definir parâmetros para entender o que é desenvolver sem afetar a sustentabilidade mundial. Para tanto, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pela Organização das Nações Unidas (ONU), reuniu-se e elaborou o documento denominado “Nosso Futuro Comum”, que entre outras colocações definiu o que é o desenvolvimento sustentável.

Desenvolvimento sustentável é aquele desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades. (Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991, p.46)<sup>4</sup>.

Nessa definição destaca-se a necessidade do processo de desenvolvimento não comprometer as gerações futuras, a partir disso é importante refletir sobre o que é necessário fazer para colocar em prática este conceito. Encontra-se esta preocupação no texto de Manzini sobre sustentabilidade:

A Sustentabilidade requer uma descontinuidade sistêmica: de uma sociedade que considera o crescimento contínuo de seus níveis de produção e consumo material como uma condição normal e salutar, devemos nos mover na direção de uma sociedade capaz de se desenvolver a partir da redução destes níveis, simultaneamente melhorando a qualidade de todo o ambiente social e físico. (MANZINI, 2008, p.19)

Manzini (2008), com essa afirmação, demonstra que a descontinuidade é um processo de falta ou interrupção do encadeamento já constituído no mundo dos negócios e alerta que, para atingir o ponto de equilíbrio no desenvolvimento sustentável, as pessoas têm que passar por um período de mudanças de abrangência sistêmica.

Completando o cenário de complexidade, é importante destacar que a partir da década de 90 um novo espaço de inter-relação se consolidou e transformou significativamente a sociedade é o chamado *world wide web*, um sistema de documentos em hipermídia (acesso

---

<sup>4</sup> A Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento reuniu-se pela primeira vez em outubro de 1984 e publicou o relatório “Nosso Futuro Comum” (mais conhecido como Relatório de Brundtland) 900 dias depois, em abril de 1987. Naquela ocasião a comissão defendeu a ideia que o Relatório focalizasse um dos temas mais prementes do momento - a relação entre o Desenvolvimento e o Meio Ambiente. (Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991, p.3)

simultâneo a textos, imagens, sons e outros tipos de mídia) interligado de forma interativa e não linear e executado pela internet. Seria um espaço, um não espaço ou a virtualização do espaço? Para Silva, esse novo espaço, destaca-se pelo fato de ser híbrido, ou seja:

... o sujeito vive a possibilidade de ambivalência entre o local e o global<sup>5</sup>, entre o eu e o anonimato, entre o eu e o outro do pseudônimo, entre a pertença e o desenraizamento, entre o ser produtor e consumidor de conhecimentos à escala global, entre a nacionalidade e o cosmopolitismo, etc. (SILVA, 1999, p.58 )

Retornando aos fatos históricos, é importante colocar o design neste cenário. Segundo Cardoso (2011, p22) o design nasce de três momentos concomitantes: a industrialização, a urbanização e a globalização, todos exigindo do mundo adequações. Na atualidade, três fatores vêm influenciando e gerando alterações no mundo dos negócios: a inovação como desafio pela diferenciação; a sustentabilidade como ideal de equilíbrio entre as variáveis econômica, social e ambiental; e a virtualização como novo espaço das relações sociais na internet. E o design é novamente motivado a fazer parte dessas adequações.

Cardoso (2011); Thackara (2008); Mozota, Klöpsch e Costa (2011) concordam que o design tem todas as possibilidades de lidar com as novas relações promovidas pelo mundo complexo. Cardoso (2011, p.34) afirma que o design, por ser uma disciplina acostumada com o planejamento de interfaces diversas, tem a habilidade de entender as inter-relações entre os diferentes atores de um sistema. Thackara (2008, p.39) reforça que o design promove a interface entre quem produz e quem utiliza. E Mozota, Klöpsch e Costa (2011, p.26) complementam que dentre as características do design como processo, a habilidade para decidir entre um grande número de variáveis é condição importante para lidar com um ambiente de complexidade.

Reconhecer a complexidade do sistema já é um grande avanço. Se todos adquirirem alguma consciência do tamanho e do intrincado das relações que regem o mundo hoje, será possível caminhar coletivamente em direção a um objetivo seja qual for. (CARDOSO, 2011, p.43)

---

<sup>5</sup> Para Scholte (2002, p.28), o binômio global e local não se apresenta como dimensões antagônicas, ao contrário, os dois termos são inseparáveis na prática social. A localidade da vida e materialidade ao fato e, quando seu valor é reconhecido para além do lugar de origem, ele se torna global. Trivinho (2007, p.242) reafirmando este conceito defende a aglutinação dos termos e soma os sentidos que traduzem o termo "glocal".

Cada vez mais as organizações precisam adaptar-se a esta realidade. Bistagnino (2009 p.22) afirmou que toda organização que anseia se posicionar de forma competitiva e sustentável nos mercados atuais e futuros precisa se preocupar com assuntos relativos à abundância da informação, à inovação tecnológica, às constantes mudanças no ambiente de atuação e às novas formas de relacionamento, todos interligados de forma complexa e sistêmica.

## **1.2 A QUESTÃO: DO MUNDO “ATUAL” AO MUNDO “VIRTUAL”**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

O objetivo desta dissertação é investigar como e porque ocorrem os modelos de negócios inovadores que surgiram nas plataformas virtuais em resposta à demanda por sustentabilidade. E compreender de que forma os processos de pensar o design podem contribuir para construção de cenários viáveis para negócios futuros.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Investigar o referencial teórico que define o estado da técnica a cerca dos temas: modelo de negócios inovadores, negócio orientado para sustentabilidade, processos de design aplicados ao negócio, e plataformas virtuais como novo ambiente de negócio.
- Definir metodologia e elaborar instrumento de investigação para apoiar o processo de coleta e análise de dados.
- Identificar e analisar modelo de negócios inovadores baseados em plataformas virtuais na internet e orientados para sustentabilidade para servir de objeto de estudo de múltiplos casos.
- Interpretar os casos estudados e propor cenários futuros como modelo para futuras iniciativas sustentáveis.

## **1.3 A ESTRUTURAÇÃO: DA MOTIVAÇÃO ÀS CONSIDERAÇÕES**

Para cumprir seu propósito, a dissertação foi estruturada em seis capítulos: Introdução, Investigação, Estratégia, Exemplificação, Interpretação e Considerações.

No primeiro capítulo, **“Introdução: O propósito do design no mundo dos negócios”**, foram apresentadas a motivação, a contextualização, as perguntas de partida e a estrutura desta Dissertação.

No segundo capítulo, **“Investigação: As novas dimensões do mundo complexo”**, adotou-se a investigação exploratória por ser a mais recomendada quando existe escassez de bibliografia sobre os assuntos explorados. Nesta fase a pesquisa do referencial teórico abrange as quatro dimensões que sustentaram esta dissertação. (1) Modelo de Negócios Inovadores, (2) Negócio Orientado para Sustentabilidade (3) Processos de Design aplicados ao Negócio e (4) Plataformas virtuais como novo ambiente de negócio na internet.

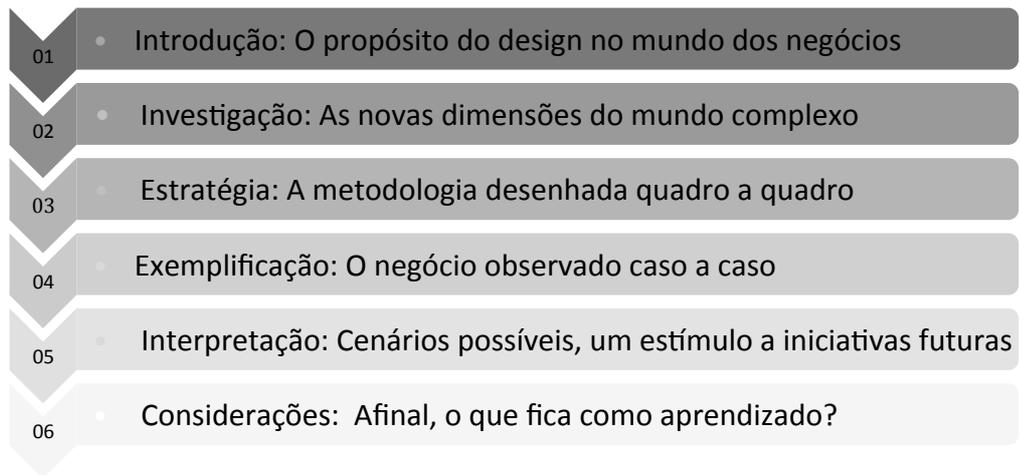
No terceiro capítulo, **“Estratégia: A metodologia desenhada quadro a quadro”**, elaborou-se a metodologia para a próxima fase da investigação. A estratégia adotada foi o estudo de casos múltiplos, uma investigação explicativa, com abordagem qualitativa, tendo como objeto de investigação negócios orientados para sustentabilidade, baseados no ambiente das plataformas virtuais na internet. Utilizando o método da observação direta e como ferramenta de design para ajudar na visualização dos cenários, foi construído um quadro modelo com perguntas direcionadoras.

No quarto capítulo, **“Exemplificação: O negócio observado caso a caso”**, objetiva-se aprofundar na temática da dissertação, para tanto utilizou-se a investigação explicativa que visa esclarecer quais fatores contribuíram para a ocorrência do fenômeno pesquisado. Nesta fase a pesquisa foi realizada a partir do levantamento e da observação de casos múltiplos de negócios baseados em plataformas virtuais na internet e orientados para sustentabilidade.

No quinto capítulo, **“Interpretação: Cenários possíveis, um estímulo a iniciativas futuras”**, os casos estudados e organizados visualmente definem cenários possíveis, com diretrizes para estimular iniciativas futuras.

O sexto e último capítulo, **“Considerações: Afinal, o que fica como aprendizado?”**, reserva um espaço para refletir, a partir do que foi investigado, sobre as possibilidades que se desenham para a atuação do designer no mundo complexo.

**Figura 01: Resumo da Estrutura da Dissertação**



**Fonte: Autoria própria**



# CAPÍTULO 02

INVESTIGAÇÃO: AS NOVAS DIMENSÕES DO MUNDO COMPLEXO

## 2 INVESTIGAÇÃO: AS NOVAS DIMENSÕES DO MUNDO COMPLEXO

Para ajudar na compreensão do significado do tema proposto, foi necessário investigar separadamente cada dimensão que contribui para a construção do mundo complexo no qual os negócios inovadores surgem.

### 2.1 MODELO DE NEGÓCIOS INOVADORES: UM PROCESSO DE RUPTURA

Para o melhor entendimento do termo Modelo de Negócios Inovadores como um todo, é importante a análise e percepção em separado das partes “Inovação” e “Modelo de Negócios”.

#### 2.1.1 Inovação

Historicamente a humanidade inova criando produtos e tecnologias para atender suas necessidades de sobrevivência e bem-estar. Esse processo é bem antigo, a partir da pré-história houve: a descoberta do fogo; o desenvolvimento da fala; a criação de cidades, ferramentas e armas; e a invenção da roda, dos números, da escrita, da música, da agricultura, da moeda e do papel. E daí não se parou mais.

Nos dias atuais, os processos de inovação estão por todos os lados, principalmente no mundo dos negócios. As necessidades dos consumidores mudam e com isso muda também a concepção dos produtos, dos serviços, dos processos, das tecnologias e das abordagens de venda, caracterizando grandes transformações nas organizações e nas suas formas de trabalho. Com o surgimento do capitalismo e o aumento da concorrência empresarial, inovar passou a ser uma condição *sine qua non* para sobrevivência das empresas.

Schumpeter (1997, p.11) teoriza que o desenvolvimento econômico é decorrente de “ciclos econômicos” gerados por períodos de prosperidade, onde o empreendedor inovador cria novos produtos e posteriormente é imitado por seus concorrentes, até se atingir o ápice. Depois desse “boom” a economia se equilibra e logo em seguida tem-se um período de

declínio, até surgir outra ideia inovadora. Essas inovações criam um setor líder no mercado ou um novo paradigma, que passa a impulsionar o crescimento rápido da economia vigente.

Schumpeter (1997, p.76) defende ainda a ideia de que a mudança advinda da inovação provoca a substituição de antigos produtos e hábitos do consumidor por novos. O autor denomina esse processo de mutação de “destruição criadora”, um fator essencial do capitalismo. Cada nova tecnologia que surge destrói ou pelo menos diminui a força da antiga tecnologia. O capitalismo incentiva o surgimento de empresas inovadoras que passam a atender às novas demandas do mercado e acabam proporcionando a quebra daquelas empresas sem agilidade para acompanhar as mudanças.

Nesse processo, destaca-se a importância da figura do empreendedor, se considerar que uma invenção só tem valor se for empreendida. Neutzling e Pedrozo (2009 p.3) complementam que a “destruição criadora”, teorizada por Schumpeter (1961, p.110), é provocada pela inovação que gera desordem no sistema, obrigando os concorrentes a se adequarem aos novos paradigmas. Gradativamente a ordem retorna ao seu percurso natural, até surgir outra inovação.

(...) destruindo incessantemente o antigo e criando elementos novos. Essas revoluções não são permanentes, num sentido estrito; ocorrem em explosões discretas, separadas por períodos de calma relativa. O processo, como um todo, no entanto, jamais para, no sentido de que há sempre uma revolução ou absorção dos resultados da revolução, ambos formando o que é conhecido como ciclos econômicos. Este processo de “**destruição criadora**” é básico para se entender o capitalismo. (SHUMPETER, 1961, p. 110, grifo da autora)

Atualmente, estas transformações ocasionadas pela “destruição criadora” são somadas ao pensamento complexo, sustentado por Morin (2005), o que provoca o maior desequilíbrio e instabilidade devido a sua inter-relação com os vários sistemas (sociais, políticos, biológicos, ecológicos, institucionais). Para Morin complexidade é:

[...] um fenômeno quantitativo, a extrema quantidade de interações e de interferências entre um número muito grande de unidades. [...] Mas a complexidade não compreende apenas quantidades de unidade e interações que desafiam nossas possibilidades de cálculo: ela compreende também incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios. A complexidade num certo sentido sempre tem relação com o acaso. (MORIN, 2005, p.35)

O fato é que a inovação que ocorre no ambiente de negócios provoca mudanças não só no sistema econômico, mas também no sistema social, político, ambiental, entre outros. A inovação é fruto da criatividade do indivíduo, que empreende e introduz no mercado uma novidade. Esta introdução causa uma turbulência inicial, que faz com que os demais indivíduos, que fazem parte da cadeia de valores da inovação, comecem a interagir no sistema, para não só se adaptarem à transformação, mas também para realimentá-la, fazendo com que ocorram mudanças em todos os sistemas interligados.

Nos dias atuais, na dita modernidade, as interligações dos sistemas estão ainda maiores. Antigamente era possível relacionar-se apenas com indivíduos localizados relativamente próximos, com a globalização e o advento da internet ampliam-se consideravelmente as possibilidades de interagir com qualquer indivíduo situado em qualquer lugar do mundo.

O sociólogo Bauman (2001, p.8, p.16, p.36) faz uma distinção importante para o processo de reflexão sobre modernidade, defende a ideia da diferença conceitual entre a modernidade clássica do século XX e a modernidade atual que se instaurada a partir do século XXI. Metaforicamente as classifica como modernidade sólida e modernidade líquida respectivamente. Neste estudo o autor define que a modernidade sólida é pesada, rígida, duradoura e previsível. Acredita que tudo pode ser conhecido e categorizado – para então ser controlado. Já a modernidade líquida é caracterizada pela fluidez, pela necessidade de algo para ser contida. Contorna seus obstáculos e é visualmente leve. O sociólogo diz que as relações humanas não são mais tangíveis, perde-se consistência e estabilidade. Ele complementa abordando a relação do tempo e espaço. Classifica o tempo como a essência da modernidade líquida, ou seja, dinâmico e ativo e o espaço como a essência da modernidade sólida, isto é, pesado e inerte.

Economicamente pode-se dizer que na modernidade o mundo é regido pelo capitalismo e nessa discussão Bauman (2001, p.145 e 146) também representa simbolicamente a transição do capitalismo pesado para o leve. Para exemplificar esta ruptura Bauman (2001, pg145) cita o estudo de Michael Thompson que distingue a era dos objetos “duráveis”, que representam o capitalismo “pesado”, da era dos objetos “transitórios”, destinados a desaparecer quando são consumidos, que representam o capitalismo “leve”. Neste processo nota-se que nos dias

atuais objetos aparentemente duráveis são transformados em obsoletos pela defasagem tecnológica. Ou como constata Baudrillard (2009, p.55) os objetos se transformam em signos distintivos, ou seja, não se compra apenas pela necessidade funcional do produto mas pelo valor simbólico que esse representa.

O mundo construído de objetos duráveis foi substituído pelo de produtos disponíveis projetados para imediata obsolescência. Num mundo como esse, as identidades podem ser adotadas e descartadas como uma troca de roupa. (BAUMAN 1998, p.112)

Neste panorama da modernidade, também se destaca a mudança ocorrida no processo de consumo, o que antes era regido pela produção em massa, passa a ser dirigido pela diferenciação. A diferenciação leva a valorização do indivíduo como ser único. E o indivíduo tornado único tem no consumo a fonte principal de satisfação. Mas, além de fonte de satisfação, o consumo se torna o meio pelo qual os indivíduos se constroem como sujeitos. E para incentivar o consumo nesse contexto o ato da inovação é cada vez mais necessário e vital para as empresas. Em oposição ao processo de exaltação da individualização, Bauman (2001) chama a atenção para a importância da valorização do cidadão.

O indivíduo é o pior inimigo do cidadão. O “cidadão” é uma pessoa que tende a buscar seu próprio bem estar através do bem estar do cidadão – enquanto o indivíduo tende a ser morno cético ou prudente em relação à “causa comum”, ao bem comum, à “boa sociedade” ou a sociedade justa. (BAUMAN 2001, p.45)

A mudança como fenômeno de transformação pressupõe uma alteração de uma situação atual para uma situação futura, este entendimento nos remete a Schumpeter (1997), que há mais de 80 anos, foi o primeiro teórico a definir inovação como um fenômeno que gera novas combinações e, por isto, produz mudanças que levam ao rompimento do equilíbrio alcançado pelo ciclo anterior. Estas novas combinações definidas são a base para as diversas definições que surgiram e ainda surgem nos dias atuais:

- 1) Introdução de um novo bem, ou seja, um bem com que os consumidores ainda não estiverem familiarizados ou de uma nova qualidade de um bem.
- 2) Introdução de um novo método de produção, ou seja, um método que ainda não tenha sido testado, que de modo algum precisa ser baseada numa descoberta cientificamente nova, e pode consistir também em nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria.
- 3) Abertura de um novo mercado, ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenha ainda

entrado, quer esse mercado tenha existido antes, quer não.

4) Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, mais uma vez independentemente do fato de que essa fonte já existia ou teve que ser criada.

5) Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio ou a fragmentação de uma posição de monopólio. (SCHUMPETER, 1997, p.76)

Posteriormente, em 1990, foi elaborado o Manual de Oslo (1997) com o objetivo de orientar e padronizar conceitos, metodologias e construção de estatísticas e indicadores de pesquisa e Desenvolvimento de países industrializados representantes de 28 países membros da OCDE (Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento). O Manual de Oslo teve a sua primeira tradução para o português produzida e divulgada pela FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) em 2004. Para o Manual de Oslo foram definidos quatro tipos de Inovações: produto e serviços, processo, organizacionais e de marketing.

1) Inovações de produto envolvem mudanças significativas nas potencialidades de produtos e serviços. Incluem-se bens e serviços totalmente novos e aperfeiçoamentos importantes para produtos existentes.

2) Inovações de processo representam mudanças significativas nos métodos de produção e de distribuição.

3) Inovações organizacionais referem-se à implementação de novos métodos organizacionais, tais como mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa.

4) Inovações de marketing que envolvem a implementação de novos métodos de marketing, incluindo mudanças no design do produto e na embalagem, na promoção do produto e sua colocação, e em métodos de estabelecimento de preços de bens e de serviços. (OECD / FINEP, Manual de Oslo, 1997. P23)

Para o presente trabalho o foco é na inovação como um processo sistêmico, abrangendo todos os tipos de inovação, por meio dos quais o conhecimento e a tecnologia são desenvolvidos a partir da interação ente vários atores e fatores, sendo o objetivo central a melhoria do desempenho das organizações. Desempenho pensado em todas as suas dimensões: econômica, social e ambiental.

As organizações terão de aprender a inovar – e a inovação agora pode e deve ser organizada – como um processo sistêmico. [...] A necessidade de organizar-se para a mudança também requer alto grau de descentralização. Isto ocorre porque a organização deve ser estruturada para tomar decisões rapidamente. (DRUCHER 2012, P.57)

Além de ser um processo sistêmico, a inovação é um fenômeno de abrangência global e

aplicação local<sup>6</sup>, em que tecnologias, conhecimentos e capital circulam entre fronteiras para serem aplicados em um local. É visível que a internet aumentou muito as oportunidades de comunicação e de realização de negócios de forma global, paralelamente, como descrito no Manual de Oslo, a globalização também favoreceu a concorrência internacional, o que incentivou o processo de inovação à medida que, aumentando a competição internacional, forçou as empresas a desenvolver novos produtos e serviços. (OECD / FINEP, Manual de Oslo, 1997. P49)

A inovação é um processo de abrangência transversal e pode ser originada de demandas dos diversos eixos que movimentam as transformações no mundo, sejam eles: econômicos, ambientais, sociais, tecnológicos e culturais. Mas não se pode esquecer que na maioria das vezes a inovação é gerada pelas necessidades humanas.

Alencar (1998, p.20) ressalta ainda que a inovação nem sempre é um processo simples, as mudanças geralmente provocam resistência nas partes envolvidas. Para sua aceitação é necessário introduzir nas organizações a cultura da inovação. Um dos elementos fundamentais para este processo é a valorização da criatividade. Alencar (2003, p.7) também lembra que é preciso estimular o indivíduo para tornar o ambiente propício a geração do pensamento criativo, e assim, transformar um processo pontual em um processo natural do sistema.

### 2.1.2 Modelo de Negócios

O ambiente de negócios está cada vez mais competitivo, mudando rapidamente se mostra mais incerto tornando a tomada decisão ainda mais complexa e difícil. As empresas são demandadas a lidar com novas tecnologias, excesso de informação, ciclos de vida de produto mais curtos, mercados globais e concorrência mais acirrada. Osterwalder (2004, p.11) constata que para continuarem vivas neste ambiente, as empresas devem ser capazes de gerir múltiplos canais de distribuição, cadeias de suprimento complexas, implementar redes de tecnologia da informação, formalizar parcerias estratégicas e ainda permanecerem flexíveis o suficiente para reagir às mudanças do mercado.

---

<sup>6</sup> Idem citação 5, p20.

Antes de falar de modelo de negócio, um parêntese é aberto para definir as organizações que sustentam o negócio. Organização é um termo originado do grego “*organon*” que por definição significa ferramenta, instrumento, utensílio ou aquilo com que se trabalha. O que remete ao século XIX, revolução industrial, onde as organizações preconizavam o trabalho rotineiro como se as pessoas fossem uma engrenagem do sistema.

Atualmente, as organizações deixaram de tratar seus funcionários como máquina, para tratá-los como ativos dotados de conhecimentos importantes para o funcionamento de um sistema integrado. Pensando-se desta forma, para organizar estas pessoas em torno de um objetivo, qualquer organização deve ter uma filosofia, filosofia esta que irá direcioná-la para um determinado rumo. Como pode ser visto na definição descrita a seguir:

Segundo dicionário Michaelis: Organização é o ato ou efeito de organizar. Estado do que se acha organizado. Disposição de alguma coisa para poder funcionar. Constituição de um estabelecimento público ou particular. Estudo dos elementos e condições da constituição e funcionamento das empresas e serviços públicos. (pesquisa online em 15 de julho de 2013 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br>)

Destarte, podemos dizer que a organização é a forma como se dispõe um sistema para atingir objetivos e metas claras em busca de resultados pretendidos. Seguindo este raciocínio, Drucker (2012) complementa que as organizações, ao contrário das comunidades, sociedades e famílias, são concebidas com um propósito e tendem a se especializar para atingir eficiência em determinado setor.

As comunidades e sociedades são definidas pelos laços que mantêm seus integrantes unidos, sejam eles língua, cultura, história ou localidade. Uma organização é definida por sua tarefa. [...] A sociedade e a comunidade são multidimensionais, pois são ambientes. Uma organização é uma ferramenta. (DRUCKER, 2012, p.61)

Uma organização é composta de dados e estes dados precisam ser interpretados para gerar informações para as tomadas de decisão. Para decifrar esses dados são elaboradas ferramentas, das áreas mais diversas, para ajudar a organização a competir com cada vez mais eficácia (fazer a coisa certa). Isto tudo ainda se torna mais importante quando inserido em um mercado global que fica a cada dia mais complexo, dinâmico e competitivo. Drucker (2012, p. 84) entende que a organização precisa conhecer e trabalhar não só com a sua

informação, mas também com toda informação da sua cadeia de valor para gerenciar e maximizar os resultados tanto econômicos e sociais, quanto culturais e ambientais.

Para Porter (1989, p.21), as organizações de seguimentos similares se diferenciam pela estratégia escolhida. Esta estratégia geralmente é enraizada na cultura da organização através de uma “missão”, ou seja, um compromisso. Por sua vez, a missão é construída com o objetivo de dar as organizações o mesmo caráter das comunidades, sociedades e famílias, promovendo um “laço”, mesmo que fictício, entre seus integrantes.

Volta-se ao conceito de modelo de negócio que começou a ter destaque na literatura a partir de 1990, quando pesquisadores passaram a estudar os negócios realizados na internet, como disseram Orofino (2011, p.13) e Osterwalder (2004, p.12).

Orofino (2011) e Osterwalder (2004) complementam que, apesar de o conceito de modelo de negócio ter se destacado com a era digital, o advento da internet, caracterizado por sua facilidade de penetração e interação, permitiu que qualquer empresa pudesse vivenciar novas formas de criar valor, considerando a possibilidade de atuar em rede e de se beneficiar dos resultados de outros parceiros. Isso expandiu o conceito de modelo de negócio, que deixou de se referir apenas aos negócios no contexto do comércio eletrônico, para referir-se ao conjunto de capacidades organizacionais que possibilitem a criação de valor em sintonia com os seus objetivos econômicos, ambientais, sociais e estratégicos. Mas, em resposta a tudo isto, a gestão da empresa tornou-se muito mais complexa e de difícil comunicação e compreensão.

O dicionário de Michaelis traz a definição abaixo para o termo Modelo.

- Modelo: Desenho ou imagem que representa o que se pretende reproduzir. Tudo que serve para ser imitado. Representação, em pequena escala, de um objeto que se pretende executar em tamanho real. Aquele a quem se procura imitar nas ações e maneiras. Modelo conceitual na informática: descrição de uma base de dados ou programa em termos dos dados nele contido e seus relacionamentos. (pesquisa online em 15 de julho de 2013 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br>)

E no dicionário Cambridge o termo *Business*, traduzido para o português como negócio, é assim definido:

- *Business* (Negócio): a atividade de compra e venda de bens e serviços, ou uma determinada empresa que faz isso, ou trabalho que você faz para ganhar dinheiro. (<http://dictionary.cambridge.org>, 2013, tradução livre da autora.)<sup>7</sup>

Como síntese, a definição da expressão modelo de negócio parte da relação ente os seguintes termos: modelo - "representação de algo que se pretende reproduzir" - e negócio - "atividade de compra e venda de bens e serviços" e "ganhar dinheiro". Ao combinar esses dois termos entende-se que um modelo de negócio é a representação de como uma empresa compra e vende bens e serviços e ganha dinheiro com isso.

Assim, pode-se dizer que o propósito de criar um modelo é para ajudar a compreender, descrever, propor, antever como as coisas funcionam ou poderiam funcionar no mundo real, ou seja, o modelo sendo utilizado como uma representação simplificada de uma determinada organização serve para explorar diversas possibilidades de mudanças antes mesmo de elas acontecerem.

O modelo de negócio é uma representação abstrata da lógica de negócio da empresa. E sob a lógica de negócio da empresa, entende-se que é a compreensão abstrata da forma de como a empresa ganha dinheiro, em outras palavras, o que a empresa oferece, a quem ela oferece e como pode realizar. (OSTERWALDER, 2004. p.14, tradução livre da autora)<sup>8</sup>

É importante situar a ferramenta de representação, conhecida como modelo de negócio, na estrutura organizacional da empresa. Um modelo de negócio utilizado isoladamente não resolve o problema da organização, ele deve ser tratado em conjunto com a estratégia e os modelos de processo. Pode-se dizer que são questões semelhantes em fases diferentes do processo de pensar o negócio. Osterwalder (2004) em sua tese de doutorado define estas fases como camadas do negócio (*Business Layers*), como pode ser visto pela figura 02.

<sup>7</sup> *Business*: the activity of buying and selling goods and services, or a particular company that does this, or work you do to earn money. (<http://dictionary.cambridge.org>, 2013)

<sup>8</sup> "The business model is an abstract representation of the business logic of a company. And under business logic I understand an abstract comprehension of the way a company makes money, in other words, what it offers, to whom it offers this and how it can accomplish this." (OSTERWALDER, 2004. p.14)

**Figura 02: Camadas do Negócio (*Business Layers*)**

Nível do planejamento	Camada Estratégica	Visão, missão e objetivos
Nível da arquitetura <sup>9</sup>	Camada do Modelo de Negócios	A lógica de ganhar dinheiro
Nível de Implementação	Camada dos Processos	Organização e <i>workflow</i>

**Fonte: Osterwalder, 2004, P14, tradução livre da autora.**

É necessário esclarecer que existe uma diferença entre estratégia e modelo de negócio. Para esta dissertação, como Osterwalder (2004, p.15) propõe na figura acima, o modelo de negócio será considerado como o elo conceitual entre a estratégia, os processos organizacionais e os sistemas de informação, facilitando a comunicação entre os mesmos e permitindo o compartilhamento do conhecimento.

Neste estágio, apresentar definições de Modelo de Negócios investigadas por diferentes pesquisadores ao longo do tempo torna-se relevante para analisar os pontos em comum e divergentes. É importante também para construir uma visão crítica do conceito que vem sendo amplamente utilizado no mundo dos negócios.

Para proporcionar uma visão geral sobre as diversas definições de Modelo de Negócios ao longo do tempo, apresenta-se, na figura 03, um resumo dos diferentes conceitos identificados nas pesquisas realizadas por Osterwalder (2004, p.25) e Orofino (2011, p.18). Com o intuito de uma análise posterior, destacam-se algumas palavras e termos chaves para a presente investigação.

---

<sup>9</sup> Arquitetura de aplicação de sistemas é o conjunto de padrões que definem a aparência de uma aplicação, independentemente da plataforma de hardware. (pesquisa online em 18 de julho de 2013 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br>)

Figura 03: Definições de Modelo de Negócios ao longo do tempo

PESQUISADORES	DEFINIÇÃO
Timmers (1998)	Uma arquitetura para os <b>fluxos</b> de produtos, serviços e informações, incluindo uma descrição dos vários atores de negócios e seus papéis, a descrição dos benefícios potenciais para os atores de negócio e descrições das fontes de receitas.
Mahadevan (2000)	Define modelo de negócio como a reunião dos <b>fluxos</b> organizacionais relativos a valor, receita e logística.
Linder e Cantrell (2000)	Distinguem entre três diferentes tipos de modelos: os componentes de um modelo de negócio, modelos de negócios de funcionamento real e modelos de mudança. Definem um modelo de negócio como a <b>lógica de uma organização criar valor</b> .
Gordijn, Akkermans et al. (2000)	Um modelo de negócio não é sobre processos, mas sobre o <b>valor trocado entre atores</b> .
Tapscott, Ticoll et al. (2000)	Não diretamente define modelo de negócios, mas o que eles chamam de <b>b-web (teias de negócios)</b> . Um b-web é um negócio na internet e representa um sistema distinto de fornecedores, distribuidores, prestadores de serviços de comércio, provedores de infraestrutura e os clientes que usam a <b>Internet</b> para suas transações e comunicação do negócio principal.
Weill e Vitale (2001)	Definem um modelo de negócio como uma descrição de funções e <b>relações</b> entre os consumidores da empresa, clientes, aliados e fornecedores e identifica os principais <b>fluxos</b> de produto, informações e dinheiro, bem como os principais <b>benefícios</b> para os participantes.
Petrovic, Kittl et al. (2001)	Percebem modelos de negócios como a <b>lógica</b> de um sistema <b>de negócios para criar valor</b> . Especificam que isto está em oposição a uma descrição de um sistema social complexo com todos os seus atores, relações e processos.
Amit e Zott (2001)	Representação do conteúdo, estrutura e governança das transações organizacionais visando à <b>identificação de oportunidades</b> de negócio para <b>criação de valor</b> .
Hawkins (2001)	Descreve um modelo de negócio como a relação comercial entre uma empresa e os produtos e/ou serviços prestados no mercado. Ele explica que é uma forma de <b>estruturação de vários fluxos</b> de receitas e custos que um negócio se torna viável, geralmente no sentido de ser capaz de se sustentar com base no rendimento que ele gera.

(continua)

(continuação)

PESQUISADORES	DEFINIÇÃO
Rappa (2001)	Define um modelo de negócio como o método de fazer negócios que uma empresa pode sustentar a si, isto é, gerar receitas. Para ele o modelo de negócio explica <b>como uma empresa faz dinheiro</b> , especificando onde está posicionada na cadeia de valor.
Stähler (2002)	Define que um modelo é sempre uma <b>simplificação</b> da realidade complexa. Ele ajuda a compreender os fundamentos de um negócio ou planejar como um negócio de futuro deve ser.
Chesbrough e Rosembloom (2002)	É o <b>elo</b> que intermedia o desenvolvimento tecnológico e criação de valor econômico de uma empresa.
Dubosson-Torbay et al. (2002)	É a <b>arquitetura</b> de uma empresa e sua <b>rede de parceiros</b> para <b>criar, gerar mercado, entregar valor e capital</b> relacionado a um ou mais segmentos de clientes a fim de gerar lucro e receita sustentável.
Magretta (2002)	Define modelo de negócio como <b>uma análise da cadeia de valor</b> que permeia a organização como um todo e deve identificar quem é o cliente; qual o valor para o cliente; como obter lucro e qual a lógica econômica inerente. Modelo de negócio é como uma história que explica como funciona uma empresa.
Thamiris e Tucci (2003)	Declara que cada empresa que explora <b>a Internet</b> deve ter um modelo de negócios de Internet. Eles entendem isso como um conjunto de atividades relacionadas à <i>Internet</i> e não relacionadas à <i>Internet</i> que permitem que uma empresa possa ganhar dinheiro de forma sustentável.
Osterwalder; Pigneur (2003a); Osterwalder et al. (2005)	É a descrição do valor oferecido por uma empresa para um ou vários segmentos de clientes, bem como a arquitetura da organização e sua rede de parceiros para a criação, comercialização e distribuição deste <b>valor</b> e seu <b>relacionamento</b> com o capital, com o fim de gerar receitas lucrativas e sustentáveis.
Osterwalder (2004)	Um modelo de negócio é uma representação de um modelo abstrato conceitual que representa a lógica do negócio de uma empresa em ganhar dinheiro, e suas relações entre os elementos que o compõe. Modelos de negócios ajudam a <b>capturar, visualizar, compreender, comunicar e compartilhar a lógica de negócios de uma organização</b> .
Lehmann-Ortega e Schoettl (2005)	É a descrição da forma como uma empresa pode <b>criar valor</b> através do que ela propõe aos seus clientes, da sua arquitetura de valor (incluindo os seus recursos e <b>cadeia de valor interna e externa</b> ) e como ela pode capturar tal valor e convertê-lo em lucro.
Morris et al. (2005)	Uma representação concisa de um conjunto integrado de variáveis de decisões nas áreas estratégica, operacional e econômica que é direcionado para <b>gerar uma vantagem competitiva sustentável</b> em mercados definidos.
Shafer et al., (2005)	É a <b>representação da lógica</b> corporativa e das escolhas estratégicas de uma empresa para criar e capturar <b>valor</b> dentro de uma rede de valor.

(continua)

(conclusão)

PESQUISADORES	DEFINIÇÃO
Tikkanen et al. (2005)	Sistema manifestado em seus componentes <b>relacionados</b> aos aspectos materiais e cognitivos.
Voelpel et al. (2005)	É a forma de uma empresa realizar um negócio, baseado em uma <b>proposição de valor</b> organizacional para os seus clientes, a partir de suas estratégias, visando atender os objetivos de seus diferentes públicos.
Casadesus-Masanell e Ricart (2007)	É um conjunto de <b>escolhas</b> (políticas, ativos e governança) e de consequências (flexíveis ou rígidas) decorrentes dessas escolhas e <b>regidas</b> por uma teoria.
Aziz et al. (2008)	É a forma de como uma empresa obtém <b>recursos</b> e <b>entrega valor</b> ao cliente.
Plé et al. (2008)	São as <b>escolhas</b> feitas por uma organização para obter receitas, considerando recursos e competências para a geração de valor, através de produtos (bens e/ou serviços) prestados pela empresa, interna e externamente.
Zott e Amit (2008)	É a estrutura, conteúdo e gestão das transações entre uma empresa e seus parceiros, definindo os <b>vínculos</b> decorrentes.
Gambardella Mcgahan (2009)	É a abordagem de como uma organização gera receita a um custo razoável e incorpora as possibilidades de como <b>criar e capturar valor</b> .
Doz e Kosonen (2009)	Um conjunto estruturado de <b>relações interdependentes</b> e operacionais entre a empresa e seus clientes, fornecedores, parceiros e outros intervenientes, e entre suas unidades e departamentos internos.
Zott e Amit (2009)	É a <b>representação</b> do conteúdo, estrutura e governança das <b>transações</b> concebidas de modo a <b>criar valor</b> através da exploração de oportunidades de negócio.
Casadesus-Masanell e Ricart (2010)	<b>A lógica</b> da empresa, a forma como ela funciona e como a mesma <b>cria valor</b> para seus <b>stakeholders</b> .
Demil e Lecocq (2010)	É a <b>descrição</b> da articulação entre diferentes componentes organizacionais para produzir uma proposição que possa gerar valor tanto aos clientes como para a empresa.
Klang et al. (2010)	É o <b>descritivo</b> da criação <b>de valor</b> e à apropriação de valor nas organizações com fins lucrativos.
Teece (2010)	Um modelo de negócio define como a empresa <b>cria e agrega valor</b> aos clientes e como converte os pagamentos recebidos em lucro.
Wikström et al. (2010)	Modelos de negócio <b>descrevem</b> as atividades de uma organização com o fim de entregar um valor para o cliente.

Fonte: Compilação de Ostewalder, 2004, p.25 e Orofino, 2011, p.18, tradução e grifo da autora.

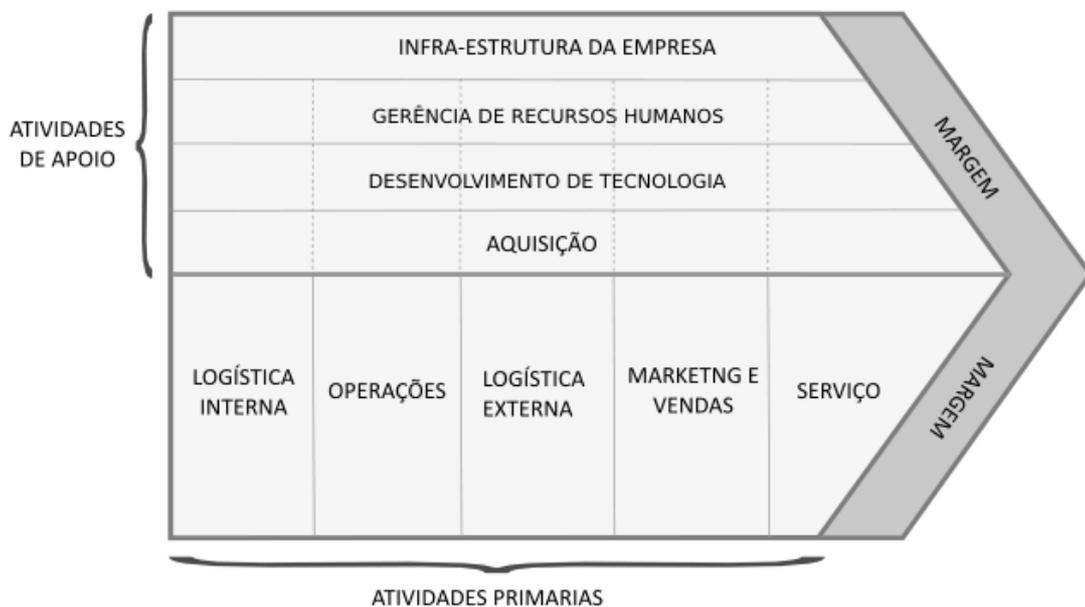
As definições demonstradas na figura 03 apresentada anteriormente, na sua maioria, compartilham uma visão comum quanto ao objetivo de representar ou descrever as atividades, bem como a lógica da organização gerar valor para os diversos atores envolvidos.

Como exemplo cita-se a seguir alguns termos presentes nas definições de modelo de negócio.

A palavra “valor” é recorrente na maioria das definições. Para aprofundar, verifica-se que ao final da década de 80 o termo “Cadeia de Valores” (figura 04) foi apresentado por Porter (1989) como uma ferramenta de análise competitiva. Trata-se de uma ferramenta sistêmica que visa examinar as atividades de uma empresa e como elas se interagir. Mas, tem seu foco principal na cadeia interna da organização. É considerada até hoje como uma ferramenta de referência no mundo dos negócios. A cadeia de valores é uma ferramenta que se propõe a:

Toda empresa é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seu produto. [...] Em termos competitivos, valor é o montante que compradores estão dispostos a pagar pelo que a empresa lhes oferece. [...] A cadeia de valores é um instrumento básico para diagnosticar a vantagem competitiva e descobrir maneiras de criá-la e sustentá-la. (PORTER, 1989, p.31 a 34 e p.53)

**Figura 04: Ferramenta “Cadeia de Valor” de Porter**



Fonte: PORTER, 1989, p.35

Hoje, em um ambiente complexo, competitivo e de mudanças constantes, a forma de gerar valor linear, típica da era industrial, esta se transformando. A empresa definia um único posicionamento e perseguia este objetivo até o fim. Não é possível mais transformar um posicionamento em algo estático e engessado ao logo de toda cadeia de valor. É preciso

avaliar e reavaliar todo o sistema de criação de valor ao longo do tempo. Neste contexto, Normann e Ramírez (1993, p.65-66) indicam que o foco da análise não é mais a empresa e sim o sistema de criação de valor como um todo, onde vários atores (fornecedores, parceiros, clientes) coproduzem valor. Denominam este processo de “constelação de valor”. Prahalad e Ramaswamy (2004, p.2) defenderam a ideia de que é necessário repensar o processo de criação de valor, onde as empresas devem incluir o consumidor no processo agora denominado de cocriação de valor. Isto porque, com o advento da internet, o consumidor assumiu outro papel, devido a uma série de fatores como: acesso a informação, visão global, *networking* (redes de contatos) e a possibilidade da experiência de uso antes de adquirir.

Outras palavras recorrentes nas definições de Modelo de Negócio são “**representação**” e “**descrição**”. Neste foco de representar e descrever, uma ferramenta muito utilizada no mundo dos negócios e que vale a pena destacar, é o BSC (*Balanced Scorecard* – Indicadores Balanceados de Desempenho), que foi o primeiro sistema gráfico utilizado para traduzir as estratégias da empresa em ações e, ao definir indicadores de desempenho, transformar um planejamento inicialmente estático, em dinâmico. O BSC, desenvolvido por Kaplan e Norton (1992), foi de encontro à necessidade de empresários que consideravam inadequados os sistemas de medição de desempenho tradicionais, baseados apenas em medições de indicadores financeiros ou de indicadores operacionais, ao fornecer uma opção visual de indicadores que lhes permitia analisar o desempenho de suas organizações em um único modelo, a partir de diferentes perspectivas.

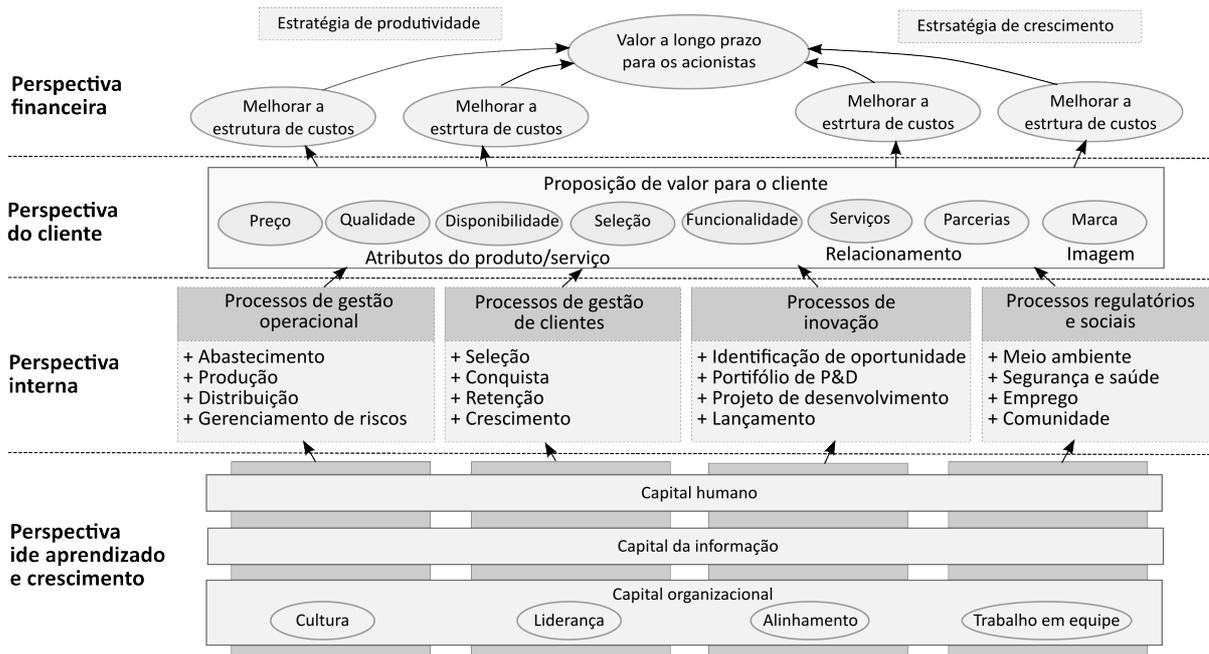
O BSC é um conjunto de medidas que dão aos gestores uma visão rápida, mas abrangente, do negócio. O BSC inclui, além de indicadores financeiros que mostram os resultados das ações já tomadas, três conjuntos complementares de indicadores operacionais ligados à satisfação do cliente, à eficiência dos processos internos e à habilidade da organização em aprender e melhorar, atividades que levam ao desempenho financeiro futuro. [...] Os executivos podem criar um BSC traduzindo as diretrizes organizacionais e estratégias de suas empresas em indicadores e metas específicas. (KAPLAN e NORTON, 1992, p.71 e 73, tradução livre da autora)<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> “*Balanced Scorecard*” - a set of measures that gives top managers a fast but comprehensive view of the business. The balanced scorecard includes financial measures that tell the results of actions already taken. And it complements the financial measures with operational measures on customer satisfaction, internal processes, and the organization's innovation and improvement activities -operational measures that are the drivers of future financial performance.” [...] “The managers translated these general goals into four specific goals and identified an appropriate measure for each.” (KAPLAN e NORTON, 1992, p.71 e 73)

No entanto, esta também é uma ferramenta criada com foco linear. A empresa define uma estratégia, ou seja, uma direção, e para garantir que os esforços da organização sejam executados nesta direção, define perspectivas (crescimento e aprendizado, processos internos, cliente e financeira) que são interligadas em uma relação de causa e efeito. (Figura 05).

**Figura 05: Mapa estratégico – Relação de causa e efeito entre as perspectivas do BSC**



Fonte: Kaplan e Norton (2004, p.11)

Mas porque os valores e as estratégias do negócio não duram para sempre? As organizações estão acostumadas a definir sua teoria do negócio e engessar por vários anos sem questionar cada pressuposto em função das mudanças. Drucker (2012, p.13) chama esta medida de “abandono”. Temos que questionar sempre, não só as questões internas, mas também as questões externas ao negócio.

No contexto complexo e repleto de incertezas, diferentemente do que vem ocorrendo, abordar o modelo de negócios como uma proposição “ontológica”<sup>11</sup> (ou seja, conceitual), forneceu embasamento para Osterwalder (2004) criar uma nova ferramenta de gestão. Uma

<sup>11</sup> Ontologia em grego quer dizer “ontos” ser e “logos” estudo – “estudo do ser”. É parte da metafísica que estuda o ser em geral, que considera o ser em si mesmo, independente do modo pelo qual se manifesta. (pesquisa online em 18 de julho de 2013 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br>)

ferramenta com o propósito de ajudar os gestores de negócios a captar, comunicar, projetar, analisar, testar e alterar a lógica de negócios da empresa e a proposição de valor que será entregue para o cliente.

Um modelo de negócios é uma ferramenta conceitual que contém um conjunto de elementos e seus relacionamentos e permite expressar a lógica de uma empresa de ganhar dinheiro. É uma descrição do valor que uma empresa oferece a um ou a vários segmentos de clientes, a empresa e sua rede de parceiros. É também a descrição de como a empresa cria, comercializa e entrega este valor e a relação de capital, a fim de gerar fluxo de receita rentável e sustentável (OSTERWALDER, 2004, p.15, tradução livre da autora)<sup>12</sup>

Portanto, é compreensível que as empresas tenham a vantagem competitiva ampliada ao visualizar de forma rápida e abrangente o retrato instantâneo do negócio. A metáfora utilizada para construção da ferramenta BSC (*Balanced Scorecard*) de Kaplan e Norton foi o painel de bordo de um avião, onde o comandante deve tomar decisões rápidas e, por isso, precisa ter à mão todas as informações detalhadas de um voo. Partindo deste pressuposto, Osterwalder desenvolve na sua tese de doutorado um instrumento de análise e representação do Modelo de Negócio. O primeiro passo para sua formulação é definir, baseado no BSC, os quatro pilares de abordagem de um negócio.

- 1) PRODUTO: descreve o produto e a proposição de valor oferecida ao cliente.
- 2) RELACIONAMENTO COM CLIENTE: aborda como a empresa se mantém em contato com seus clientes e qual o tipo de relacionamento que deseja estabelecer com os mesmos. O relacionamento com o cliente descreve como e para quem será entregue a proposição de valor estabelecida pela empresa como seu diferencial competitivo.
- 3) GERENCIAMENTO DA INFRAESTRUTURA: descreve as atividades, recursos e parcerias necessárias para promover a inovação do produto e o relacionamento com os clientes a fim de atender à proposição de valor.
- 4) ASPECTOS FINANCEIROS: descrevem o fluxo de receitas, mecanismos de precificação adotados pela empresa e evidencia como a empresa ganha dinheiro com inovação de produto, relacionado com cliente e com o uso da infraestrutura organizacional. (OSTERWALDER, 2004, p.42, tradução livre da autora).<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> A business model is a conceptual tool that contains a set of elements and their relationships and allows expressing a company's logic of earning money. It is a description of the value a company offers to one or several segments of customers and the architecture of the firm and its network of partners for creating, marketing and delivering this value and relationship capital, in order to generate profitable and sustainable revenue streams. (OSTERWALDER, 2004, p.15)

<sup>13</sup> 1. PRODUCT: What business the company is in, the products and the value propositions offered to the market. 2. CUSTOMER INTERFACE: Who the company's target customers are, how it delivers them products and services, and how it builds a strong relationship with them. 3. INFRASTRUCTURE MANAGEMENT: How the company efficiently performs infrastructural or logistical issues, with whom, and as what kind of network enterprise. 4. FINANCIAL ASPECTS: What is the revenue model, the cost structure and the business model's sustainability. (OSTERWALDER, 2004, p.42)

A partir dos quatro pilares, Osterwalder (2004) define os nove blocos que se estruturam conforme demonstrado na figura 06, a seguir:

**Figura 06: Nove blocos do modelo de negócios**

PILAR	BLOCO DE CONSTRUÇÃO	DESCRIPTIVO
Produto	Proposição de valor	É uma visão global do conjunto de produtos e serviços de uma organização, que tenham valor para o cliente.
Interface com o cliente	Cliente alvo	Cliente alvo é o segmento de clientes para o qual a organização deseja oferecer valor.
	Canais de distribuição	Os canais de distribuição são os meios empregados pela organização para entrar em contato com os clientes.
	Relacionamento	O relacionamento descreve o tipo de <i>link</i> que a organização estabelece com seus clientes.
Gestão de Infraestrutura	Configuração de valor	A configuração de valor é descrita pelo arranjo das atividades e recursos necessários para criar valor para os clientes.
	Competência	Competência é a habilidade para executar ações dentro de padrões replicáveis e que sejam necessários para criar valor para os clientes.
	Parcerias	Parcerias são acordos de cooperação entre duas ou mais empresas a fim de criar valor aos seus clientes.
Aspectos Financeiros	Estrutura de custos	Estrutura de custos é a representação em dinheiro de todos valores adotados para o modelo de negócio.
	Fonte de renda	A fonte de renda descreve a maneira como a organização recebe dinheiro através de uma variedade de entradas de receita.

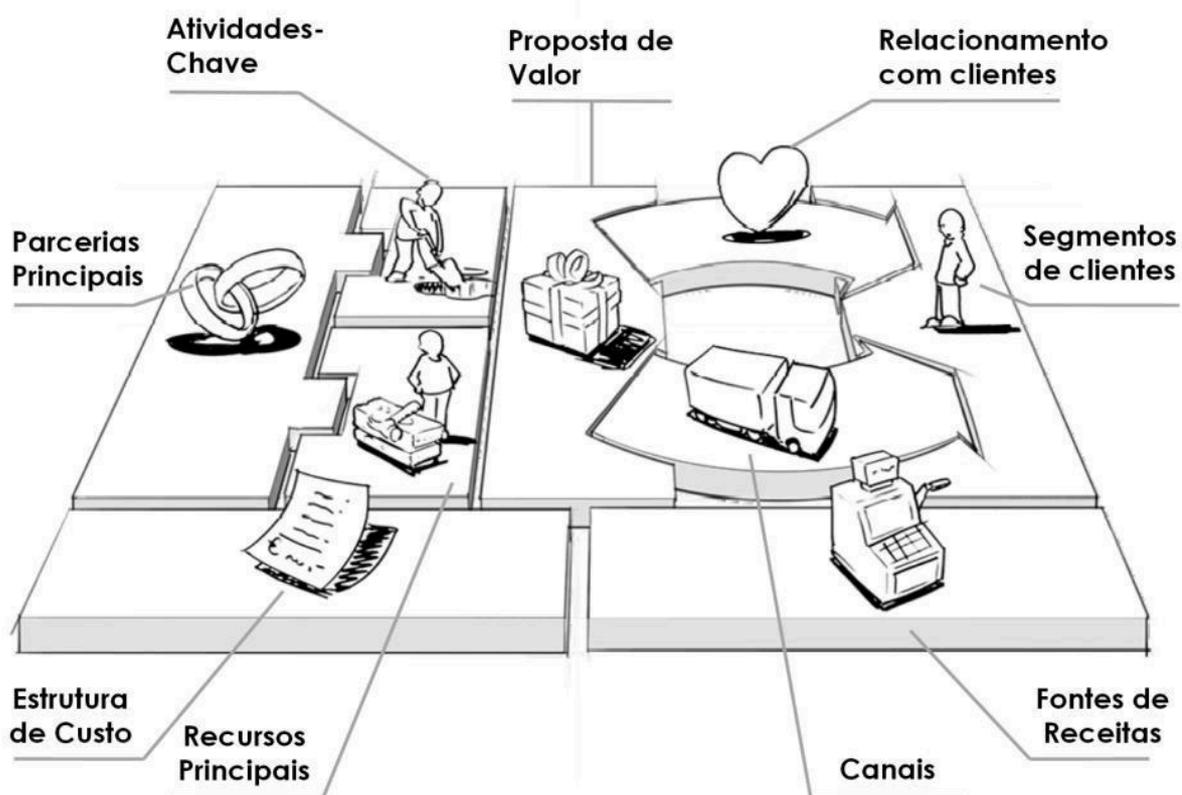
Fonte: Osterwalder (2004, p.43, tradução livre da autora)

Considerando os quatro pilares e os nove blocos descritos na figura 06 anterior, Osterwalder e Pigneur (2011) criam uma representação gráfica com objetivo de explicar as interligações entre os nove blocos que compõem o modelo de negócios criado por eles. (figura 07)

Como a proposta dos autores era disponibilizar uma ferramenta capaz de permitir a criação e a análise do modelo de negócio, previu-se que esta tivesse uma linguagem gráfica simplificada que possibilitasse a troca de experiências e ideias com todas as partes interessadas no processo. Para tanto eles criaram um quadro denominado de “*Business Model Canvas*” (figura 08), que atualmente é amplamente utilizado no Brasil pelas escolas

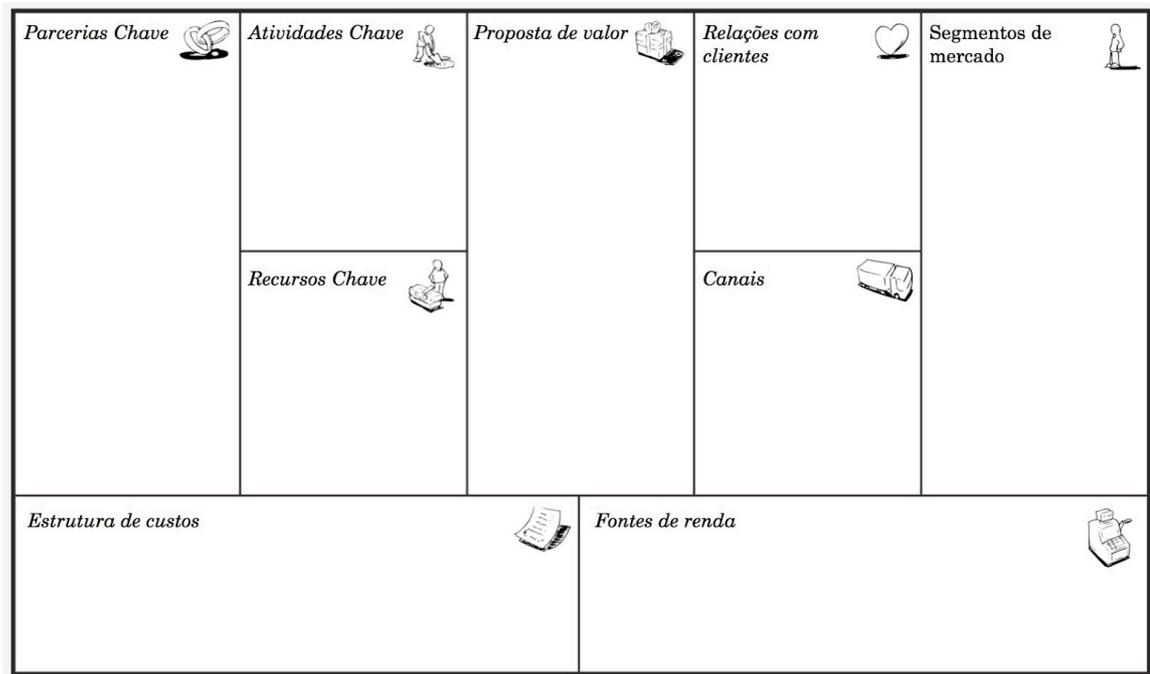
negócios como a ESPM (Escola Superior de Propaganda e Marketing) e pelas agências de apoio ao empreendedor como o SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). É sabido que não é fácil acertar, mas ao simplificar o processo de análise do modelo de negócios, Osterwalder (2011) convida a todos a experimentar, a questionar os modelos tradicionais, a inventar, a criar novos modelos para velhos negócios. Torna, como disse Bauman (2001, p.33), mais leve o ato de planejar e gerenciar uma organização.

**Figura 07: Representação do ambiente para geração de modelos de negócio.**



Fonte: Osterwalder e Pigneur (2011 p.18)

**Figura 08: Quadro *Business Model Canvas***



Fonte: Osterwalder e Pigneur (2011 p.44)

Nota-se que esta ferramenta, diferentemente das outras, propõe representar instantaneamente o funcionamento de um negócio de forma a permitir a leitura rápida de mudanças que possam ocorrer, ficando fácil agir. Combatendo, quando for uma mudança com consequências negativas, ou potencializando, quando forem oportunidades positivas. Essas mudanças podem ser originadas de diversos fatores e uma ferramenta, que permite uma visão sistêmica, pode favorecer às tomadas de decisões, visualizando, inclusive, quais as possíveis consequências ao definir uma decisão ou outra.

Para assimilação do quadro como uma ferramenta, é interessante aprofundar no termo ferramenta. Segundo Lévy (1996), as ferramentas não podem ser tratadas apenas como extensões do nosso corpo e sim como virtualização de uma determinada ação. Por exemplo: “o martelo pode dar a ilusão de um prolongamento do braço; a roda, em troca, evidentemente não é um prolongamento da perna, mas sim a virtualização do andar.” (LÉVY, 1996, p. 75).

O entendimento da ferramenta como uma virtualização da ação fica cada vez mais evidente na era da informação e da comunicação. A chamada Tecnologia da Informação e

Comunicação - TIC (hardware e software) proporciona, através de suas ferramentas, a virtualização do espaço, ou seja, atualmente esta tecnologia está entre os principais itens para sobrevivência em uma sociedade globalizada.

Por fim, criar uma ferramenta no ambiente virtual fica ainda mais fácil, pois é um ambiente considerado leve, plástico, dinâmico, dotado de autonomia de ação e reação. O que proporciona a criação de simulações digitais para estudar fenômenos ou simplesmente para avaliar de forma menos onerosa um novo modelo de negócio, por exemplo. Outro fator interessante destacado por Lévy (2001) é que “um modelo digital não é lido ou interpretado como um texto clássico, ele geralmente é explorado de forma interativa.” (LÉVY, 2001, p74). As pessoas não leem como meros expectadores externos, vários podem ler, interferir em tempo real, de forma colaborativa na construção de uma ideia.

### 2.1.3 Modelo de Negócios Inovadores

A junção dos dois termos investigados anteriormente - Inovação e Modelo de Negócio – remete aos pesquisadores Prahalad e Krishnam (2008), grandes pensadores do mundo dos negócios, que defendem a ideia de uma nova era da inovação. A inovação, que tradicionalmente é pensada em relação ao produto/processo, passa cada vez mais às dimensões do modelo de negócio. Em um cenário de complexidade, onde é crescente o acesso à informação, identifica-se que o poder da organização se desloca para o indivíduo/consumidor, criando a necessidade de diálogo constante entre as partes envolvidas.

Tradicionalmente, a presunção era a de que as empresas criavam e forneciam valor para os clientes. Essa percepção de valor centrada na empresa e no produto esta sendo substituída em ritmo acelerado pela abordagem de personalização da experiência e de cocriação de valor. (PRAHALAD e KRISHNAM, 2008, p.3)

Krucken e Trusen (2009) complementam que é o consumidor que valida o produto/serviço ao consumi-lo, os autores demonstram que a participação do consumidor no processo de criação conscientiza-o e estimula-o, transformando-o de um consumidor passivo, em um “cidadão engajado.” (KRUCKEN e TRUSEN, 2009, p.65)

Então, pode se dizer que para falar de modelos de negócios inovadores nos dias de hoje, não pode se esquecer que a tecnologia da informação tem estreitado a relação entre as organizações e os consumidores, paralelamente, a virtualização tem ampliado o ambiente de comercialização para as plataformas virtuais, sem grandes investimentos. Por conseguinte, os limites da empresa deixam de ser locais para serem globais.

E por fim, um negócio na atualidade não deve ser moldado apenas na concepção dos produtos, mas principalmente na experiência que o consumidor deseja vivenciar na solução de um problema em um determinado momento.

## **2.2 A SUSTENTABILIDADE : UM PROCESSO ORIENTADO PARA O EQUILÍBRIO**

Inicia-se com o pressuposto de que se vive em um mundo cada vez mais industrializado e urbanizado. Mas, é a forma como isso vem se construindo e o modo de vida que se desenvolveu ao longo do tempo, que vem determinando como será a sociedade futura: sustentável ou insustentável. É certo que mudanças têm que ocorrer, não se pode retroceder, o que está feito está feito, o importante agora é encontrar o melhor caminho em direção a sustentabilidade.

Vive-se um momento de transição semelhante ao que ocorreu quando a sociedade rural / agrícola / pré-industrial sofreu a mudança para uma sociedade urbana / industrial. Onde o indivíduo essencialmente agrícola redefiniu seu modo de vida. Agora a transição acontece de uma sociedade industrial para uma sociedade pós-industrial, na qual o indivíduo, comumente consumista e individualista, precisa rever sua postura em busca da sustentabilidade, ou seja, precisa aprender a reduzir, regenerar, compartilhar, racionalizar em prol do bem comum atual e das novas gerações. A transição é um caminho lento que requer um processo grande de aprendizagem em busca do equilíbrio.

Para aprofundar na investigação do tema, é preciso recuar no tempo e refletir sobre o processo de evolução do pensamento em torno do desenvolvimento orientado para sustentabilidade.

Até meados do século XX, em uma sociedade capitalista, o desenvolvimento no mundo dos negócios era visto apenas com foco na dimensão econômica, ou seja, a busca a qualquer preço da maximização dos lucros e consequentemente a minimização dos custos.

No entanto este modelo de desenvolvimento começou a ser questionado a partir dos anos 70 com a constatação de que os impactos ambientais, a curto e médio prazo, poderiam esgotar os recursos disponíveis prejudicando a sociedade como um todo. Nesse período as empresas se limitavam apenas a evitar desastres ambientais e a cumprir as legislações referentes à poluição determinadas pelos órgãos governamentais, ou seja, apenas atuavam de forma reativa.

Neste contexto, foi criado o Clube de Roma, composto por trinta pessoas de dez países, entre eles cientistas, educadores, economistas e industriais. O Clube tinha por objetivo refletir sobre os últimos acontecimentos e resultou na publicação “Os limites do Crescimento”, coordenada pelo cientista ambiental Meadows (1972). Para promover um debate mais amplo o documento final expôs as seguintes conclusões acordadas pelo grupo:

1. Se as atuais tendências de crescimento da população mundial – industrialização, poluição, produção de alimentos e diminuição dos recursos naturais – continuarem imutáveis, os limites de crescimento neste planeta serão alcançados algum dia, dentro dos próximos cem anos.
2. É possível modificar estas tendências de crescimento e formar uma condição de estabilidade ecológica e econômica que se possa manter até um futuro remoto. O estado de equilíbrio global poderá ser planejado de tal modo que as necessidades materiais básicas de cada pessoa na terra sejam satisfeitas e que cada pessoa tenha igual oportunidade de realizar seu potencial humano individual.
3. Se a população do mundo decidir empenhar-se em obter este segundo resultado, em vez de lutar pelo primeiro, quanto mais cedo ela começar a trabalhar para alcançá-lo, maiores serão suas possibilidades de êxito. (MEADOWS et al., 1972, p. 23 e 24, tradução livre da autora)<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup>1. If the present growth trends in world population, industrialization, pollution, food production, and resource depletion continue unchanged, the limits to growth on this planet will be reached sometime within the next one hundred years.

2. It is possible to alter these growth trends and to establish a condition of ecological and economic stability that is sustainable far into the future. The state of global equilibrium could be designed so that the basic material needs of each person on earth are satisfied and each person has an equal opportunity to realize his individual human potential.

3. If the world's people decide to strive for this second outcome rather than the first, the sooner they begin working to attain it, the greater will be their chances of success. (MEADOWS et al., 1972, p. 23 e 24)

Em seguida, em 1972, aconteceu um movimento mundial em Estocolmo, durante a Conferência das Nações Unidas, onde foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Mais tarde, como consequência, foi criada a Comissão Mundial de Desenvolvimento e Meio Ambiente da ONU, com o objetivo de refletir sobre as questões ambientais e de desenvolvimento. Essa comissão gerou o relatório denominado de “Nosso Futuro Comum” ou Relatório de Brundtland, assinado, em 1987, por mais de 50 líderes mundiais, nele elaborou-se em consenso o conceito de Desenvolvimento Sustentável. Para reforçar, como dito anteriormente:

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de às gerações futuras atenderem suas próprias necessidades. (Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991, p.46)

Paralelo a esses acontecimentos, marcos importantes que levaram o mundo dos negócios a repensar as questões do desenvolvimento foram as duas crises do petróleo, em 1973 e 1979, o aumento da demanda e escassez do produto provocou o acréscimo do preço da *commodity*<sup>15</sup>. A partir disso, foi possível perceber que seria fatal investir no desenvolvimento de uma única fonte de energia. Este fato provocou o avanço tecnológico através da pesquisa de novas fontes alternativas de energia e alertou para o fato de que as questões ambientais deixaram de ser um problema regional e passaram a ser um problema de abrangência global.

Na década de 80, uma nova realidade demonstrou que o desenvolvimento já não era pautado apenas na dimensão econômica, passou a ser pautado também na dimensão ambiental, o que foi caracterizado como uma questão de sobrevivência. Nesse período apareceram os movimentos ambientalistas, a opinião pública começou a se sensibilizar com as questões ambientais e o tema tornou-se cada vez mais recorrente nas pesquisas de inovações tecnológicas de produtos e processos.

---

<sup>15</sup> *Commodity* – é um termo da língua inglesa, que significa mercadoria, e é utilizado para designar bens que sofreram pouco ou nenhum processo de transformação. Não sendo possível diferenciar dos concorrentes. Seu preço é determinado em função do mercado, ou seja, pela oferta e pela procura. (pesquisa online em 20 de julho de 2013 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br>)

Nos anos 90, as empresas começaram a se pronunciar sobre sua responsabilidade ambiental. Aproveitando para promover campanhas de marketing que valorizavam as ações desenvolvidas com este foco.

Em 1992, ocorreu a ECO 92 no Rio de Janeiro, onde a Comissão Mundial de Desenvolvimento e Meio Ambiente se reuniu com o objetivo de estabelecer diretrizes para colocar em prática as questões levantadas no relatório de Brundtland. O resultado foi a preparação de uma agenda de trabalho - Agenda 21 (Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1995, p.7), na qual foram identificados os problemas prioritários, os recursos e os meios necessários para enfrentá-los, além de definidas as metas para as próximas décadas.

Nesta ocasião um grupo informal de 14 delegações de países industrializados e em desenvolvimento se dedicou em paralelo a construir a Declaração do Rio, merecendo, conforme relatado por Veiga (2012, p.12), destaque para o terceiro princípio: “O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a satisfazer equitativamente as necessidades de desenvolvimento e ambientais das gerações presentes e futuras.” Esse princípio reafirma o casamento indissolúvel entre o desenvolvimento e o meio ambiente, sendo esses os dois polos de contradição principais que serão recorrentes nas discussões sobre o tema.

A agenda da sustentabilidade incorporou um resultado final focado na *Triple Bottom Line* da sustentabilidade: prosperidade econômica, qualidade ambiental e justiça social, termo consolidado pela primeira vez por Elkington (2004), em 1994. Este ainda complementa que não basta ter sucesso em um ou dois aspectos para garantir a sustentabilidade a longo prazo, é preciso que se tenha uma abordagem equilibrada (ELKINGTON, 2004 p.1).

Em 2002, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio +10 – foi realizada em Joanesburgo, com o propósito de reafirmar os compromissos anteriormente descritos na Agenda 21, criada na Conferência do Rio em 1992 (JURAS, 2002 p.3). O documento resultado da conferência promoveu efetivamente a integração das três pilares da sustentabilidade: desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental.

Apesar dos esforços empregados nos anos seguintes, alcançar os objetivos almejados para o desenvolvimento sustentável passou a ser muito mais um ideal do que uma realidade. A urgência por aproveitar as oportunidades que levariam ao desenvolvimento econômico não deveriam permitir escolhas que prejudicassem as outras vertentes - social e do meio ambiente. Para tanto a *Global Reporting Initiative* (2000-2007) elaborou diretrizes para estruturar os relatórios de sustentabilidade com o propósito de promover a transparência em relação às atividades das organizações. Para tanto foram definidos indicadores de desempenho que possibilitassem gerar informações comparáveis. São eles:

- **Econômico** – aborda aspectos de desempenho econômico; presença no mercado e Impactos econômicos indiretos.
- **Ambiental** – aborda aspectos materiais; energia; água; biodiversidade; emissões, efluentes e resíduos; produtos e serviços; conformidade; transporte e outros aspectos em geral.
- **Social – Trabalho:** aborda aspectos de emprego; relação entre funcionários e administração; segurança e saúde do trabalho; formação e educação; diversidade e igualdade de oportunidades. **Direitos Humanos:** práticas de investimentos e aquisições; não-discriminação; liberdade de associação e acordo de negociação coletiva; trabalho infantil; trabalho forçado e escravo; práticas de segurança; direitos dos povos indígenas; **Sociedade:** comunidade; corrupção; políticas públicas; concorrência desleal; conformidade. **Responsabilidade pelo Produto:** saúde e segurança do cliente; rotulagem de produtos e serviços; comunicação de marketing; privacidade do cliente; conformidade. (*Global Reporting Initiative – GRI, Diretrizes para a Elaboração de Relatórios de Sustentabilidade, 2000 - 2007, p.29 a 40*)

Além da dificuldade de colocar em prática o conceito de desenvolvimento sustentável, críticos como Veiga (2010) achavam que a abordagem era um tanto utópica na medida em que o papel aceita tudo. Por exemplo, quando o documento da Agenda 21 (Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1995) sugere que o conceito de desenvolvimento sustentável está em construção, devendo ser ampliado, passando de três para sete dimensões (econômica, social, territorial, científica, tecnológica, política e cultural). Veiga (2010, p. 190) rebate dizendo que isto é apenas “jogos de palavras com os quais se costuma tentar driblar problemas de difícil solução”.

Em 2012, na convenção da Rio+20, apesar da tentativa dos anos anteriores de se unificar o entendimento sobre as questões da sustentabilidade, o que se comprovou foi a grande diferença dos impactos para os países ricos e pobres. Como exemplo, cita-se a comparação entre a poluição da “riqueza” e da “miséria”.

- Poluição da riqueza – usinas nucleares, chuvas ácidas, consumo de luxo, dificuldade em dar destino ao lixo, doenças provocadas por excesso de alimentos, álcool, drogas e medicamentos.
- Poluição da miséria - subnutrição, falta de água potável e esgotos, lixões a céu aberto, falta de atenção médica e medicamentos, consumo de álcool e drogas. (LIMA, 1997 p.206)

Trazendo a análise para o cenário atual, constata-se que o mundo dos negócios passa por mudanças de paradigma em função da necessidade de inserir as dimensões ambiental e social na pauta de questões a serem tratadas e solucionadas e em que os resultados dos negócios não podem mais ser pautados apenas no consumo excessivo. Thackara (2008, p.27) expressou isso ao dizer que existe a necessidade de reverter o desequilíbrio entre entradas e saídas, desequilíbrio este causado pelo gasto maior do que a capacidade que a natureza tem para oferecer. A máxima de que produzir **mais** significa viver **melhor** vai caindo por terra. O novo paradigma se torna produzir **da melhor maneira**, ou produzir outra coisa ou até produzir **menos**.

Hart e Milstein (2004) constataram que apesar do intuito de chegar a um consenso em relação a terminologia “desenvolvimento sustentável”, na prática tudo acontece de forma diferente. Para algumas empresas a sustentabilidade é uma questão ideológica, para outras é uma exigência legal e para tantas outras um mal necessário. Mas, algumas poucas empresas começam a tratar a sustentabilidade como uma oportunidade, ou seja, os desafios oriundos da sustentabilidade podem ajudar as empresas a definir estratégias para criação de valor sustentável para as partes interessadas. Para tanto delineiam quatro motivadores globais para busca da sustentabilidade:

1. Crescente industrialização e suas consequências correlatas, como consumo de matérias primas, poluição e geração de resíduos.
2. Proliferação e interligação dos *stakeholders* da sociedade civil. [...] As organizações não governamentais (ONGs) e outros grupos da sociedade civil têm ocupado a cena, assumindo o papel de monitores e, em alguns casos, de aplicadores de padrões sociais e ambientais. [...] Assim, o desenvolvimento sustentável desafia as empresas a funcionarem de uma maneira transparente, responsável.
3. Tecnologias emergentes que oferecem soluções poderosas e revolucionárias que podem tornar obsoletas as bases de muitas das atuais indústrias que usam energia e matérias primas de forma intensiva.
4. O aumento da população, da pobreza e da desigualdade associado à globalização. (HART e MILSTEIN, 2004, p.68)

Pode-se dizer que na prática o Desenvolvimento Sustentável como praticado é muitas vezes ambíguo e contraditório, apesar de conceitualmente ser coberto de razão. É preciso entender em quais níveis haverá o **equilíbrio** entre a humanidade, os recursos que ela consome e o efeito de suas ações sobre o meio ambiente nos dias de hoje e como isso refletirá no ambiente de amanhã.

Essa situação leva as pessoas a refletirem sobre suas formas de ver o mundo. Para Bonilla (2007) a forma de ver o mundo deve ter um enfoque holístico, ou seja, “a realidade se compõe de duas partes: por um lado uma realidade manifesta, tangível e observável e por outro lado uma realidade potencial ou utópica que está impregnada de possibilidades infinitas que ainda não se manifestaram”. (BONILLA, 2007, p115). Exemplificando:

É interessante notar que todos os objetos criados pelo homem, sem exceção, começaram como utopias, antes de tornarem-se realidades concretas, tais como lâmpadas incandescentes, canetas, sapatos, transistores, carros, computadores ou feixes de laser. Na verdade, todos esses produtos - antes de sua criação - foram ideias utópicas, só depois foram transformadas em realidade manifesta. (BONILLA, 2007, p.113)

Aqui se propõe interromper o relato da linha do tempo do processo de construção da definição de desenvolvimento sustentável e sair para prática. Como sinaliza Giddens (1991, p.11) a história não deve ser entendida como finalizada e sim como processo contínuo que reflete a cada tempo o pensamento de um grupo dominante. Sabe-se que não é fácil transformar conceitos em realidade, mas iniciativas sustentáveis, mesmo que em pequenas proporções podem “contaminar”<sup>16</sup> o próximo e gerar exemplos positivos que motivem mais e mais pessoas a apoiar ou ter novas iniciativas. Manzini e Jégou (2003), no trabalho “*Sustainable Everyday*”, propõe exatamente isso, delinear cenários e alternativas possíveis, para uma sociedade sustentável. Afirmam que a capacidade de imaginar algo que não existe é a essência da forma de olhar a realidade. Nascimento (2001) reforça a intenção de Manzini e Jégou ao definir cenários como “...imagens de futuros plausíveis (ou desejáveis), montados

---

<sup>16</sup> Contaminar é um termo de origem latina, que significa para o campo da medicina infeccionar por contato ou contagiar. Para a presente dissertação o termo contaminar será tratado como o significado de contagiar no campo social, ou seja, propagar, por meio de contágio social a transferência e intensificação rápida de estados emocionais ente indivíduos de uma multidão excitada. (pesquisa online em 20 de julho de 2013 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br>) Cabe salientar que esta excitação pode ocorrer para o “bem” ou para o “mal”.

a partir de hipóteses mais ou menos consistentes.” E complementa dizendo que as forças que possivelmente irão reger esses cenários serão: “reestruturação **econômica**; inovações tecnológicas; integração **econômica** e mundial; sistema de regulação **econômica**; valor de conservação **ambiental** e aumento ou diminuição da desigualdade **social**” (NASCIMENTO, 2001. P.109 e 110). A discussão sobre sustentabilidade esta apenas no começo, o que se torna evidente é que o problema existe e tende a crescer se não forem tomadas providências.

Conclui-se que a atitude que leva à sustentabilidade não é um projeto baseado em uma única maneira de ver as coisas, pelo contrário, é um processo de aprendizagem complexo, com um vasto leque de possibilidades que pode resultar em sucessos, fracassos, efeitos imprevistos, mas que sempre servirá como experiência no processo de aprendizagem. Ao adotar esta forma de pensar, é importante observar que por trás das grandes transformações há escolhas individuais, baseadas em um contexto. E é a forma de entender esse contexto que oferece o leque de possibilidades do que pode ser feito.

### 2.2.1 Negócios orientados para sustentabilidade: Uma iniciativa na prática

Embora sabendo que, nos dias de hoje, conquistar a sustentabilidade no mudo dos negócios é quase uma utopia, não se pode deixar de tentar. E nada mais interessante para o processo de aprendizagem do que conhecer na prática uma iniciativa orientada para sustentabilidade.

A iniciativa aqui começa em um aterro sanitário que por vocação deveria ser o fim de um ciclo produtivo. No entanto, a forma de olhar o negócio por um ângulo diferente levou a organização a enxergar uma oportunidade naquilo que até então era um problema de descarte. O primeiro passo no sentido de resolver o problema foi identificar que existiam descartes que poderiam servir de matéria-prima para novos negócios. Feito isso, em um segundo momento, a empresa constatou que seria uma pretensão achar que poderia empreender novos negócios sozinha. Uma prática recorrente nas grandes organizações é a adoção de empresas incubadas que podem iniciar suas atividades dentro de outra empresa até atingir a maturidade e assim serem graduadas, ou seja, emancipadas. Foi isso que a empresa fez, abriu um edital de convocação e convidou empreendedores que tivessem

ideias inovadoras a partir de resíduos sólidos urbanos comuns dos aterros sanitários. Foram vários projetos apresentados, aqui será detalhado o caso do coco verde.

A proposta apresentada por um empreendedor foi o reaproveitamento do resíduo do coco verde. A casca do coco verde é um resíduo com características (objeto oco e aberto, de grande volume e peso) que quando descartado pode gerar problemas ao meio-ambiente: no transporte e no aterro ocupa um espaço considerável e quando descartado no meio ambiente de forma incorreta pode servir como abrigo para transmissores de doenças. Constatado esses problemas, o empreendedor buscou parcerias tecnológicas para desenvolver um equipamento de beneficiamento das cascas do coco verde. Dentre os produtos resultantes do processo de beneficiamento tem-se a fibra de coco utilizada em vasos para jardinagem e a manta de fibra vegetal utilizada para contenção de encostas. De forma otimista, poder-se-ia dizer que o ciclo se fecha quando o resíduo retorna ao solo como componente orgânico e enquanto degrada naturalmente ajuda a conter a terra e a renovar um espaço degradado.

Nessa iniciativa, percebeu-se que o ponto de partida da solução veio a partir de um contexto problemático fechado, ou melhor, míope (enxerga de modo claro só o que está próximo). Com o propósito de aprofundar no estudo da situação problema na Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais na disciplina do Mestrado em Design<sup>17</sup>, foi proposta a análise do ciclo de vida do coco verde, de forma a ampliar a visão da empresa sobre o negócio. O estudo teve como objetivo avaliar o trinômio da sustentabilidade: ambiental, econômico e social ao longo da cadeia produtiva. O sistema ampliado propôs uma análise do ciclo externo a empresa, ou seja, antes do descarte do coco verde, ampliando o contexto de atuação. Como diz Manzini: "A escolha é situada num contexto. E é a qualidade desse contexto que decide o leque de possibilidades - o que pode ser feito e pensado." (MANZINI, 2003 p.15. Tradução livre da autora.<sup>18</sup>).

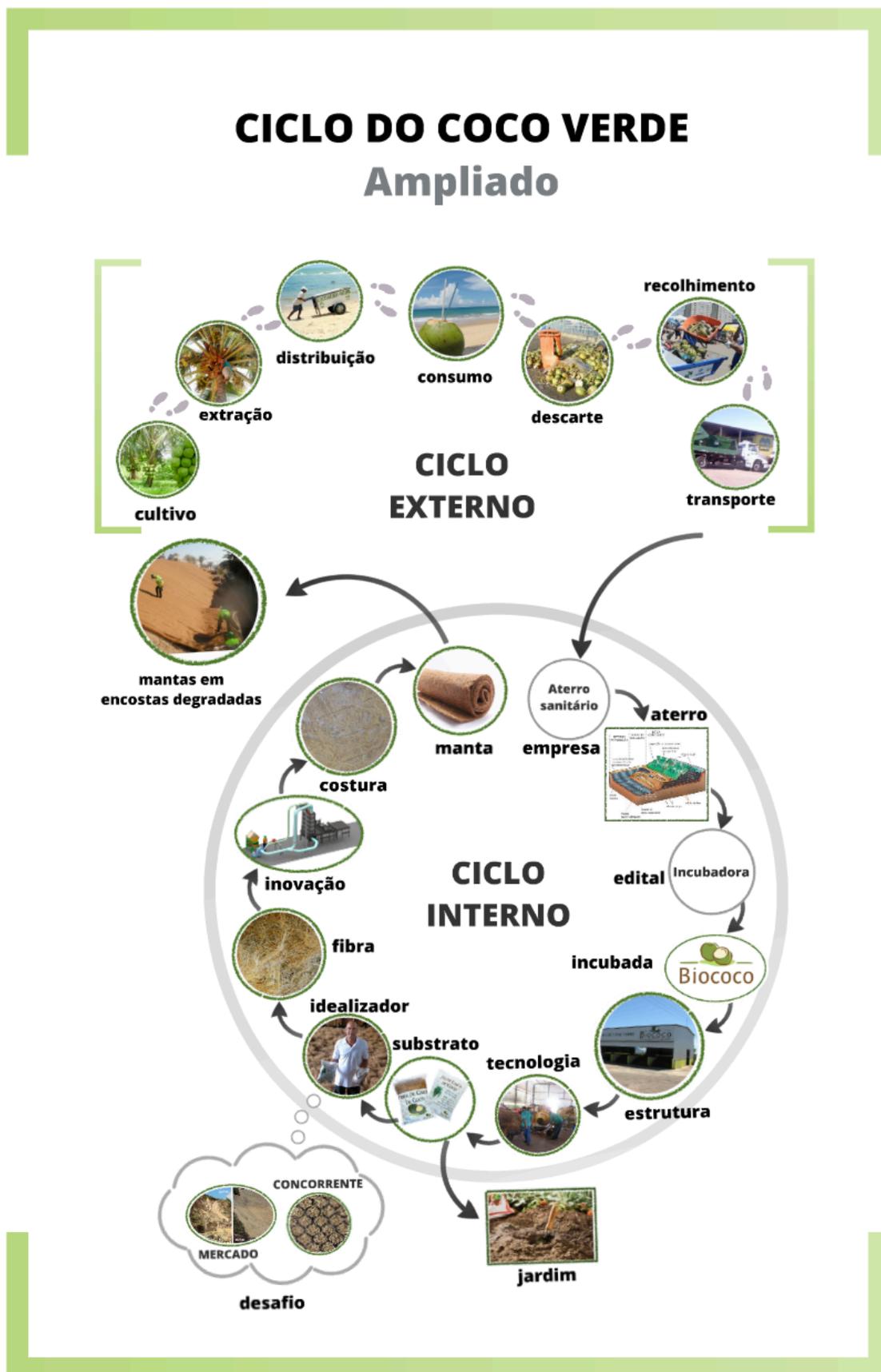
---

<sup>17</sup> Estudo realizado na disciplina, do Mestrado em Design da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais – EDUEMG, Design para Sustentabilidade realizada no primeiro semestre de 2013, ministrada pela professora Lia Krucken.

<sup>18</sup> "It is choice situated in a context. It is the quality of this context that decides the range of possibility – what can be done and thought." (MANZINI, 2003 p.15)

O sistema externamente inicia com a plantação do coco verde. Nesta fase, considera-se que os recursos utilizados para a plantação de coco são principalmente o solo preparado, as mudas e a água para irrigação. Seguindo com a fase de cultivo e extração do coco verde. No processo de produção do coco verde considera-se que o cultivo da plantação é o ponto chave para que o fruto possa ser de qualidade. A extração pode ser de forma manual, onde tiradores utilizam tiras de couro como apoio para os pés para subir nos coqueiros, ou com ferramentas como varas com um ancinho na extremidade para facilitar o corte do cacho de coco. Passando a fase de distribuição, o produto pode ter dois destinos: a indústria de bebidas, para o envase da água de coco ou os quiosques, supermercados, sacolões e carrinhos de ambulantes, que geralmente estão nas praias do litoral brasileiro. Para o presente estudo será adotado o segundo caminho, considerando a venda nas praias por ambulantes. Nesse caso a embalagem da água de coco é a própria casca do coco que serve para armazenar, transportar, acondicionar e servir a bebida ao consumidor. O próximo passo seria o comércio de água de coco na praia que geralmente é realizado em dois tipos de pontos de venda, os quiosques e os carrinhos de ambulantes. Para o consumo, o vendedor corta a casca do coco e o cliente saboreia a água de coco com o auxílio de canudinhos. O descarte da casca de coco verde (“embalagem da água de coco”) geralmente é feita na própria areia da praia ou em latões disponíveis ao redor. Este resíduo geralmente é recolhido pelo sistema de limpeza urbano das cidades e é disposto em aterros sanitários ou lixões, o que acarreta uma série de problemas principalmente pelo volume da casca. Como representado na figura 09 a seguir:

Figura 09: Representação gráfica do ciclo do coco verde.



Fonte: autoria própria

### 2.2.1.1 *Análise da Iniciativa Sustentável - uma visão ampliada*

A geração de resíduos sólidos urbanos na sociedade moderna é um quadro típico de busca por soluções sustentáveis. O crescimento do consumo do coco verde, principalmente com o avanço tecnológico que permitiu a industrialização da água de coco, vem aumentando consideravelmente a geração de resíduo da sua casca. Este aumento motivou empresas a procurarem tecnologias que viabilizassem o beneficiamento da casca do coco verde e a implantação de um negócio baseado no reaproveitamento deste resíduo.

Uma reflexão ampliada do processo, incluindo as fases externa e interna a empresa, permite considerar importantes pontos de oportunidade de melhorias, pois, sabe-se que as ações da empresa isoladamente não são suficientes para acabar com todo o volume de coco produzido. É necessário operar em outros níveis considerando diversos aspectos para busca efetiva da sustentabilidade. Ampliando a análise do processo atual da empresa e observando o ciclo de vida como um todo, é possível levantar alguns impactos ainda não explorados pelo empresário:

- O impacto gerado pelo transporte da casca de coco verde é relevante do ponto de vista ambiental, pois o peso da casca do coco corresponde a 85% do peso do coco e seu volume além de dificultar o manuseio, ocupa um espaço no transporte maior que seu volume real por ter no seu interior um espaço vazio.
- O impacto social ocasionado pelas condições insalubres de trabalho da maioria dos tiradores do coco verde, vendedores ambulantes, donos de quiosques e catadores de lixo urbano que geralmente ficam a margem do processo.
- A possibilidade de ampliar o ganho econômico através da geração de emprego e renda considerando o grande volume de resíduo de coco verde em diversas regiões do Brasil.

É perceptível que a iniciativa orientada para sustentabilidade é cada vez mais valorizada, mas só haverá espaço no cenário global aqueles que tiverem todos os aspectos avaliados de forma equilibrada. Em outras palavras, a iniciativa é interessante, mas para resolver o problema de forma efetiva é importante ampliar a visão e escalonar a solução para que

outras pessoas possam ser “contaminadas”<sup>19</sup> pela mesma ideia.

Manzini, Collina, Evans (2004, p.110 e 111) identificam que o modo de pensar do design tem potencial significativo para este tipo de projeto, ou seja, o designer não só desenvolve produtos, mas também cenários possíveis a partir de determinado contexto e fornece modelos conceituais e visuais para comunicar soluções. Afirmam também que a representação é uma forma de estruturar o pensamento para resolver problemas e buscar oportunidades. Assim, começa-se a vislumbrar a ideia de utilizar ferramentas do design que tornem as novas oportunidades visíveis, promovendo uma forma de comunicação com as partes interessadas, visando facilitar o acesso à informação ao maior número de pessoas e, por conseguinte, ajudar na tomada de decisão para novas oportunidades de negócios.

### **2.3 O DESIGN: UM PROCESSO DE VISUALIZAÇÃO DE CENÁRIOS**

O mundo atual, dinâmico, complexo e em constante mudança, apresenta desafios ao mundo dos negócios: instabilidade política e econômica, compromisso com os valores sociais e culturais, reponsabilidade em relação aos impactos sociais e ambientais, novas oportunidades de relacionamento com o mercado consumidor, ampliação da concorrência local e global, o avanço tecnológico proporcionado pela pesquisa e desenvolvimento, consumidores mais participativos, conscientes, exigentes e sofisticados, acesso facilitado à informação, cobrança constante por atitudes sistêmicas e coerentes e à incessante demanda por respostas inovadoras. Esses desafios exigem das organizações repensar o modelo de negócio tradicional, até então bem sucedido.

Para explorar o termo design no contexto do mundo dos negócios na atualidade, é importante lembrar que o design teve sua origem na era industrial, no período em que surgiram as primeiras organizações. Mas, como já exposto, esse cenário veio mudando, passando para uma era pós-industrial, na qual as referidas mudanças geraram transformações que exigiram das empresas mais eficiência na gestão dos negócios. Em resposta a essas alterações, o foco de atuação do design também foi redefinido ao longo do tempo.

---

<sup>19</sup> Idem citação 16, p51.

Ao falar de design no Brasil é interessante definir sua etimologia. O significado imediato oriundo da língua inglesa remete à ideia de plano, projeto, desenho, criação, intenção, configuração, arranjo, estrutura, quando utilizado como substantivo, e ao sentido de projetar, simular, esquematizar, desenhar, quando utilizado como verbo. Já a sua origem do latim - *designare* - abrange ambos os sentidos, o de designar e o de desenhar. Cardoso (2011, p.20) destaca a questão etimológica do termo que demonstra sua ambiguidade entre o aspecto teórico (projetar, conceber, criar) e prático (configurar, formatar, registrar). Já Câmara (1993, p.36) considera o design sob a ótica anglo-saxônica como a junção dos termos “de + sign”, ou seja, dar sentido.

O Design como uma atividade projetual, onde se planeja e pensa antes de agir, vem se adequando a realidade pós-industrial e percebe que o resultado da sua projeção já não é mais a “coisa” em si, nem um “objeto”, mas sim um plano, um sistema, um projeto ou um conjunto de intenções, para ser executado geralmente por outras pessoas. Thackara (2008, p.19) afirma que o mundo está migrando para diminuir o número de “coisas”, mas como o número de pessoas só aumenta, é necessário o desenvolvimento de plataformas, sistemas e serviços que propiciem o uso destas “coisas” por diversas pessoas de forma adequada e eficiente.

Cardoso (2011, p.21), historiador, faz uma colocação interessante mostrando que a definição do que é e o que não é design é sempre muito polêmica. Por exemplo, no passado não havia separação, o homem criava e executava seus próprios “objetos”, como acontece até hoje com o artesanato. Com a industrialização o ato de projetar se distingue do ato de executar e nas organizações cada área foi transformada em um departamento distinto (criação, engenharia, operação, marketing, entre outros). Porém atualmente a volta da valorização da diferenciação no produto, retoma a valorização do trabalho personalizado, mesmo que este tenha sua produção essencialmente industrial.

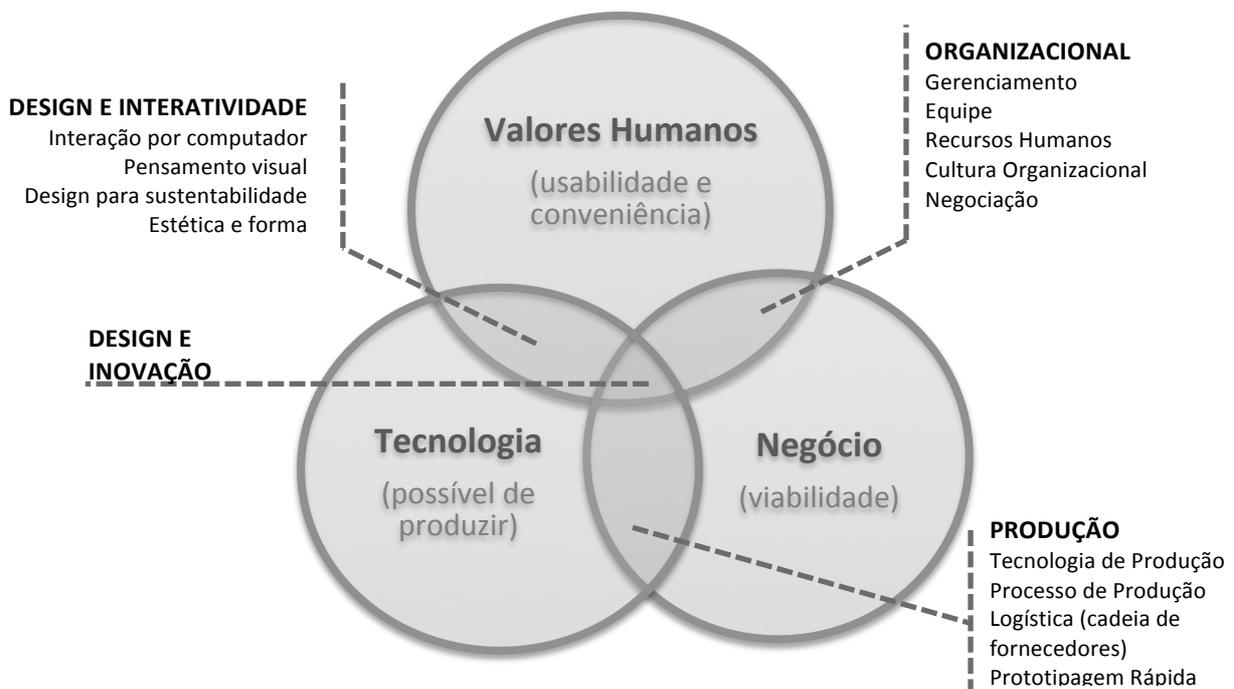
Com o advento da globalização e com os avanços da tecnologia da informação, as atividades projetuais, como o design, foram conduzidas de uma forma linear e compartimentada, para uma forma complexa e compartilhada, onde cada pessoa envolvida pode participar de todas as fases do processo projetual, inclusive os consumidores. Visualmente pode-se fazer um

paralelo entre a representação linear por fluxograma, onde para iniciar uma atividade outra deveria ser terminada, e a representação por rede onde as ligações são infinitas e podem ser acionadas quando forem necessárias e sempre que precisar podem retornar em qualquer ponto para rever um determinado enfoque.

Buchanan (1992, p.6) considera que das profissões que trabalham com a atividade projetual, o design tem por princípio o atendimento concomitante de requisitos que atendam diferentes necessidades, explorando também integração do conhecimento, combinando a teoria com a prática. Essa visão vem direcionando a forma de pensar o design para uma abordagem sistêmica o que tem despertado o interesse das diversas áreas do conhecimento.

O design, por uma questão de sobrevivência e por sua natureza ambígua (teórica / prática), desenvolveu habilidades que extrapolam o ato de projetar. Por ser uma disciplina abrangente e integradora, com fronteiras tênues, se relaciona com diversos domínios e por ter uma visão holística, se apropria de ferramentas das engenharias, sociologia, antropologia administração, biologia, artes, comunicação, filosofia, entre outras. (Figura 10)

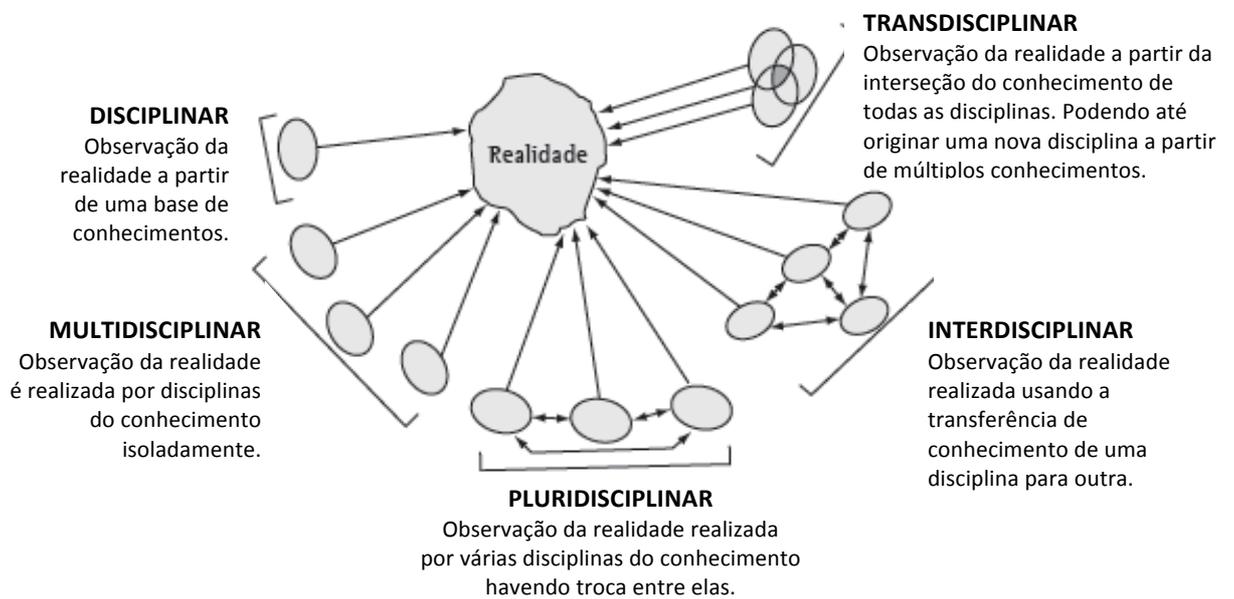
**Figura 10: Interação disciplinar no processo do design / Inovação**



Fonte: <http://dschool.stanford.edu/our-point-of-view/#innovators>, pesquisado em julho de 2014.

O design, estando localizado na interação entre a tecnologia, os negócios e os valores humanos, tem a tendência, com o passar do tempo, de ser a combinação e a harmonização dos vários campos do conhecimento. Passando de uma abordagem disciplinar para abordagens multidisciplinares, pluridisciplinares, interdisciplinares e, atualmente, buscando alcançar uma abordagem transdisciplinar (VIDEIRA, 2004 citado por LAROZINSKI; LEITE, 2010, p.2). A figura 11 mostra esquematicamente como uma mesma realidade pode ser observada por essas várias abordagens.

**Figura 11: As várias abordagens disciplinares para se observar a realidade.**



Fonte: LAROZINSKI Neto e LEITE., 2010, p.4.

O termo transdisciplinaridade também foi utilizado por Morin (2008<sup>20</sup>), em entrevista concedida ao Instituto Humanitas Unisinos, onde fez um paralelo entre a interdisciplinaridade, que permite o diálogo entre profissionais de áreas diferentes, e a transdisciplinaridade, que transcende as particularidades para construir um pensamento que englobe os saberes de diferentes áreas. Pode-se dizer que o design é uma ciência que se projeta para esta direção.

Como visto no conceito de design do ICSID (*International Council of Societies of Industrial*

<sup>20</sup> <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/13480-o-desafio-da-complexidade-e-da-transdisciplinaridade-entrevista-com-edgar-morin>, pesquisado em 1 de julho de 2014

*Design*) apresentado anteriormente. A importância deste conceito encontra-se no fato de este ser classificado como o **fator central** no processo de identificar soluções inovadoras e sistêmicas. Pode-se considerar uma pretensão, mas a forma de pensar do design unindo momentos de divergência e convergência propicia o que é considerado essencial nos dias de hoje, ter uma visão ampla do todo sem perder o foco. A título de exemplo, apresenta-se o modelo formulado pelo *Design Council*, do Reino Unido, denominado de *Doble Diamond* (Duplo Diamante) (figura 12). O processo é dividido em quatro fases *Discover* (Descobrir), *Define* (Definir / Conceituar), *Develop* (desenvolver), *Deliver* (Distribuir), cuja representação gráfica deixa claro os dois momentos do processo: o espaço de exploração do problema e o espaço de exploração da solução, e estes passam por momentos de divergência e convergência (*Design Council*, 2013<sup>21</sup>).

1. **Descobrir o problema:** As questões sociais são complexas. Mesmo quando o objetivo é claro, o problema é muitas vezes indefinido e incerto. [...] Métodos observacionais são usados para descrever as necessidades, desejos e comportamentos na raiz de um problema.
2. **Definir a causa:** Nos sabemos o que, agora queremos entender o porque. Conhecimentos já existentes ou novas experiências são usadas para isolar fatores importantes que influenciam os comportamentos alvo. [...]
3. **Desenvolver ideias:** As ideias mais criativas estão na intersecção de disciplinas. [...] Ideias são incubadas saindo do desenho no papel para produtos e serviços tangíveis.
4. **Entregar o que funciona:** As ideias que se tornam reais, são prototipadas, testadas em campo e refinadas. Os mesmos métodos experimentais são utilizados para determinar se os resultados bem sucedidos correspondem ao desfecho de interesse (*GARDINER*, 2014<sup>22</sup>, tradução livre da autora<sup>23</sup>).

---

<sup>21</sup> [www.designcouncil.org.uk](http://www.designcouncil.org.uk)

<sup>22</sup> <http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/are-behavioural-science-and-design-building-blocks-innovation> pesquisado em 1 de julho de 2014.

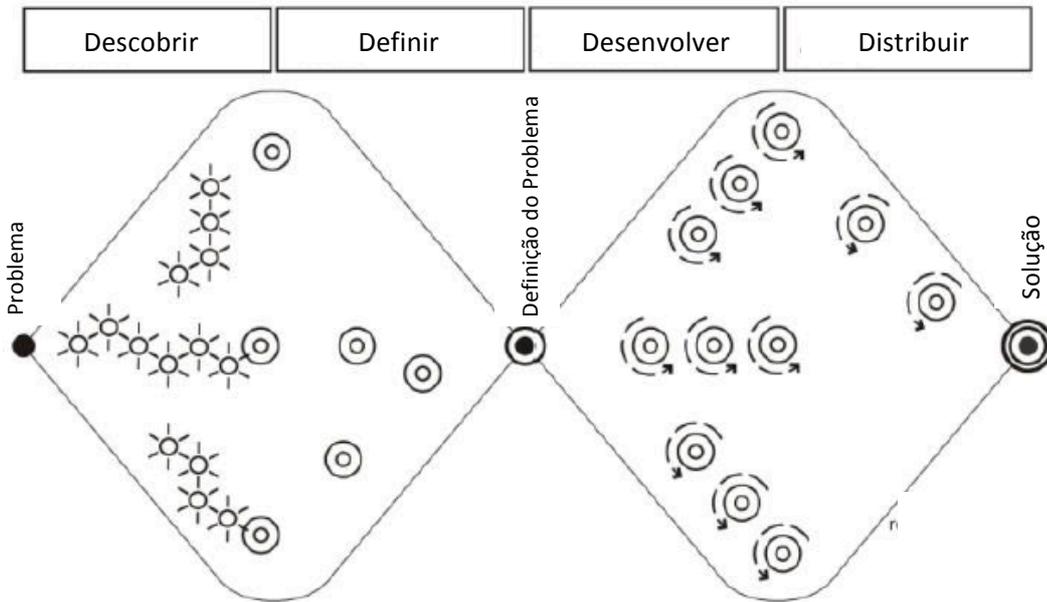
<sup>23</sup> 1. Discover the problem: Social issues are complex. Even when the goal is clear, the problem is often ill-defined and uncertain.[...] Observational methods are used to describe the needs, wants and behaviors at the root of an issue.

2. Define the cause: One we know what, we can understand why. Existing insights or novel experiments are used to isolate the crucial factors that influence the target behaviors.

3. Develop ideas: The most creative ideas lie at the intersection of disciplines. [...] Ideas are incubated from pencil on paper to tangible products and services.

4. Deliver what works: As ideas become real we use prototyping and field trials to test and refine what works. The same experimental methods are used to determine if we are successfully influencing the outcomes of interest.

**Figura 12: Representação gráfica do Duplo Diamante**



Fonte: [www.designcouncil.org.uk](http://www.designcouncil.org.uk), pesquisado em julho de 2014

A ideia é que o design está cada vez mais focado na visão sistêmica. A atenção passa do objeto para o sistema como um todo. E com esta alteração de visão, para melhor compreensão do sistema, o design utiliza recursos de modelagem para representar uma realidade de forma a permitir que a situação seja analisada de vários pontos de vista. Tais modelos devem coexistir em todas as fases do processo: análise, projeto e operação, facilitando assim as tomadas de decisões. Dubberly (2009, p55) reforça esta ideia dizendo que os modelos podem representar o que observa-se da realidade, sugere modelos para representar o que se quer para o futuro e assim possibilitar a visualização das ações necessárias para atingir o almejado. Outra característica ressaltada por Dubberly (2009) é que a partir dos modelos sugeridos pode-se receber *feedback* das partes interessadas e se necessário rever e refinar os modelos, o que sugere um aprendizado constante.

Portanto, o uso de modelos, simulação da realidade ou protótipos proporciona a melhor clareza ao testar e avaliar antecipadamente um conceito, uma solução ou uma proposta, facilitando os ajustes e a tomada de decisões entre diversas hipóteses, como, por exemplo: unificar ou separar ações ou artefatos, definir interações e interfaces entre as partes, delimitar pontos de contato com o cliente, unificar propostas de valor comum para todo sistema, ente outras.

A linguagem da modelagem é importante para o entendimento dos projetos de forma

sistêmica em função da sua complexidade. Dubberly (2009, p.58) complementa que utilizando modelos o designer unifica em uma única visão o sistema de interação proposto entre ações e produtos. Como por exemplo: modelos de marca unificam mensagens, modelos de interação unificam dispositivos de interface, modelos de serviço unificam pontos de contato dos clientes, modelos de plataforma (base permanente) unificam produtos individuais (mantendo uma base permanente posso fazer pequenas adaptações que individualizam o produto).

Desde os primórdios as pessoas elaboram formas de expressar para se comunicar. Archer, Baynes e Roberts (2005, p12) comparam as formas de expressão utilizadas pelas diferentes áreas de atuação: enquanto a linguagem essencial da ciência é a expressão matemática, a das humanidades é a escrita, pode-se dizer que a linguagem do Design é o modelo. É importante observar que inicialmente como o foco do design era apenas o objeto, a linguagem essencial era o desenho, mas, com o foco sistêmico, o meio essencial de comunicação passa a ser a modelagem. Este é um salto ousado para as áreas que trabalham com a expressão visual para significar algo e a partir desta significação poder analisar diferentes hipóteses que possam contribuir com a solução de uma determinada questão.

Em estudos sobre a teoria do design desenvolvidos no *Royal College of Art* durante as décadas de 1970 a 1980, pesquisadores reconheceram que qualquer ser humano tem a capacidade de compartilhar e fazer modelos mentais e usar esses modelos para formatar seu próprio futuro e o futuro do mundo em que habita (ARCHER; BAYNES; ROBERTS, 2005 p.3). Pode-se concluir que ao materializar uma ideia através de modelos visuais, o maior número de pessoas poderá entender e compartilhar buscando o aperfeiçoamento antes de se colocar no mercado.

Para complementar a investigação, contemporaneamente, já na era da informação, surgiu um novo desafio para o processo projetual do design. As plataformas virtuais, materializadas em dispositivos (*hardware*), dotados de acesso à internet, passam a ser ferramentas, instrumentos que quase ninguém mais consegue viver sem eles. E o design precisa compreender este novo ambiente projetual. Ambiente este que, como alerta Cardoso (2011, p.206), é um espaço onde os usuários aparentemente interagem por meio da internet

através de interfaces meramente visuais, mas a realidade é que as inter-relações são bem mais profundas, e são estas que devem ser pensadas no processo de projeto.

Cardoso (2011, p.178) utiliza a metáfora da rede para aprofundar o entendimento do ambiente virtual. Primeiro refere as redes fisicamente palpáveis, que basicamente servem para reter ou deixar passar alguma coisa (exemplos: rede de pesca, rede de dormir, rede de cabelo e etc.). Comenta também sobre as redes que ligam pontos pré-determinados com o propósito de transmissão de algo (exemplos: rede elétrica, rede telefônica, rede de esgoto). Quando estas redes se tornam complexas com muitos pontos de interseção são chamadas de malhas. A rede esta cada vez mais presente e o que era entendido como uma lista de contatos pessoais, agora é chamada, de modo figurativo, de *network*, rede de relacionamento, devido à ampliação e complexidade das relações nos dias de hoje. Também se encontra esta relação na palavra *web*, que em português significa teia e, como metáfora da teia da aranha, tem o poder de enredar.

Remetendo à comparação das linguagens essenciais das áreas de atuação defendida por Archer, Roberts e Baynes (2005), pode-se dizer que a linguagem da *world wide web*, aparentemente simples, é sustentada pela programação, que através de códigos vivifica textos, imagens, sons e outros códigos híbridos e interativos tornando este ambiente fascinante. Nesta mesma reflexão Cardoso (2011) alerta para o poder deste sistema que apesar de criado pelo ser humano, tornou-se muito maior, não deixando que tenham a compreensão dos seus limites.

Archer, Roberts e Baynes (2005, p.3), juntos, refinam e desenvolvem suas ideias para compor a política de design da Inglaterra. Destas ideias surgiu uma série de proposições com o objetivo de pensar sobre o design. Dentre elas é interessante citar que os seres humanos têm capacidade inata para o design; o mundo criado pelos seres humanos é resultado da consciência do design de trabalhar com a sociedade; a competência do design de exercer a “modelagem cognitiva”, ou seja, interpretar a realidade através da percepção intrínseca.

No entanto, não é a intenção passar aos designers a responsabilidade de sozinhos corrigir o “mundo”, até porque como disse Cardoso (2011, p.43): “a crescente complexidade dos

problemas demanda soluções coletivas.” O desafio é mostrar como a forma de pensar do design pode contribuir para decodificar o pensamento individual de forma a torná-lo visualmente perceptível para receber o maior número de contribuições e assim obter uma solução coletiva.

Nesta perspectiva, Thackara (2008) faz um alerta para orientar sobre a atuação do design no “mundo complexo”, afirmando que o desafio atual é criar sistemas para troca de conhecimento. Evidencia a ocorrência da transição do consumo de produtos para o consumo de serviços. Com o objetivo de trocar valores, em vez de simplesmente extraí-los. Como forma de demonstrar a mudança do paradigma propõe passar:

1. Do projeto e planejamento ao sentir e reagir – ser reativo aos eventos em um contexto e ser capaz de reagir rápida e apropriadamente quando a realidade mudar.
2. Do alto conceito ao profundo contexto – ao projetar no espaço dos fluxos, o contexto é fundamental. Pequenas mudanças em sistemas interconectados podem melhorar as coisas, mas também podem piorá-las.
3. Do design de cima para baixo aos efeitos periféricos – quando pessoas na periferia, ideias e organizações periféricas são combinadas, isso costuma resultar em algo constante e valioso. Colocar um conhecimento antigo em um novo contexto gera um conhecimento novo.
4. Da ficção científica à ficção social – cenários de design são poderosas ferramentas de inovação por fazerem com que um futuro possível seja conhecido e por possibilitarem a participação de usuários no processo de conceber e moldar o que eles desejam.
5. Do design para pessoas ao design com pessoas – qualquer pessoa que utilize um sistema reagindo a ele, interagindo com ele, alimentando-o com informações – também o está alterando.
6. Do design como um produto ao design como utilidade – no mundo de hoje, extremamente conectado em rede, faz mais sentido pensar no design como um processo que continuamente define as regras de um sistema em vez de seus resultados. (THACKARA, 2008, p.262 a 273)

Depois dessas reflexões, sabe-se que ainda é uma presunção acreditar que o conceito de design seria agora totalmente compreendido. Mais do que nunca há um interesse sobre as possibilidades que os domínios do design podem oferecer para o mundo dos negócios.

## **2.4 AS PLATAFORMAS VIRTUAIS: NOVO AMBIENTE DE NEGÓCIOS**

Em um mundo conectado, informatizado e iterativo o ambiente de negócios vem se alterando de forma gradativa. Segundo Kalacota e Robinson (2001, p.24) a primeira fase

(1994-1997) o comércio eletrônico se baseava apenas na presença, ou seja ter um site na rede. Na segunda etapa (1997-2000) as empresas passaram a realizar transações, comprar e vender de forma *on-line*. Hoje, na terceira etapa o foco está em pensar de forma sistêmica em como o ambiente da internet pode contribuir com o sucesso da empresa. Neste contexto é possível perceber que o formato de relacionamento entre as partes também se altera. Na primeira fase a relação pode ser considerada passiva a empresa coloca uma informação no site e o usuário apenas recebe esta informação. Na segunda etapa a relação passa da simples informação para um processo de escolha e compra de um determinado produto, pode-se dizer que é uma relação ativa. Atualmente a terceira fase vem construindo uma forma de relação interativa onde as partes envolvidas se interagem para trocar informações, comunicar, realizar transações entre outras ações.

A empresa para participar desta nova onda, mais do que ter acesso a tecnologia da internet, é necessário pensar este novo modelo de forma estratégica e sistêmica. Para contribuir com esta mudança não basta ter um endereço de site na internet, mas é preciso ter uma plataforma que integre ferramentas de interação como site, aplicativos, chats, comércio, redes sociais, entre outras.

Para a dissertação denominou-se este novo ambiente de negócio de plataforma virtual. Para compreendê-lo é necessário conceituar individualmente os termos “plataforma” e “virtual”.

#### 2.4.1 Plataforma

O termo plataforma utilizado na informática é compreendido como um tipo padrão que serve de base embrionária para gerar a partir dele um novo produto ou serviço personalizado para cada situação de uso. Por exemplo, no contexto da educação à distância a plataforma *Moodle*<sup>24</sup> é um sistema de gestão do ensino à distância com diversas funcionalidades padronizadas como: material, fórum, chat, tira dúvidas, testes, vídeo aulas. Cada instituição que utilizá-la pode personalizar a sua realidade. Da mesma forma no ambiente de negócios a plataforma pode ser entendida como um sistema que integra de forma estratégica todas as funcionalidades que uma empresa pretende disponibilizar aos

---

<sup>24</sup> Site *modle.org*, pesquisado em 20 de setembro de 2014.

seus parceiros como: catálogo de produtos ou serviços, comércio *on-line*, canais de relacionamento com cliente, funcionários e parceiros, canal de reclamações e sugestões, espaços colaborativos para criação de novos produtos.

#### 2.4.2 Virtual

A abordagem do termo virtual tratada por Lévy (1996) no livro “O que é virtual?” é esclarecedora para a compreensão do que se trata nesta dissertação. Para o autor a primeira relação que se tem a palavra virtual é compará-la de forma enganosa ao termo real, ou seja, como se o virtual fosse simplesmente a ausência do real. Originalmente a palavra virtual é oriunda do latim medieval *Virtuale* ou *Virtualis*, cujo radical *Virtu* significa virtude, força ou potência. Extraíndo o sentido desta definição compreende-se a amplitude do significado do termo, que explica o virtual não como irreal mas como potencial para o que pode vir a ser. Destarte, Lévy considera que o virtual não se opõe ao real, mas ao atual.

... a diferença entre realização (ocorrência de um estado pré-definido) e a atualização (invenção de uma solução exigida por um complexo problemático). Mas o que é a virtualização? Não mais o virtual como maneira de ser, mas a virtualização como dinâmica. A virtualização pode ser definida como o movimento inverso da atualização. A virtualização não é uma desrealização (a transformação de uma realidade num conjunto de possíveis), mas uma mutação de identidade, um deslocamento do centro de gravidade ontológico do objeto considerado [...]. (Lévy, 1996, p.17)

Ao contrário do que se pensa a virtualização é um veículo condutor para criação da realidade. Por exemplo, uma semente é a virtualização do que será uma árvore. No caso em estudo a virtualização de um negócio consiste em redirecionar o ponto de gravidade do ambiente físico de uma loja, por exemplo, para diversos pontos no espaço que se conectam com diferentes atores (clientes, funcionários, acionistas, parceiros) interessados neste negócio, formando a rede de relacionamento em torno de uma organização.

#### 2.4.3 Plataforma Virtual

A partir das definições anteriores conclui-se que plataforma virtual é um ambiente criado para visualizar um determinado sistema de interação, com ferramentas próprias que

agregam diversas funcionalidades, sob a perspectiva de promover as relações dos sujeitos que dela participam. A internet, é a porta de acesso a este tipo de espaço virtual. Um espaço que gera novas sociabilidades, que provoca novos valores, que esta ligado em rede e que vem permeando também o ambiente de negócios.

Este novo espaço com áreas de privacidade – um novo mundo virtual ou mundo mediatizado - é um suporte aos processos cognitivos, sociais e afetivos, os quais afetam a transmutação da rede de tecnologia em espaço social povoado por seres que (re)constroem as suas identidades e os seus laços sociais nesse novo contexto comunicacional. (SILVA, 2001 p.152)

O raciocínio traçado leva a entender que as plataformas criadas como espaço virtual de relacionamento tem mudado também o cenário dos negócios interna e externamente às organizações. Não só amplia o número de informações, como facilita o relacionamento com o consumidor e também com toda cadeia produtiva. Como constata Osterwalder (2004) quando relata os impactos provocados pela adoção da internet como ambiente de negócios:

- 1) A acessibilidade proporcionada pelas TICs reduziram os custos de transação e coordenação. Em outras palavras, os custos de colaborar com os parceiros (ex.: terceirização), integrar clientes em processos da empresa (ex.: personalização) não são mais proibitivos. Isto significa que a empresa tradicionalmente isolada está mudando para novas formas de organizações da rede.
- 2) As TICs, e-commerce e business permitiram oferecer novos produtos e serviços, dos quais muitos têm uma componente de informação importante e que frequentemente são fornecidos em colaboração por várias empresas.
- 3) As TICs tornaram possível atingir novos clientes de maneira inovadora e através de uma infinidade de canais. Além disso, a Internet tornou mais fácil conduzir os negócios de forma global e teoricamente alcançar e fornecer serviços a clientes nos locais mais remotos do planeta.
- 4) Com a Internet e a *Web* uma nova gama de mecanismos de transações financeiras foram criadas para a prática dos negócios. (OSTERWALDER, 2004, p.12, tradução livre da autora)<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Firstly, affordable ICTs have reduced transaction and coordination costs as defined in transaction cost economics. In other words, the costs of collaborating with partners (e.g. outsourcing) and integrating customers in the company's processes (e.g. customization) are not prohibitive anymore. This means that the traditionally isolated firm is shifting to new forms of network organizations.

Secondly, ICT, e-commerce and e-business have made it possible to offer completely new products and services of which many have an important information component and which are frequently provided in collaboration by multiple companies.

Thirdly, ICTs have made it possible to reach customers in new and innovative ways and through a multitude of channels. Also, the Internet has made it easier to conduct business on a global basis and theoretically reach and service customers at the remotest places of the planet.

Finally, with the Internet and the Web a range of new pricing and revenue mechanisms have found the way into business practice. (OSTERWALDER, 2004, p.12)

Como visto anteriormente, as plataformas virtuais estão provocando mudanças locais e globais nas relações, sejam elas pessoais, sociais, empresarias, comerciais, governamentais e tantas outras que possam surgir. Um dos impactos proveniente destas inúmeras possibilidades de relações tem sido o aumento nas configurações que um modelo de negócio pode adotar, tal como observado por Catalani (2006): B2C (*Business-to-Consumer*) negócios partindo da empresa para o consumidor final, B2B (*Business-to-Business*) negócios entre empresas, C2C (*Consumer-to-Consumer*) negócios entre consumidores finais, B2E (*Business-to-Employee*) iniciativas dentro da empresa voltada para os empregados, G2B/B2G ou G2C/C2G (*Government-to-Business, Business-to-Government, Government-to-Consumer, Consumer-to-Government*) que tratam dos relacionamentos entre governo e as empresas e também com os consumidores finais e vice versa. (CATALANI et. al., 2006, p.37 a 40). Kalacota e Robinson (2001, p.24) vai além ao dizer que as configurações das empresas passam a ser P2P (*path-to-profitability*) que significa “o caminho para a lucratividade”, ou seja, não só as pontas interessam para o negócio mas o processo como um todo.

Em outras palavras, cada vez mais é possível trabalhar em parcerias, oferecer proposta de valor conjuntas, construir canais múltiplos e múltiplas redes de distribuição e ter lucro de fontes de receitas diversificadas e compartilhadas. (OSTERWALDER, 2004, p.2, tradução livre da autora)<sup>26</sup>

O uso da internet vem se transformando com o tempo. A Web 2.0 apontada por O’Reilly (2007, p.18) como a plataforma em rede aberta que utiliza a interação online, vem modificar a Web 1.0 que precisa da instalação de softwares em todos os dispositivos que quiserem interagir. Como exemplo desta mudança pode-se citar a enciclopédia Britânica *online*, sendo comparada com a plataforma do Wikipédia, os *websites* com o *blog*, a moeda da internet que passa das visualizações de páginas para o valor por click, o armazenamento e o compartilhamento de fotos e vídeos nas plataformas físicas para as plataformas virtuais tipo *Flick* e *YouTube*. Para O’Reilly (2007) o importante é aproveitar os efeitos multiplicadores da rede para aperfeiçoar a medida que estão sendo utilizados por um maior número de pessoas.

---

<sup>26</sup> In other words, they can increasingly work in partnerships, offer joint value propositions, build-up multi-channel and multi-owned distribution networks and profit from diversified and shared revenue streams. (OSTERWALDER, 2004, p.2)

A comunicação sem fio possibilitada pelas tecnologias tipo WiFi, *Bluetooth* e redes de telefonia móvel como demonstrado por Coulouris e outros (2013, p.8) contribuem ainda mais para as interações, pois os dispositivos móveis podem ser conectados a qualquer momento, em qualquer lugar. Coulouris e outros (2013, p.19) cita também a computação ubíqua<sup>27</sup> que é conhecida pela utilização de dispositivos computacionais em todos os ambientes físicos do usuário, muitas vezes incorporado aos mais diversos objetos, permitindo que o acesso a internet esteja sempre ao alcance das mãos.

Por fim, é possível perceber que os impactos provocados pelo uso da internet através das plataformas virtuais, podem se ampliar ainda mais, aumentando as possibilidades de escolhas e conseqüentemente dificultando a tomada de decisão, por parte dos empreendedores, na hora de definir o modelo de negócio que melhor se adapta a suas necessidades.

---

<sup>27</sup> Ubíqua palavra originada do latim *ubiquum* e significa estar em toda parte ao mesmo tempo, onipresente. (pesquisa online em 18 de julho de 2013 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br>)



# CAPÍTULO 03

ESTRATÉGIA: A METODOLOGIA DESENHADA QUADRO A QUADRO

### 3 ESTRATÉGIA: A METODOLOGIA DESENHADA QUADRO A QUADRO

#### 3.1 A METODOLOGIA

Até aqui, foi possível elaborar a fundamentação teórica em torno dos termos: modelo de negócios inovadores, negócio orientado para sustentabilidade, processos de design aplicados ao negócio e plataformas virtuais como novo ambiente de negócios na internet. A investigação partiu de uma pesquisa exploratória realizada através do estudo bibliográfico dos termos isoladamente, tendo em vista ser esta uma área nova, com escasso conhecimento acumulado e por isto, ser ainda pouco consolidada. Esta pesquisa inicial possibilitou partir de um emaranhado de informação para a construção de uma linha de raciocínio em busca do objetivo desta dissertação.

A discussão volta ao ponto de partida e retoma o objetivo, de modo a formatar as hipóteses para aprofundar na investigação agora visando explicar de que forma ocorre o fenômeno da virtualização no mundo dos negócios. A primeira hipótese formulada se refere ao fato de que **modelos de negócios inovadores surgiram nas plataformas virtuais em resposta a demandas por sustentabilidade**. E a segunda hipótese se resume na afirmação de que **os processos de pensar do design contribuem para a construção de cenários possíveis**, com o propósito de trazer a luz da discussão oportunidades para gerar valor aos negócios.

Então o próximo passo será a investigação explicativa. A metodologia para esta investigação será baseada nas definições organizadas por Moresi (2003) e nos conceitos de estudo de caso definidos por Yin (2001). Do ponto de vista da abordagem o estudo é qualitativo tendo em vista a existência de uma relação dinâmica latente entre o mundo complexo em que vivemos e os novos negócios objetos desta pesquisa. Isto é, vivencia-se a crescente utilização das plataformas virtuais como novo ambiente de negócios. A novidade torna o ambiente desta investigação um tema indissociável da realidade e que, pela sua subjetividade, não pode ser simplesmente traduzida em números quantitativos, precisa ser pesquisado qualitativamente.

Deste modo, define-se como ambiente de investigação as plataformas virtuais na internet e como objeto de pesquisa os negócios inovadores orientados para sustentabilidade. Para tanto será utilizado o estudo de casos múltiplos como estratégia de pesquisa. O estudo de casos múltiplos foi escolhido por se tratar do aprendizado de um tema contemporâneo formatado a medida que é executado e vivenciado.

Um estudo de caso é uma investigação empírica que: investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. [...] E enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em um formato de triângulo, e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise de dados. (YIN, 2001, p.32-33)

Após a definição da estratégia, foram escolhidos os casos a serem estudados. Como muito bem diferencia Yin (2001, p.68), para estudo de casos múltiplos não será utilizada nenhuma técnica rígida de amostragem, o que importa é definir a lógica de replicação da investigação, ou seja, se uma pessoa tiver acesso apenas a três casos analisados deve haver evidências que comprovem que os três casos convergem para um resultado semelhante e por isto houve uma replicação. Além disso, reforça Moresi (2003, p.29) que na pesquisa qualitativa a amostragem será definida de forma não-probabilística. Inicialmente a pesquisa foi feita em buscadores de acesso público internacional na internet. A tática de busca utilizou palavras chave, tais como: negócios, sustentáveis, virtuais, bem como seus sinônimos e suas traduções para língua inglesa: “*startup*”<sup>28</sup> sustentável”, “aplicativos”<sup>29</sup> sustentáveis”, “eco-negócios virtuais”, “virtual eco *business*”, entre outras derivações. Geralmente colocadas entre aspas o que permite tornar as buscas mais depuradas e precisas. Outro ponto importante no processo de escolha dos casos é permitir que estes sejam heterogêneos, de tal forma que os negócios selecionados sejam de diferentes tipos, culturas e localidades. Cabe ressaltar que por se tratar de uma amostragem não-probabilística não será necessário definir um tamanho mínimo ou máximo de casos a serem avaliados.

<sup>28</sup> *Startup* termo do inglês que significa atividade inicial de um negócio. Pesquisado em 20 de julho de 2014 no dicionário Oxford em <http://www.wordreference.com/enpt/oxford>.

<sup>29</sup> Aplicativo para informática o termo significa programa de computador cuja finalidade é facilitar a realização de um trabalho específico pelas pessoas. Pesquisado em 20 de julho de 2014 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>.

Assim, foram selecionados casos múltiplos que por necessidade da investigação deveriam partir do mesmo fenômeno, ou seja, negócios baseados em plataforma virtual orientados para sustentabilidade. Mas, para ampliar as possibilidades de análise, poderiam originar de diferentes contextos, motivações e origens. Em seguida escolheu-se a observação direta como método para coleta de evidências dos casos múltiplos em estudo. A observação direta foi realizada de forma online, através da internet, tendo em vista, que os casos são negócios realizados a partir de plataformas virtuais. Para Moresi (2003, p.29) a “observação é um instrumento de coleta de dados que utiliza os sentidos na obtenção de dados de determinados aspectos da realidade.” Assim, pode-se dizer que a observação é um método adequado para o presente estudo pois, este irá tratar de negócios relativamente novos, imersos no cenário atual, no momento em que se encontra em pleno funcionamento. Podendo, assim, identificar pontos importantes de reflexão para o presente processo de investigação.

Para gerar maior confiabilidade aos dados coletados e definir a lógica de replicação, no processo de observação adotou-se como ferramenta modelo, um quadro de análise. O quadro de análise foi construído com o objetivo de manter uma linguagem comum para descrever e visualizar os negócios investigados facilitando a avaliação, comparação e a classificação dos mesmos. A título de exemplo do uso de quadros como instrumento de avaliação de casos pode-se citar: o quadro de Modelo de Negócios, “*Business Model Canvas*”, construído por Osterwalder (figura 08) abordado anteriormente e; o quadro de Ideação do projeto *Dream:in* Brasil<sup>30</sup> (figura 13) utilizado na Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais na disciplina do Mestrado em Design<sup>31</sup>. Cabe salientar que o uso de ferramentas visuais é uma prática constante nos processo de design.

---

<sup>30</sup> *Dream:In* é um projeto que tem como objetivo identificar novas oportunidades de negócio e de políticas públicas inspirando-se nos sonhos do homem comum. O método surgiu em janeiro de 2011, como uma cocriação do brasileiro José Carlos Teixeira, Professor da Parsons The New School for Design em Nova Iorque, e da indiana Sonia Manchanda, designer e sócia fundadora do Idiom Design and Consulting em Bangalore, Índia. E o Instituto Vivarta (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) trouxe o projeto para o Brasil. O projeto *Dream:In* no Brasil foi realizado junto à seis universidades – UNB, ESPM, PUC Rio, Unisinos, UFMA, UEMG e conduzido na UEMG pelas professoras Lia Krucken e Iara Mol no período de 2012 a 2013. (<http://www.catarse.me/pt/projects/627-dream-in-brasil> pesquisado em 18 de julho de 2014)

<sup>31</sup> Estudo realizado na disciplina, do Mestrado em Design da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais – EDUEMG, Cadeia de valor e valorização dos recursos locais realizada no segundo semestre de 2013, ministrada pela professora Lia Krucken.

Figura 13: Quadro Ideação

<b>Ideação do SONHO</b>	Insight:	Critérios de projeto	Idealizadores
	Título do sonho:		
	Características	Sketch:	Retorno sobre investimento:
	Funções:		
Stakeholders:	Recursos	Investimento inicial:	Observações

**Fonte: Material utilizado em sala de aula na disciplina, do Mestrado em Design da Universidade do Estado de Minas Gerais – EDUEMG, Cadeia de valor e valorização dos recursos locais realizada no segundo semestre de 2013, ministrada pela professora Lia Krucken.**

A construção do quadro desta investigação baseia-se em uma das ferramentas de gestão mais utilizadas no planejamento nas organizações, como afirma Selene e Stadler (2010, p.42), o “5W2H”. Esta é uma ferramenta de perguntas comumente empregada para organizar ideias, identificar problemas e oportunidades, planejar e implantar planos de ação. Esta ferramenta é estruturada a partir de perguntas que se iniciam com as letras W e H na língua inglesa, traduzidas para o português podem ser demonstradas como: “O que?” (*What*), “Quem?” (*Who*), “Onde?” (*Where*), “Quando?” (*When*), “Por quê?” (*Why*), “Como?” (*How*) e “Quanto?” (*How much*). A seguir a figura 14 ilustra esta ferramenta e sugere algumas questões direcionadoras:

Figura 14: Modelo conceitual da ferramenta 5W2H

PERGUNTA	TRADUÇÃO	PERGUNTA DIRECIONADORA	DIRECIONADOR
What?	O que?	O que entrega?	O valor
Who?	Quem?	Quem é o criador?	O sujeito
Where?	Onde?	Onde iniciou?	O local
When?	Quando?	Quando inaugurou?	O tempo
Why?	Por quê?	Por que foi motivado?	A razão / a motivação
How?	Como?	Como funciona?	O método
How much?	Quanto Custa?	Quanto gasta? Quanto ganha?	Os recursos

**Fonte: Seleme e Stadler (2010, p.42 adaptação da autora)**

As perguntas direcionadoras irão apenas balizar e homogeneizar a coleta de dados a partir da observação direta, procurando sempre uma descrição detalhada e em profundidade dos casos estudados, por parte do observador. A figura 15, a seguir, é a representação do quadro de investigação desta dissertação:

**Figura 15: Quadro de Investigação**

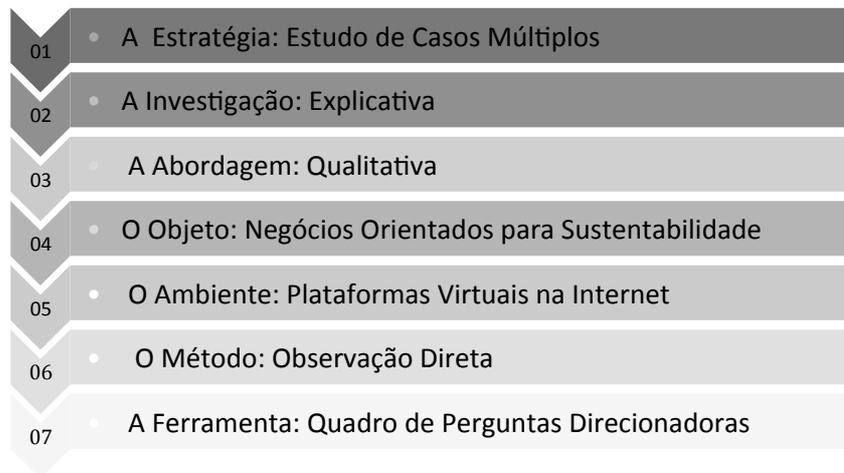
<b>Negócio</b>	<b>Com que cara?</b>	
<b>Como?</b> Como funciona? (Formato)		
<b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano)		
<b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem)	<b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor)	<b>Por quê?</b> Por que foi motivado? (Justificativa)
<b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização)	<b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários)	<b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$- Econômica A- Ambiental S – Social

Fonte: autoria própria

Após a apuração dos dados coletados a análise será conduzida pelo raciocínio da dedução, ou seja, parte da generalização para encontrar as particularidades. Esse raciocínio servirá para agrupar casos segundo semelhanças recorrentes e assim identificar pontos de conexão que conduzam a formulação de explicações possíveis para o fenômeno estudado.

Resumindo os 7 passos utilizados para construção da metodologia de investigação estão apresentados na figura 16 a seguir:

**Figura 16: Estrutura da Metodologia**



Fonte: autoria própria

### 3.2 A INSPIRAÇÃO

Para construção da análise desta investigação será utilizado como referência o trabalho desenvolvido por Manzini e Jégou (2003) no catálogo “*Sustainable everyday – scenarios of urban life*”. O referido catálogo “apresenta uma visão do que somos capazes de pensar e fazer nos dias de hoje, em relação a sustentabilidade em nossa vida cotidiana.” (MANZINI e JÉGOU, 2003, p.7) e trata de iniciativas sustentáveis na dimensão do cotidiano a partir da criatividade daquele que nele vive. Este estudo também abordará iniciativas sustentáveis, mas com um viés no ambiente virtual a partir da criatividade daquele que identifica numa questão de sustentabilidade uma oportunidade de criar um novo negócio.

Outro ponto abordado por Manzini e Jégou (2003, p.14) que vale ressaltar é a capacidade do design de olhar o problema de forma difusa e sistêmica. Assim sendo, deve-se agregar a ferramenta de observação descrita anteriormente a visão do design, ou seja, pensar em termos de sistema, construindo cenários visuais a fim facilitar a análise na cadeia de valor do negócio como um todo. O que pode ajudar no processo de análise dos negócios e, quando for o caso, indicar direções, caminhos predominantes na busca pela sustentabilidade para ajudar as iniciativas presentes e futuras a escolher e compartilhar as direções mais apropriadas.

Construção de cenários significa trazer para o foco sinais e tornar claro suas implicações, facilitando assim, a escolha que nos permitirá trabalhar para um

futuro desejável com a maior probabilidade de sucesso. (MANZINI e JÉGOU, 2003, p.17, tradução livre da autora<sup>32</sup>)

Em outras palavras, esta é mais uma discussão em torno das iniciativas sustentáveis, prática cada vez mais recorrente, no mundo atual. Estes estudos apesar de serem realizados em meios diferentes trazem a tona questões recorrentes e complementares, por isso contribuem com o alargamento do tema estudado podendo construir um material útil para compartilhar ideias de um mundo mais sustentável.

### 3.3 A ESCOLHA

Como foi dito anteriormente a escolha dos casos partiu da procura aleatória realizada por palavras chave em buscadores de acesso público na internet. Sabe-se que a internet é uma ferramenta, mas junto com os resultados pertinentes podem surgir outros não tão adequados. Assim, para a escolha dos casos que servirão como objeto de estudo, serão empregados basicamente dois critérios de seleção:

Primeiro a decisão de trabalhar com **negócios baseados em plataformas virtuais** na internet foi tomada por acreditar que este é um novo modelo de negócio, ainda com possibilidades de investigação e vem sendo amplamente utilizado por iniciativas de diversas frentes. Pelo momento de complexidade e transformação em que se vive, talvez seja este o formato de negócio de maior penetração e se bem trabalhado pode ser o ambiente propício ao desenvolvimento de negócios **orientados para sustentabilidade**. Outro fator interessante, observado por Manzini e Jégou (2003, p.18) é a sua natureza local-global<sup>33</sup>, ou seja, os negócios podem ter atuação local e abrangência global e vice versa, o que sem dúvida proporciona a grande riqueza para a investigação em questão.

E em um segundo momento é importante definir o que será considerado como **orientado para sustentabilidade**. Para tanto, deve-se entender que um processo de busca da sustentabilidade só irá acontecer se houver a redefinição da forma de viver, ou seja,

---

<sup>32</sup> 'Scenario building' means bringing the signals into focus and making clear their implications, thereby facilitating a choice that allows us to work towards the most desirable looking possible future with a greater probability of success. (MANZINI e JÉGOU, 2003, p.17)

<sup>33</sup> Idem citação 5, p20.

promovendo a ruptura com hábitos até então cultivados pela sociedade. Fala-se, então, da necessidade de haver mudanças. As mudanças geralmente nascem por iniciativas individuais, pessoas insatisfeitas com determinados acontecimentos se revestem de atitude e propõem soluções que se bem elaboradas podem “contaminar”<sup>34</sup> seu entorno e de forma exponencial, nos dias de hoje em virtude das redes sociais, contagiar o mundo. Então para o presente estudo considerou-se como iniciativa orientada para sustentabilidade, toda tentativa de solucionar um problema de origem em uma ou mais de uma das dimensões de sustentabilidade: econômico, social e ambiental. Problemas estes ocasionados pelo mundo insustentável que o ser humano criou para sua tão cobiçada “sobrevivência”. O conceito de solução utilizado aqui refere-se a um sistema produto/serviço fornecido através da plataforma virtual na internet que resolva estes ditos problemas. Por soluções de dimensão social entendem-se aquelas que objetivam contribuir para a qualidade de vida das pessoas tendo como ponto focal as relações de trabalho, os direitos humanos, a vida em sociedade e a responsabilidade das empresas no desenvolvimento e comercialização de produtos. Por soluções de dimensão ambiental entendem-se aquelas que contribuem para reduzir, reutilizar, reciclar matérias, energia, água; questões relativas a biodiversidade; emissões, efluentes e resíduos; conformidade de produtos e serviços; transportes; mobilidade. Por soluções na dimensão econômica aqueles que contribuam com o desempenho econômico; presença no mercado; abertura de novos mercados; novos clientes.

---

<sup>34</sup> Idem citação 16, p51.



# CAPÍTULO 04

ESTUDO: O NEGÓCIO OBSERVADO CASOS A CASO

## **4 ESTUDO: O NEGÓCIO OBSERVADO CASO A CASO**

### **4.1 CLASSIFICAÇÃO DOS CASOS: CONECTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

Nesta etapa são apresentados os 20 (vinte) negócios baseados em plataformas virtuais e orientado para sustentabilidade como resultado da observação direta na internet. Estes negócios foram organizados em 6 (seis) critérios classificados segundo características de conectividade e sustentabilidade.

É interessante frisar que o fato da simples adoção de um os mais critérios não é a condição para a sustentabilidade, é a indicação de um caminho. Mas reconhecer uma ideia como possível e poder multiplicá-la é no mínimo uma contribuição para construção de uma sociedade mais sustentável.

Pode-se dizer que estas iniciativas representam um conjunto de ideias pensadas para solucionar necessidades identificadas por seus criadores. São soluções criativas, nem sempre são totalmente originais (principalmente por que os problemas são semelhantes e recorrentes em toda parte do mundo), mas irão ajudar a desenhar um panorama do que foi desenvolvido até agora e também contribuir para formatação dos próximos passos desta empreitada.

#### **4.1.1 Casos observados**

Nesta seção são apresentados os casos observados diretamente na plataforma virtual de funcionamento do negócio. Para aumentar a confiabilidade das evidências observadas dados coletados foram cruzados com informações complementares contidas em documentos publicados na mídia online como: reportagens em revistas, vídeos, blogs, sites entre outras. Para melhor compreensão e análise os negócios foram agrupados em critérios segundo características de conectividade e sustentabilidade.

#### 4.1.1.1 Critério 01: CONECTIVIDADE SAUDÁVEL

A **Conectividade Saudável** é representada por ambientes onde pessoas interessadas em questões relativas ao bem estar são conectadas a soluções (sistema produto/serviço) desenvolvidas em plataformas virtuais. A demanda crescente pela conquista da vida saudável, principalmente nas questões relativas à “boa alimentação” levam ao aumento de negócios virtuais com soluções que passam pelo acesso a produtos naturais e orgânicos, como também pela oferta de serviços de dicas, informações e receitas de alimentos saudáveis e chegam até ao contato personalizado do controle da sua dieta.

O problema identificado no sistema alimentar, como observado por Manzini e Jégou (2003, p.93) e Thackara (2008, p.159), parte da conscientização da sociedade em relação a qualidade do alimento industrializado que estamos consumindo e da sua consequência imediata vista no fator crescente das doenças causadas pela má alimentação, entre elas podemos citar: obesidade, diabetes, colesterol alto, hipertensão entre outras. Este é um assunto que trata principalmente da dimensão social quando se refere a qualidade de vida da população.

Portanto, iniciativas de **Conectividade Saudável**, ganham proporções desmedidas, pois emergem do desejo latente da população de conquistar a vida saudável e vão ao encontro com as novas tecnologias que disponibilizam acesso facilitado e promovem a conectividade perfeita para os novos negócios. Ou seja, com a identificação desta oportunidade surgem modelos de negócios onde o acesso a produtos e serviços que contribuam para a melhoria na escolha dos alimentos a serem consumidos, através de sistemas que não só ofereçam produtos naturais e orgânicos como também informe sobre sua origem, ensine a cultivá-los e prepará-los de forma saudável.

Como exemplo, serão estudados dois casos que exemplificam o critério descrito:



## 1.º CASO    **ORGÂNICOS EM CASA**

### O NEGÓCIO

O primeiro caso, “ORGÂNICOS EM CASA”, abordará o sistema produto/serviço baseado na plataforma de uma página na internet com o domínio [www.organicosemcasa.net](http://www.organicosemcasa.net) onde o ambiente virtual permite que clientes da zona sul de Belo Horizonte selecionem, a partir de uma lista os produtos orgânicos de sua preferência, aquele que deseja consumir. Os produtos selecionados irão compor uma cesta que será entregue em domicílio.

### O CRIADOR

Orgânicos de Minas é uma empresa que produz e comercializa produtos orgânicos em Rio Manso / MG seu proprietário Otto Henrique Torres Chaves idealizou como um canal de venda a página na internet “ORGÂNICOS EM CASA”,

### A MOTIVAÇÃO

Identificou-se na região Sul de Belo Horizonte um público em potencial para consumir seus produtos orgânicos de qualidade e definiu como estratégia de negócio o acesso facilitado e para tanto utilizou como canal de venda a plataforma virtual da página na internet.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Ampliar a rede de comercialização sem grandes investimentos financeiros em pontos físicos de venda. Hoje a grande preocupação das organizações é atingir o maior número de pessoas com menos recursos mobilizados como: pontos de venda fixos e vendedores. Para tanto a tecnologia virtual foi a chave de sucesso para fechar esta equação. Provavelmente pela comodidade do serviço e pela qualidade dos produtos o cliente pague pela proposta de valor oferecida.

*Social* – Responsabilidade sobre o fornecimento de alimentos saudáveis incentivando a mudança do hábito alimentar.

*Ambiental* – Ampliar o consumo de produtos que não utilizam agrotóxicos. Reduzir o consumo de combustível com o deslocamento de veículos para compra de alimentos em estabelecimentos físicos.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

## QUADRO 1: ORGÂNICOS EM CASA

<p><b>Orgânicos em Casa</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Por quê? Por que foi motivado?</b> (Justificativa) Motivado pela necessidade de ampliar o acesso ao alimento orgânico.</p>	<p><b>Quanto ? Quanto ganha?</b> \$ - aumento do número de clientes sem grandes investimentos. A - produtos sem agrotóxico e diminuição no deslocamento. S - fornecimento de produto de qualidade.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) É um negócio baseado no site como canal de venda que fornece cestas de produtos orgânicos em casa. Você seleciona, a partir de uma lista, produtos orgânicos para compor uma cesta e a empresa entrega em domicílio.</p>	<p><b>O que? O que entrega?</b> (Proposta de valor) Fornece produtos orgânicos com a conveniência de serem entregues em casa.</p>	<p><b>Quanto? Quanto gasta?</b> (recursos necessários) \$ Horta orgânica. \$ Deslocamento / entrega.</p>	
<p><b>Quando? Quando inaugurou?</b> (Ano) Inaugurado em 2011.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: MG / Brasil Site: <a href="http://www.organicosemcasa.net">http://www.organicosemcasa.net</a> Abrangência: Regional</p>		
<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criador: Orgânicos de Minas (Otto Henrique Torres Chaves )</p>			

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.organicosemcasa.net>, acessado entre julho

de 2013 a julho de 2014



## 2.º CASO DIETA E SAÚDE

### O NEGÓCIO

O segundo caso, “DIETA E SAÚDE”, é um aplicativo instalado em dispositivos móveis onde o principal serviço oferecido aos assinantes é a informação profissional e o monitoramento pessoal daqueles que querem melhorar a alimentação e por consequência controlar o peso. O aplicativo deve ser baixado a partir do site [www.dietaesaude.com.br](http://www.dietaesaude.com.br) ou das lojas virtuais. O ambiente virtual objetiva auxiliar o associado na hora de organizar sua dieta com apoio de técnicas desenvolvidas e testadas por profissionais, além disso, fornece informações sobre receitas, coloca a sua disposição profissionais para orientação online, bem como monitora através de alertas o horário da próxima refeição. Outra função interessante é a possibilidade do usuário montar sua dieta, definindo para cada refeição o alimento que irá consumir e depois a cada dia alterar e informar o que realmente consumiu.

### O CRIADOR

O Dr. Alfredo Halpern, brasileiro, criou a “Dieta dos pontos”<sup>35</sup>. Baseado nesta teoria o Grupo Minha Vida criou o aplicativo Dieta e Saúde que torna esta experiência mais iterativa.

### A MOTIVAÇÃO

O Grupo Minha Vida é uma organização independente de saúde e bem-estar e identificou a necessidade de construir um relacionamento com consumidores.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – A criação do aplicativo possibilitou ampliar o número de associados da dieta de pontos, que antes era divulgada apenas no site e em livros.

*Social* – A interatividade constrói um relacionamento entre profissionais da saúde e consumidores em prol do saúde e do bem estar.

*Ambiental* – Evita deslocamentos para reuniões presenciais como é o caso do seu concorrente “Vigilante do Peso”<sup>36</sup>.

---

<sup>35</sup> [www.dietadospontos.com.br](http://www.dietadospontos.com.br).

<sup>36</sup> [www.vigilantesdopeso.com.br](http://www.vigilantesdopeso.com.br).

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 2: DIETA E SAÚDE

<p><b>Dieta e Saúde</b></p>	 <p>The screenshot shows the website interface for 'Dieta e Saúde'. At the top, there are navigation links: 'Como funciona', 'Casos de Sucesso', 'Planos e Preços', and 'Conteúdo'. Below this is a large banner with the text 'Emagreça com a ajuda de nutricionistas' and 'Sem sair de casa, totalmente online:'. The banner includes icons for 'Reunites Semanais', 'Chat ao vivo', 'Suporte telefônico', and 'Pelo computador ou celular'. A registration form is visible on the right side of the banner, with fields for 'Peso', 'Altura', 'Sexo', 'Meta', 'Nome', and 'Email'. Below the form, there is a 'Assine agora' button and a 'descubra agora' button. The bottom of the banner features a '56%' discount tag and the text 'Assine agora e comece a emagrecer! Descubra o seu peso ideal por descobrir as seu peso atual e seu peso dos sonhos são saudáveis'.</p>	<p><b>Como funciona?</b> (Proposta de valor) Fornecer relacionamento entre profissionais da saúde e consumidores.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? (Justificativa) Motivado pela necessidade de ampliar o relacionamento interativo com o associado.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) É um aplicativo instalado em dispositivos móveis onde o principal serviço oferecido aos assinantes é a informação profissional e o monitoramento pessoal daqueles que querem melhorar a alimentação e por consequência controlar o peso.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - aumento do número de associados. \$ - relacionamento com profissionais da saúde. A - reduz o deslocamento de encontros presenciais.</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Recursos necessários) \$ Manutenção dos profissionais. \$ Manutenção do aplicativo.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - aumento do número de associados. \$ - relacionamento com profissionais da saúde. A - reduz o deslocamento de encontros presenciais.</p>
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano) Inaugurado em 2004.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: SP / Brasil Site: <a href="http://www.dietaesaude.com.br">http://www.dietaesaude.com.br</a> Abrangência: Nacional</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criador do aplicativo: Grupo Minha vida Criador da dieta dos Pontos: Dr. Alfredo Halpern.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - aumento do número de associados. \$ - relacionamento com profissionais da saúde. A - reduz o deslocamento de encontros presenciais.</p>

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.dietaesaude.com.br>, acessado entre julho de 2013 a julho de 2014

#### 4.1.1.2 Critério 02: MOBILIDADE URBANA

A **Mobilidade Urbana** é a ideia de dotar os dispositivos móveis de aplicativos que possibilitem de ter a mão informações sobre o acesso ao transporte mais adequado para uma determinada situação seja via taxi, ônibus, bicicleta, carro, metrô, à pé, entre outros. Através destes aplicativos o usuário pode agendar, localizar, alugar, calcular o melhor e mais rápido caminho visando a economia de tempo, energia, bem como evitando contribuir para o aumento da poluição do ar e sonora, e dos congestionamentos do trânsito.

A mobilidade nos grandes centros urbanos tornou-se um problema de calamidade pública, como alerta Thackara (2008, p. 75) e Manzini e Jégou (2003, p.87), ao afirmar que não se percebe o impacto invisível causado pelos excessos praticados no trânsito. Como não se paga pelas emissões, só se percebe o problema do trânsito quando se está em um engarrafamento utilizando o automóvel particular como uma prótese, ou seja, se a pessoa fica sem carro parece que está aleijada. Esta é uma questão que interfere não só na dimensão ambiental da sustentabilidade quando se trata de emissões de gases na atmosfera, como também pela dimensão social quando se trata do tempo perdido em engarrafamentos de trânsito. Na maioria das grandes cidades o trânsito é o maior vilão daqueles que precisam ter mobilidade.

Portanto, iniciativas que promovam a **Mobilidade Urbana**, assumem dimensões mundiais, por ser uma questão global que afeta a todos de forma local quando se trata da mobilidade no trânsito e global ao se referir as emissões atmosféricas. Com as novas tecnologias é cada vez mais possível ter nas mãos dispositivos que ajudem a organizar as possibilidades que cada um tem para substituir o uso do automóvel em situações de pouca eficiência. Ou seja, existe uma oportunidade emergente para modelos de negócios que promovam informações que o uso de transportes de baixo impacto ou incentivem a diminuição do deslocamento diário.

Como exemplo, serão estudados quatro casos que exemplificam o critério descrito:



### 3.º CASO BETTER TAXI

#### O NEGÓCIO

O terceiro caso, “BETTER TAXI”, é um aplicativo para dispositivo móvel que fornece serviços de agendamento, informações sobre localização e tarifa a ser paga antes mesmo da corrida. Basta digitar o trajeto e terá a informação da tarifa e o tempo gasto no percurso. O aplicativo é obtido a partir do site <http://www.bettertaxi.de>, sendo acessado virtualmente a qualquer hora e lugar. Outra funcionalidade é permitir que mais de uma pessoa pegue o mesmo táxi dividindo custos e compartilhando as emissões por pessoa.

#### OS CRIADORES

A “BETTER TAXI” foi criada por uma equipe multidisciplinar formada por quatro profissionais, Niels Beisinghoff (advogado); Marius Schatke (engenheiro elétrico); Fredrik Forstbach (Administrador); Timo Euteneuer (profissional de ciências sociais).

#### A MOTIVAÇÃO

A equipe foi motivada a desenvolver a ideia do aplicativo com foco na mobilidade que contribuísse também para as questões sociais e ecológicas em uma incubadora de empresas tecnológicas *Climate-KIC (Knowledge & Innovation Community)*. A *Climate-KIC* apoia *startups* na Europa que tenham ideias inovadoras com foco nos problemas climáticos por meio de parcerias públicas e privadas.

#### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – O aplicativo objetiva fornecer corridas de taxi com preço justo e compartilhado com outros passageiros.

*Social* – A ideia gera informação precisa para o consumidor tomar decisão correta ao optar pelo transporte de táxi quando este tiver o melhor custo benéfico.

*Ambiental* – O uso do transporte de forma consciente contribui com a redução dos problemas gerados pelo deslocamento no trânsito caótico dos centros urbanos. Além de promover a neutralização de emissões de CO<sub>2</sub> com créditos carbono.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 3: BETTER TAXI

<p><b>Better Taxi</b></p>	<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) Um aplicativo de Taxi que mostra a tarifa aproximada antes da viagem, podendo agendar o horário que quer o taxi e verificando o melhor taxi para atender o cliente.</p>	<p><b>Com que cara?</b></p>  <p><b>BetterTaxi</b> ONLINE-BUCHUNG TAXI-APP PARTNER</p> <p><b>Die Taxi App für Deutschland</b></p> <p>Erhältlich im Google play Erhältlich im App Store</p> <p>Die einzige Taxi App die du brauchst! Unsere Taxi-Partner vor Ort holen dich ab, deutschlandweit.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: Berlim / Alemanha Site: <a href="http://www.bettertaxi.de">http://www.bettertaxi.de</a> Abrangência: Nacional</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Utilizar as possibilidades técnicas da internet para promover uma melhor experiência de taxi.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? (justificativa) Promover a utilização do taxi no lugar do próprio carro tendo em vista os benefícios em relação a sustentabilidade.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem são os criadores? (Equipe ou Organização) Criadores: Niels Beisinghoff, Marius Schatke, Fredrik Forstbach, Timo Euteneuer.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Taxistas. \$ Usuários de Taxi.</p>	<p><b>Quanto ?</b> Quanto ganha? \$ - preço justo por corridas de táxi A- contribui com a redução dos problemas gerados pelo trânsito. S - informação precisa para tomada de decisão correta.</p>
---------------------------	--	--	---	---	--	---	--	---

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.bettertaxi.de>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



#### 4.º CASO ECO:DRIVE

##### O NEGÓCIO

O quarto caso, “ECO:DRIVE”, é um aplicativo fornecido pela FIAT que analisa a rota percorrida e converte todas os dados em gráficos simplificados para analisar o desempenho do automóvel, consumo de combustível, nível de emissão de CO2 gerando índice que permite comparar com outros usuário O aplicativo ao analisar desempenho de um trajeto determinado gera dicas para melhorá-lo. Para utilizar o aplicativo basta baixar do site [ecodrive.fiat.com.br](http://ecodrive.fiat.com.br) no dispositivo móvel e conectar a entrada USB (*Universal Serial Bus*)<sup>37</sup> do carro e ativar o GPS (*Global Position System*)<sup>38</sup> para obter todas as informações.

##### OS CRIADORES

O “ECO:DRIVE” foi desenvolvido pela FIAT na Europa e adaptado para realidade do Brasil.

##### A MOTIVAÇÃO

Ao analisar o ciclo de vida de um produto indústrias de automóveis como a FIAT passam a se preocupar com o desempenho dos seus carros no que se refere a economia de combustível e a emissão de CO2, pois a fase de uso no ciclo de vida contribui para o balanço energético de um produto. Cabe destacar que sustentabilidade é uma bandeira importante para a imagem das grandes empresas.

##### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – O usuário utilizando o aplicativo pode economizar o combustível.

*Social* – A solução proposta gera informações precisas sobre o consumo do produto. Mas só pode ser utilizado por dois tipos de carro da FIAT o que não o torna acessível a maioria da população.

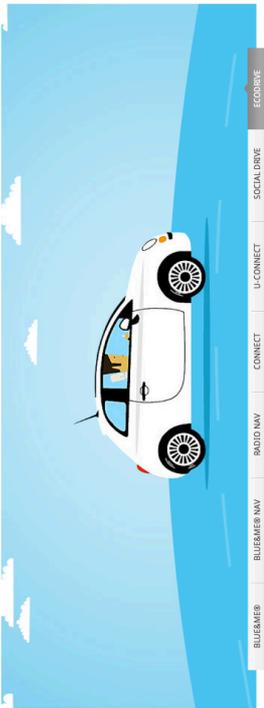
*Ambiental* – O carro sendo utilizado de forma correta contribui para redução de emissão de CO2 e economia de combustível.

<sup>37</sup> USB - sigla de *Universal Serial Bus Interface* que permite ligar periféricos a um computador. Pesquisado em 20 de julho de 2014 no enciclopédia Barsa em <http://brasil.planetasaber.com>.

<sup>38</sup> GPS - sigla de *Global Positioning System* que se refere ao sistema de navegação por satélite. Pesquisado em 20 de julho de 2014 no enciclopédia Barsa em <http://brasil.planetasaber.com>.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 4: ECO:DRIVE

<p><b>Eco Drive</b></p>	<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) É um aplicativo gratuito que ajuda a economizar combustível, contribuindo para diminuição da poluição. Ao baixar o aplicativo no smartphone, conecta-se a entrada USB do Fiat 500, ativa o 3G e o GPS para ter dados mais detalhados da rota. O sistema analisa suas rotas, avalia seu desempenho, calcula sua taxa de emissão de CO2 e consumo de combustível, gerando seu ECO:INDEX.</p>	<p><b>Com que cara?</b></p>  <p>CONECTIVIDADE</p> <p>BLUETOOTH RADIO I-MOV SOCIAL DRIVE ECO:DRIVE</p> <p><b>eco:Drive</b> ecodrive.fiat.com.br</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País : iniciou na Europa e foi adaptado para o uso no Brasil. Site: <a href="http://ecodrive.fiat.com.br">http://ecodrive.fiat.com.br</a> Abrangência: Mundial</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Fornecer a seu cliente informação sobre o desempenho do carro no trânsito.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? As pessoas não sabem como calcular corretamente o quanto contribuem para emissões de CO2 no uso do automóvel.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Organização: Fiat.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Sistema.</p>	<p><b>Quanto ?</b> Quanto ganha? \$ - aplicativo gratuito e economia de combustível. A - diminuição da emissão de CO2. \$ - informações precisas sobre o consumo do produto.</p>
-------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://ecodrive.fiat.com.br>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 5.º CASO EASY TAXI

### O NEGÓCIO

O quinto caso, “EASY TAXI”, é um aplicativo que ajuda os usuários a encontrar o taxi mais próximo. Ao acessar o aplicativo confirma-se a localização e acompanha-se em tempo real o trajeto do taxi. Para o funcionamento confiável a “EASY TAXI” seleciona os taxistas para garantir os melhores parceiros. No site <http://www.easytaxi.com> é possível cadastrar taxistas, cidades e empresas e é nele também que o aplicativo pode ser baixado pelos passageiros em algum dispositivo móvel e assim ser acessado virtualmente a qualquer hora e lugar. O aplicativo gera transparência e credibilidade tanto para os taxistas quanto para os usuários e para as empresas cadastradas.

### O CRIADOR

Tallis Gomes é o criador do “EASY TAXI”, que iniciou como uma startup no Brasil e hoje atua em mais de 30 países, é uma empresa internacional.

### A MOTIVAÇÃO

Tallis Gomes desenvolveu em uma noite o modelo de negócios para participar da *Startup Weekend*, no Rio de Janeiro uma competição de ideias para empresas novatas apostando no aplicativo que desse informação em tempo real para os usuários sobre a localização dos ônibus. A proposta não foi aceita, mas na saída do evento ficou 40 minutos procurando uma taxi em dia de chuva então resolveu aperfeiçoar o aplicativo para chamar taxi pelo celular.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Os taxistas com um número maior de usuários podem ampliar o ganho com o transporte de passageiros. As empresas estabelecem convênios confiáveis.

*Social* – A transparência e segurança favorecem aos passageiros, pois estes quando esperam o taxi podem conferir o nome do taxista, o telefone, o modelo do carro e localizá-lo em tempo real no mapa. E os taxistas, pois podem rastrear os passageiros através do aplicativo. Contribuir com a melhoria do acesso ao transporte público.

*Ambiental* – O uso do taxi como alternativa de transporte diminui a quantidade de veículos particulares no trânsito.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 5: EASY TAXI

<p><b>Easy Táxi</b></p>	<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) É um aplicativo que auxilia as pessoas a mapear o taxi mais próximo. O acesso permite localizar em tempo real o trajeto feito pelo taxi escolhido. O sistema cadastra taxistas o que confere ao serviço maior credibilidade.</p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>O que?</b> (O que entrega? (Proposta de valor) Viabilizar acesso ao táxi mais rápido evitando grandes deslocamentos sem passageiros.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? (justificativa) Otimizar o tráfego de táxi nos grandes centros.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - preço justo por corridas de táxi A - contribui com a redução dos problemas gerados pelo trânsito. S - informações precisas para usuários do transporte público.</p>
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano) Inaugurado em: 2012.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: Rio de Janeiro / Brasil Site: <a href="http://www.easytaxi.com.br">http://www.easytaxi.com.br</a> Notícia: <a href="http://exame.abril.com.br/pme/noticias/de-startup-a-multinacional-presente-em-30-paises">http://exame.abril.com.br/pme/noticias/de-startup-a-multinacional-presente-em-30-paises</a> Abrangência: Mundial</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$Parceiros Taxistas \$Sistema</p>	<p><b>Quem?</b> (Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criador: Talis Gomes.</p>		

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.easytaxi.com.br>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 6.º CASO MOBILICIDADE

### O NEGÓCIO

O sexto caso, “MOBILICIDADE”, é um portal especializado em aplicativos para tornar os serviços de mobilidade urbana mais interativos. Como proposta de valor visa desenvolver soluções que promovam comodidade e segurança para os usuários. O portal reúne diversos serviços como: Mobpark – sistema de estacionamento em shopping; Samba - estações inteligentes de aluguel de bicicletas; Estacionamento eletrônico – sistema de estacionamento em centros urbanos; Faixa verde - pista exclusiva para passagem rápida em pedágio; Ciclo faixas - quiosques de apoio para os ciclista. Todos estes serviços estão disponibilizados no portal <http://www.mobilicidade.com.br>.

### O CRIADOR

A MOBILICIDADE é um braço da empresa Serttel<sup>39</sup> criada pelo empresário Ângelo Leite.

### A MOTIVAÇÃO

Ângelo Leite, empresário do ramo das telecomunicações, motivado pelos problemas de mobilidade nos grandes centros desenvolveu inicialmente um projeto para a implantação de sistemas para aluguel de bicicleta. Este projeto foi implantado, como piloto, na cidade do Rio de Janeiro em 2008. Depois de vários problemas inclusive financeiros recebeu o incentivo do Banco Itaú para o projeto de bicicletas. Em 2012, com o amadurecimento da ideia lançou o portal “MOBILICIDADE” especializando-se em aplicativos para mobilidade urbana.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Recebe pelos serviços que fornece. Parcerias com iniciativas privadas e públicas.

*Social* – Coloca o desenvolvimento tecnológico a serviço da modalidade urbana e através dos aplicativos facilita o relacionamento dos usuários com os serviços oferecidos à sociedade.

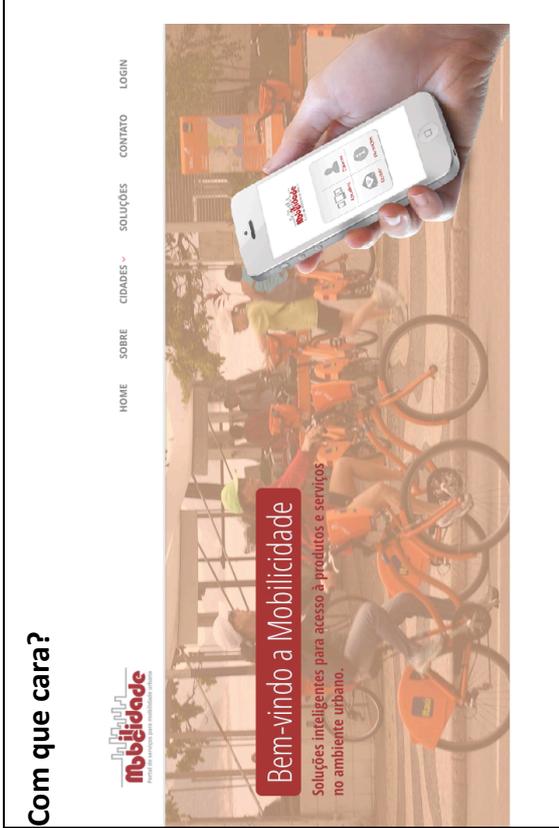
*Ambiental* – Intenciona contribuir com a melhoria da infra estrutura de apoio a mobilidade dos grandes centros urbanos.

---

<sup>39</sup> <http://www.serttel.com.br/>

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 6: MOBILIDADE

<p><b>Mobilidade</b></p>	 <p><b>Com que cara?</b></p>	<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) É um Portal de Mobilidade Urbana que disponibiliza soluções para acesso a produtos e serviços no ambiente urbano, através de dispositivos móveis, proporcionando mobilidade e comodidade para os usuários. Os principais serviços são: compra de tickets e passes para estacionamento público ou privado, aluguel de bicicleta, passagem em pedágios e incentiva as ciclovias.</p>	<p><b>O que? O que entrega? (Proposta de valor)</b> Comodidade e segurança para o usuário.</p>	<p><b>Por quê? Por que foi motivado?</b> Problemas de mobilidade nos grandes centros urbanos levaram ao desenvolvimento destes serviços.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Organizações: Sertell ( Ângelo Leite).</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? \$ Desenvolvimento de tecnologias \$ Busca de parcerias públicas e privadas.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - transações efetivadas. A - contribui para mobilidade urbana. S - maior comodidade e segurança nas transações.</p>
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano) Inaugurado em: o portal foi inaugurado em 2011.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: Pernambuco/ Brasil Site: <a href="http://www.mobilidade.com.br">http://www.mobilidade.com.br</a> Abrangência: Nacional</p>						

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.mobilidade.com.br>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.

#### 4.1.1.3 Critério 03: RECURSOS COMPARTILHADOS

**Recursos Compartilhados** são iniciativas que colocam a disposição de outros usuários algum “bem” para o compartilhamento. Estas iniciativas eram comumente praticadas entre amigos e com o advento das redes virtuais se tornam novamente uma realidade aumentada. Por exemplo, às vezes uma pessoa trabalha na mesma região que um vizinho, mas, por não se conhecerem pessoalmente, não têm a possibilidade de dividir um transporte. Com as inovações de tecnológicas por meio de aplicativos é possível mapear pessoas com interesses em comum e colocar recursos à disposição para serem compartilhados. Por se tratar de uma plataforma virtual o sistema de relacionamento é facilitado promovendo a aproximação entre as partes interessadas, ou seja, é criado um canal que une demanda com oferta.

A demanda por uma economia leve cresce a cada dia e o compartilhamento de recursos como bem compara Thackara (20, p.33), é uma ação que estimula o princípio de “usar” e não de “ter”. Por exemplo, em uma sociedade de consumo com o aumento da população imagine se cada pessoa quisesse ter um carro e se todas saíssem ao mesmo tempo o trânsito de veículos na rua seria inviável. Não precisa ir longe, Curitiba em 2013, tinha 1,8 habitantes<sup>40</sup> por carro, ou seja, se toda população do município fosse colocada dentro dos carros não teria 2 pessoas por carro. Por que práticas corriqueiras como a carona não são mais praticadas nos dias de hoje? Será que são as questões relativas à segurança ou as pessoas estão cada vez mais individualistas. Este é apenas um exemplo de um “bem” que não seria necessário, se pudesse ser compartilhado.

Conclui-se assim, que, se houvesse uma forma de articulação entre quem “tem” e quem quer “usar”, ter-se-ia nas mãos uma oportunidade de negócio que contribuiria para a solução do problema descrito anteriormente.

Como exemplo, serão estudados quatro casos que exemplificam o critério descrito:

---

<sup>40</sup> Ranking elaborado por exame.com utilizando dados do Departamento Nacional de Trânsito (DETRAN) e do IBGE de 2013. (<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/curitiba-e-capital-com-mais-carros-por-pessoa-veja-ranking?page=1>, notícia pesquisada em 15 de julho de 2013)



## 7.º CASO CARONETAS

### O NEGÓCIO

O sétimo caso, “CARONETAS”, é um site que integra colaboradores de empresas em torno do propósito de viabilizar caronas de forma segura e prática. Assim, contribui-se para redução do trânsito nas grandes cidades, devolvendo a prática das caronas como uma alternativa viável. A carona pode ser solidária ou negociada entre o as partes. Para participar desta rede basta cadastrar a empresa no site [www.caronetas.com.br](http://www.caronetas.com.br), e em seguida fazer o registro de seus colaboradores que serão autenticados pelo e-mail corporativo. A partir deste cadastro inicia-se o relacionamento. Este sempre parte dos motoristas, que recebem sugestão de possíveis passageiros para sua escolha. Além das comunidades corporativas o sistema também permite as comunidades nas redes sociais, isto é, o usuário pode se cadastrar a partir de uma rede social e assim compartilhar o trajeto com seus contatos. O diferencial da proposta é a moeda virtual o caroneiro recebe quando compartilha seu trajeto e o crédito acumulado pode ser trocado por produtos ou serviços em lojas parceiras. O “CARONETAS” convida as pessoas a compartilhar também o trajeto realizado de bicicleta ou de táxi.

### O CRIADOR

O CARONETAS foi criado em 2011, pelo engenheiro naval Márcio Henrique Nigro especialista em logística e transporte.

### A MOTIVAÇÃO

O potencial compartilhamento de veículos no deslocamento de trânsito foi a motivação para o desenvolvimento da proposta, problema foi detectado ao perceber que a maioria de nós utiliza o carro individualmente ocupando mal o espaço público das cidades.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – A proposta compartilha custos e cria a moeda virtual como forma de incentivo.

*Social* – O site promove o relacionamento entre as pessoas através da prática da carona.

*Ambiental* – A prática da carona contribui para redução do número de carros na rua o que proporciona a diminuição da emissão de CO2 no ambiente.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 7: CARONETAS

<p><b>Caronetas</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? Reduzir o trânsito das cidades, consolidando a carona como uma alternativa viável e parte da rotina dos brasileiros.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - compartilhar custos de viagem. A - reduzir o número de veículos no trânsito. S - reativar a prática da carona.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) É um site de caronas que integra colaboradores de empresas e com trajetos similares compartilhando custos. A empresa realiza o cadastro e após sua aprovação faz o registro seus colaboradores. O cadastro da empresa é uma forma simples de garantir a origem do usuário, aumentando a segurança a confiabilidade das caronas.</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Integrar colaboradores de empresas o objetivo de viabilizar a carona.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Cadastro de Empresas. \$ Caroneiros. \$ Parceiros.</p>	
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano) Inaugurado em: 2011.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: São Paulo / Brasil Site: <a href="http://www.caronetas.com.br">www.caronetas.com.br</a> Abrangência: Nacional</p>		
<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criador: Marcio Henrique Nigro.</p>			

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site [http:// www.caronetas.com.br](http://www.caronetas.com.br), acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 8.º CASO FICA LÁ EM CASA

### O NEGÓCIO

O oitavo caso, “FICA LÁ EM CASA”, é um site de hospedagem colaborativa. O site <http://ficalaemcasa.com.br>, possibilita cadastro de casas, apartamentos, quartos, sofá, quintal para acampar. Com o “FICA LÁ EM CASA” é possível viajar com custo reduzido e ainda conhecer pessoas, culturas, línguas e lugares tendo como anfitrião um morador da cidade. Outra possibilidade é a troca temporária de casas assim as duas partes são beneficiadas. Em 2014, aproveitando a prática adquirida inovou criando o serviço de hospedagem colaborativa corporativa, ou seja, a empresa parceira tem uma página exclusiva e personalizada de hospedagem colaborativa para seus funcionários, fornecedores e parceiros.

### O CRIADOR

O idealizador do “FICA LÁ EM CASA” é Leandro Pinheiro, professor universitário de finanças.

### A MOTIVAÇÃO

Leandro Pinheiro foi motivado pelo propósito de promover o consumo colaborativo. Com o passar dos dias são construídos mais hotéis para hospedar um número cada vez maior de turistas. Por que não aproveitar os espaços que já existem para hospedar? Comenta ainda que esta prática é bastante utilizada na Europa e nos Estados Unidos. Como referência citou o filme americano “O amor não tira férias” onde as protagonistas trocam de casa.<sup>41</sup>

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Para quem viaja economiza na hospedagem. E para quem hospeda recebe um dinheiro extra por um espaço pouco utilizado.

*Social* – Com o preço reduzido das acomodações amplia a oportunidade de acesso ao lazer de turismo por diferentes classes sociais.

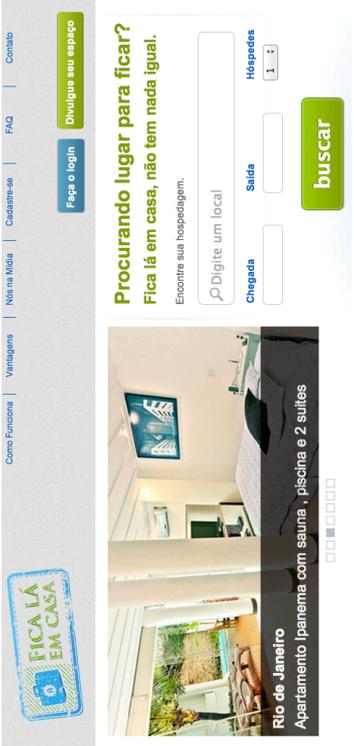
*Ambiental* – O consumo colaborativo incentiva o uso de locais disponíveis para hospedagem, diminuindo a demanda pela construção de novos hotéis.

---

<sup>41</sup> Trailer do filme “O amor não tira férias” <https://www.youtube.com/watch?v=uz6DQKcukaE>

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

## QUADRO 8: FICA LÁ EM CASA

<p><b>Fica lá em casa</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Como funciona? (Formato)</b> É um site de hospedagem colaborativa que possibilita o cadastro de casas, cômodos para hospedar. Por um custo mais baixa favorece quem viaje a conhecer pessoas e cidades como um morador local, uma nova experiência.. E para quem hospeda um dinheiro extra. Além da possibilidade do intercâmbio cultural e do conhecimento de novas línguas.</p>	<p><b>Por quê? Por que foi motivado?</b> Motivado pela prática do consumo colaborativo através do compartilhamento de espaços subutilizados.</p>	<p><b>Quando? Quando inaugurou? (Ano)</b> Inaugurado em: 2011.</p>	<p><b>Quanto? Quanto ganha?</b> \$ - economia na hospedagem e dinheiro extra para quem hospeda. A - consumo colaborativo. S - intercâmbio Cultural.</p>
<p><b>O que? O que entrega? (Proposta de valor)</b> Viabilizar a ligação entre a oferta e a procura de hospedagem de forma colaborativa e barata.</p>	<p><b>Quanto? Quanto gasta? (recursos necessários)</b> \$ Cadastro de hospedagem. \$ Hospedes.</p>	<p><b>Onde? Onde iniciou? (Origem)</b> Estado / País: São Paulo / Brasil Site: <a href="http://ficalaemcasa.com.br">http://ficalaemcasa.com.br</a> Vídeo: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=DceAX-figAtQ#at=18">http://www.youtube.com/watch?v=DceAX-figAtQ#at=18</a> Abrangência: Mundial</p>	<p><b>Quem? Quem é o criador? (Pessoa ou Organização)</b> Criador: Leandro Pinheiro.</p>		

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://ficalaemcasa.com.br>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 9.º CASO CARZAPP

### O NEGÓCIO

O nono caso, “CARZAPP”, é uma startup de tecnologia que construiu uma rede de compartilhamento de carro particular. Isto é, proprietários de carro podem ganhar dinheiro alugando seus carros quando estes não estão sendo utilizados. Para fazer parte da rede basta cadastrar o carro e o proprietário no site [www.carzapp.net](http://www.carzapp.net). Quando o carro for alugado um seguro é acionado imediatamente. Para segurança o proprietário recebe um *ZappKit*. O *ZappKit* é um hardware equipado com GPS (Global Positioning System) e um dispositivo antifurto que é instalado no carro. Desta forma, quando uma pessoa aluga o carro com o aplicativo “CARZAPP” é possível abri-lo sem precisar da chave. Outro serviço oferecido pela “CARZAPP” é a possibilidade de controlar frotas de carros empresarias com múltiplos usuários.

### O CRIADOR

O “CARZAPP” foi fundado, na Alemanha, em 2012 por Oliver Lünstedt e Sahil Sachdeva.

### A MOTIVAÇÃO

Motivados pela vontade de mudar o cenário da mobilidade nos grandes centros urbanos e rever o conceito de transporte Oliver e Sahil desenvolvem solução de *hardware* (*ZappKit*) e *software* (*Carzapp*) que permitem adaptar automóveis particulares para o aluguel. Fazendo com que o proprietário tire o máximo de proveito deste potencial para ganhar dinheiro como toda segurança e conforto.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Economia para quem aluga e um ganho extra para o proprietário do carro.

*Social* – Aumento do senso de comunidade com a disponibilização de carro particular para aluguel. Contribui a ampliação das modalidades do transporte “público”.

*Ambiental* – Contribui com a melhoria do trânsito em virtude do compartilhando de carros particulares subutilizados.

QUADRO 9: CARZAPP

<p><b>Car Zapp</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: Berlin / Alemanha Site: www.carzapp.net Abrangência: Nacional</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Disponibilizar seu carro para aluguel quando não esta sendo utilizado.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? Utilizar um carro particular durante o maior tempo através do compartilhamento de recursos.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) Carzapp é um startup de tecnologia, que desenvolveu uma rede de compartilhamento de carro particular. Proprietários podem ganhar dinheiro alugando seus carros quando não precisam deles. O cadastro do carro é feito, sem custo de adesão, quando o carro é alugado um seguro é acionado imediatamente. Um ZappKit com um dispositivo eletrônico antirroubo é disponibilizado ao proprietário.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criador: Oliver Lünstedt e Sahil Sachdeva.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? \$ Donos de carros. \$ Pessoas sem carro.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - economia para quem aluga e ganho para o proprietário do carro A - compartilhar recursos subutilizados. S - senso de comunidade. Nova modalidade de transporte "público".</p>	

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site www.carzapp.net, , acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 10.º CASO SAMBA

### O NEGÓCIO

O décimo caso, “SAMBA”, é um sistema composto por estações inteligentes conectadas a uma central de operações via *wireless* (sistema sem fio), alimentadas por sistema solar, distribuídas em pontos estratégicos dos municípios parceiros. Onde os clientes cadastrados podem retirar uma bicicleta, utilizá-la em seu trajeto e devolvê-la na mesma ou em outra estação. O “SAMBA” é um dos serviços oferecidos pelo portal MOBILIDADE. No portal, <http://www.mobilidade.com.br/>, é possível baixar o aplicativo das bicicletas compartilhadas da sua cidade, este aplicativo permite utilizar as bicicletas, comprar passes e encontra as estações mais próximas. A parceria com as prefeituras viabilizou a instalação de estações nos seguintes municípios: Rio de Janeiro, Aracajú, Recife, Petrolina, Porto Alegre, Belo Horizonte, Salvador, Brasília, São Paulo, Santos e Sorocaba.

### O CRIADOR

O primeiro serviço de aluguel de bicicletas foi realizado, em 2008, no Rio de Janeiro o chamado BIKE RIO na ocasião este serviço foi desenvolvido pelo empresário Ângelo Leite.

### A MOTIVAÇÃO

Ângelo Leite, empresário do ramo das telecomunicações, motivado pela ideia de compartilhar bicicletas nos grandes centros desenvolveu o projeto para a implantação de estações para alugar bicicletas. Este projeto foi implantado, como piloto, na cidade do Rio de Janeiro– BIKE RIO. Depois de vários problemas inclusive financeiros recebeu o incentivo do Banco Itaú e logo houve a ampliação do projeto de bicicletas para outras cidades.

### OS BENEFÍCIOS

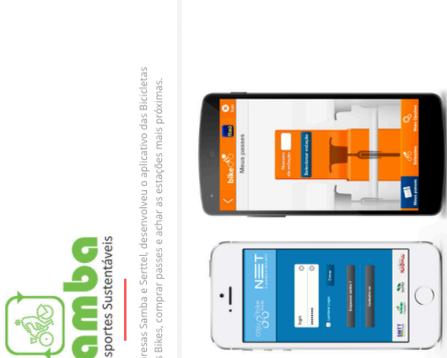
*Econômico* – O sistema é mantido com o aluguel de bicicletas. E os clientes podem economizar gasolina.

*Social* – Contribui a ampliação das modalidades do transporte público. Além de incentivar o uso de bicicletas, promovendo um estilo de vida mais saudável.

*Ambiental* – Contribui com a implantação de mais um modal, para facilitar o deslocamento das pessoas nos grandes centros urbanos. Além de promover um transporte que não polui.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 10: SAMBA

<p><b>Samba</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p>  <p><b>Sobre</b> O sistema SAMBA é composto por Estações Inteligentes, alimentadas por energia solar, distribuídas em pontos estratégicos da Região Metropolitana das cidades, onde os clientes cadastrados podem retirar uma bicicleta, utilizá-la para deslocar-se até o destino desejado e devolver a estação. Os aplicativos desenvolvidos para Mobilidade estão presentes em várias cidades do Brasil.</p> <p><b>DOWNLOAD DOS APLICATIVOS</b></p>	<p><b>O que? O que entrega? (Proposta de valor )</b> Introduzir a bicicleta como modal de Transporte Público.</p>	<p><b>Por que? Por que foi motivado?</b> Problemas de mobilidade nos grandes centros urbanos levaram ao desenvolvimento do sistema para aluguel de bicicletas.</p>	<p><b>Quanto? Quanto gasta?</b> \$ Pontos de distribuição. \$ Manutenção das bicicletas.</p>	<p><b>Quanto? Quanto ganha?</b> \$ - aluguel de bicicletas. Economia de combustível. A - contribui com a redução do engarrafamentos e a poluição. S - nova modalidade de transporte público. Hábitos saudáveis.</p>
<p><b>Como? Como funciona? (Formato)</b> O SAMBA - é um sistema composto por estações inteligentes para aluguel de bicicleta. Estas estações estão distribuídas em pontos estratégicos das cidades: Rio de Janeiro, Aracaju, Recife, Petrolina, Porto Alegre, Belo Horizonte, Salvador, Brasília, São Paulo, Santos e Sorocaba. O acesso ao serviço é realizado com o auxílio de aplicativos instalados em dispositivos móveis.</p>	<p><b>Quando? Quando inaugurou? (Ano)</b> Inaugurado em: 2008.</p>	<p><b>Onde? Onde iniciou? (Origem)</b> Estado / País: Rio de Janeiro/ Brasil Site:<a href="http://www.mobilidade.com.br/siteoficial/bicicletasc ompartilhadas.aspx">http://www.mobilidade.com.br/siteoficial/bicicletasc ompartilhadas.aspx</a> Abrangência: Nacional</p>	<p><b>Quem? Quem é o criador? (Pessoa ou Organização)</b> Criador: Ângelo Leite. Organizações: Parcerias entre as Prefeituras dos municípios Banco Itaú e o sistema de bicicletas SAMBA.</p>		

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site

<http://www.mobilidade.com.br/siteoficial/bicicletasc ompartilhadas.aspx>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.

#### 4.1.1.4 Critério 04: CICLO INTERATIVO

O **Ciclo Interativo** é uma proposta que se desenha no sentido de convidar todos os consumidores a participar do ciclo de vida dos produtos e destinar de forma correta o “lixo” produzido. A indústria não é a única responsável pelo descarte do lixo, o ciclo, com um conceito aberto, convida os consumidores a serem corresponsáveis. Este é um problema sempre estudado e que muitas soluções já foram propostas. O que se observa é o seu alto grau de repetição, o mesmo problema que acontece com uma pessoa acontece com várias outras.

Por exemplo, é consenso universal que não se pode dispor de baterias de qualquer tipo em lixo comum, se não existir um local que recolha este lixo para fazer a destinação de forma correta, o que fazer? Se alguém resolve este problema em um determinado local irá contribuir com um número reduzido de consumidores. A questão é como multiplicar uma solução eficiente (resultado esperado) para o maior número de pessoas e torná-la uma solução eficaz (objetivo alcançado).

Ao se analisar o comportamento histórico do ciclo de vida dos produtos pode-se perceber que o modelo de gestão fechado o torna muito pesado para aquele que cria e produz, sendo este responsabilizado por todo impacto causado pelo produto ao longo de todo ciclo de vida. No entanto esta premissa começa a se desfazer a medida que a sociedade passa por mudanças e os consumidores são convidados a participar deste processo de forma ativa, e interativa tornando-se corresponsáveis pelo descarte dos produtos depois de consumidos.

Então, por que não convidar os consumidores a participar desta solução de forma ativa e interativa? Neste propósito, novas tecnologias vêm colaborar com a transformação de um negócio pontual em um sistema participativo interligado pela rede virtual. O escalonamento de uma ideia bem sucedida com a ajuda do consumidor final é o propósito que vem de encontro com as iniciativas de **Ciclo Interativo**.

Como exemplo, serão estudados quatro casos relacionados com o critério descrito:



## 11.º CASO ROTA DE RECICLAGEM

### O NEGÓCIO

O décimo primeiro caso, “ROTA DE RECICLAGEM”, é um site promovido pela Tetra Pak® que mostra de forma didática como qualquer pessoa pode participar do processo de separação e descarte das embalagens de longa vida em locais credenciados e capacitados para a reciclagem. No site <http://www.rotadareciclagem.com.br> basta digitar o endereço e sua localização que irá aparecer no mapa a indicação dos pontos de reciclagem mais próximos. Os pontos de reciclagem são classificados por tipo de serviço: cooperativas de catadores, empresas comerciais que trabalham com compra de materiais recicláveis e pontos de entrega voluntária. É um serviço que precisa estar em constante atualização para não perder seu propósito e o usuário é convidado a ajudar neste processo de cadastramento. Recentemente o sistema também foi disponibilizado para dispositivo móvel.

### O CRIADOR

A Tetra Pack® ciente da sua responsabilidade promove diversas ações de conscientização para coleta seletiva, inclusive esta.

### A MOTIVAÇÃO

A Tetra Pack® detentora dos direitos de produzir a embalagem de longa vida tem ciência da dificuldade no processo de reciclagem. Portanto é motivada a desenvolver um canal de relacionamento com o consumidor que, além de informar, convida os consumidores a participar do processo de reciclagem como agente ativo.

### OS BENEFÍCIOS

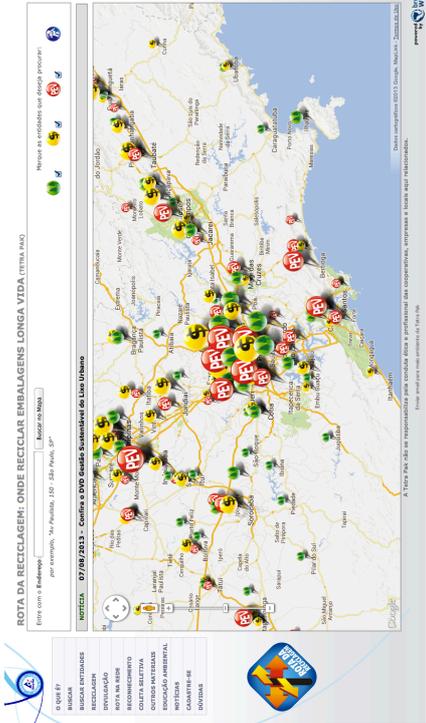
*Econômico* – Para a Tetra Pack® o maior ganho é de imagem ao cuidar da sua marca não permitindo que suas embalagem sejam dispostas de forma incorreta no meio ambiente.

*Social* – Contribui com a educação ambiental ao convidar o consumidor a participar de forma ativa do ciclo de vida da embalagem de Tetra Pack®.

*Ambiental* – Contribui com o processo de reciclagem da embalagem de longa vida um produto amplamente utilizado na atualidade.

A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 11: ROTA DA RECICLAGEM

<p><b>Rota da Reciclagem</b></p>	<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato)                  O site Rota da Reciclagem é uma ação da Tetra Pak que mostra de forma didática como qualquer pessoa pode participar do processo de separação e entrega das embalagens longa vida para a reciclagem. Informa onde estão localizadas as cooperativas de catadores, as empresas comerciais que trabalham com compra de materiais recicláveis e os pontos de entrega voluntária.</p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Onde?</b>                  Estado / País: São Paulo / Brasil                  Site: <a href="http://www.rotadareciclagem.com.br/index.html">http://www.rotadareciclagem.com.br/index.html</a>                  Abrangência: Nacional</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor)                  Acesso facilitado a pontos de reciclagem da embalagem de longa vida.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado?                  A Tetra Pak, responsável pelo ciclo de vida da embalagem desenvolve um site que incentiva os usuários a participar deste processo.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização)                  Organização: Tetra Pak.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários)                  \$ Ponto de entrega voluntária.                  \$ Cooperativas.                  \$ Empresas de reciclagem.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha?                  \$ - agrega valor a marca.                  A - contribui com a redução dos resíduos e promove a reciclagem.                  S - educa e convida consumidor a participar do processo de reciclagem.</p>
----------------------------------	--	--	--	---	--	--	---	---

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.rotadareciclagem.com.br/index.html>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 12.º CASO B2BLUE

### O NEGÓCIO

O décimo segundo caso, “B2BLUE”, é um portal, para transações B2B (*Business to Business*), de valorização e comercialização de resíduos sólidos gerados por indústrias, empresas, laboratórios e comércio. Tem como lema “o que é resíduo para uns é matéria prima para outros!”. As empresas anunciam os resíduos no portal, <http://www.b2blue.com/>, de forma gratuita, o site se transforma numa vitrine viva, a “B2BLUE” intermedia a transação entre as empresas que tem a necessidade de dispor resíduos com aqueles que necessitam deste resíduo como matéria prima. A negociação é feita com o auxílio de especialistas que direcionam para a melhor solução custo benéfico.

### A CRIADORA

Mayura Okura é a fundadora da “B2BLUE” como uma plataforma inteligente para comercialização e valorização de resíduos.

### A MOTIVAÇÃO

Mayura Okura como profissional de desenvolvimento estratégico é motivada pelas boas ideias de sustentabilidade ambiental como boas oportunidades de negócio. Além da plataforma B2BLUE é sócia da Maynis Holding, empresa de novos negócios e investimentos sustentáveis. Recentemente criou o grupo “NUI!” uma oportunidade para o consumidor consciente compensar as suas emissões de frete na compra de um produto via internet através de créditos de carbono.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Gera valor aos resíduos sólidos ao transformá-los em matéria prima nobre para outras empresas.

*Social* – A plataforma gera relacionamento entre demanda e oferta de resíduos. O ambiente reduz o tempo de procura e negociação e oportuniza a melhor forma de destinação.

*Ambiental* – Através de técnicos especializados a “B2BLUE” direciona o resíduo à melhor solução custo benéfico.

A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 12: B2BLUE

<p><b>B2BLUE</b></p>	<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) É uma plataforma virtual de valorização e comercialização de resíduos sólidos gerados por indústrias, empresas, laboratórios e comércio. Uma plataforma para transações B2B (<i>business to business</i>) Proporciona às empresas o ambiente próprio para negociar seus resíduos e encontrar oportunidades de destinação ambientalmente adequada e economicamente viável.</p>	<p><b>Com que cara?</b></p>  <p><b>EXPLORE AS CATEGORIAS:</b></p> <table border="1"> <tr><td>Móveis/Escritórios</td><td>58</td></tr> <tr><td>Chapas (Plástico)</td><td>58</td></tr> <tr><td>Mantas Não Fibradas</td><td>57</td></tr> <tr><td>Orgânicos</td><td>25</td></tr> <tr><td>Madeira</td><td>27</td></tr> <tr><td>Borracha</td><td>15</td></tr> <tr><td>Resíduos Eletrônicos</td><td>69</td></tr> <tr><td>Outros</td><td>163</td></tr> <tr><td>Plástico</td><td>197</td></tr> <tr><td>Papel/Papelão</td><td>35</td></tr> <tr><td>Têxtil</td><td>43</td></tr> <tr><td>Resíduos de Construção e Vidro</td><td>19</td></tr> <tr><td>Resíduos de Serviços de Saúde</td><td>13</td></tr> <tr><td></td><td>0</td></tr> </table> <p><b>COMO FUNCIONA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 CADASTRE</b> - Cadastre seu negócio em nosso site</li> <li><b>2 NEGOCIE</b> - Encontre as melhores soluções</li> <li><b>3 FINALIZE</b> - Finalize seu negócio com total segurança</li> </ol>	Móveis/Escritórios	58	Chapas (Plástico)	58	Mantas Não Fibradas	57	Orgânicos	25	Madeira	27	Borracha	15	Resíduos Eletrônicos	69	Outros	163	Plástico	197	Papel/Papelão	35	Têxtil	43	Resíduos de Construção e Vidro	19	Resíduos de Serviços de Saúde	13		0
Móveis/Escritórios	58																													
Chapas (Plástico)	58																													
Mantas Não Fibradas	57																													
Orgânicos	25																													
Madeira	27																													
Borracha	15																													
Resíduos Eletrônicos	69																													
Outros	163																													
Plástico	197																													
Papel/Papelão	35																													
Têxtil	43																													
Resíduos de Construção e Vidro	19																													
Resíduos de Serviços de Saúde	13																													
	0																													
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano) Inaugurado em: 2012.</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Valorizar resíduos gerados pelas empresas oferecendo como matéria prima.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? Identificou oportunidade de negócio a partir do problema de disposição de resíduos das empresas.</p>																												
<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? Estado / País: São Paulo / Brasil Site: <a href="http://b2blue.com/sobre-a-b2blue/">http://b2blue.com/sobre-a-b2blue/</a> Abrangência: Nacional</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Parceiros Empresas. \$ Cooperativas / Catadores.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - gera valor aos resíduos sólidos. A - transforma resíduo em matéria prima. S - relacionamento entre demanda e oferta.</p>																												

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://b2blue.com/sobre-a-b2blue/>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



### 13.º CASO CIDADÃO ECO

#### O NEGÓCIO

O décimo terceiro caso, “CIDADÃO ECO”, é um site especializado em logística reversa, com o objetivo de retirar resíduo eletrônico estocado em empresas, condomínios, escolas, faculdades, residências, entre outros e destiná-lo de forma correta às empresas de reciclagem. Entende-se por resíduos eletrônicos componentes de informática (CPU, monitores, notebook, impressoras, cabos, nobreak, estabilizadores, filtros de linha, servidores, placas, HDs, processadores, etc.) e eletrônicos (celulares, bateria, carregadores, centrais telefônicas, sons, vídeos games, videocassetes, DVD, CD, projetores, máquinas de calcular, máquinas de escrever, mp3 player, reatores, eletrodomésticos, etc.). O interessado agenda a retirada através do site, <http://www.cidadaoeco.com.br/>. O “CIDADÃO ECO” recolhe, realiza a triagem, separação e desmonte dos aparelhos, em seguida encaminha para empresas de reciclagem específicas onde os componentes serão triturados.

#### O CRIADOR

Paulino Andrade é o criador do sistema de coleta e venda de lixo eletrônico em São Paulo.

#### A MOTIVAÇÃO

Paulino Andrade trabalhava como supervisor de logística em uma multinacional e observava a dificuldade que as grandes empresas tinham em dispor dos seus resíduos não só os industriais mas também o material de escritório. Imaginou as pequenas empresas e o cidadão de uma forma geral. Assim, lançou o “CIDADÃO ECO” site que permite a qualquer pessoa da grande São Paulo agendar a retirada do lixo eletrônico de maneira gratuita. O que era uma atividade paralela se transformou em um grande empreendimento.

#### OS BENEFÍCIOS

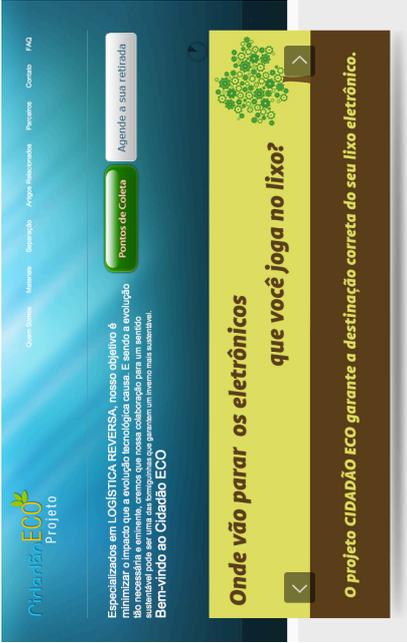
*Econômico* – Venda do lixo eletrônico, retirado gratuitamente e destinado a empresas de reciclagem.

*Social* – Educa o cidadão ensinado a dispor de modo correto o seu lixo eletrônico.

*Ambiental* – A solução otimiza o processo de coleta, desmonte e destinação do resíduo eletrônico.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 13: CIDADÃO ECO

<p><b>Cidadão Eco</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado?</p> <p>Dificuldade das empresas de dispor lixos eletrônicos, um tipo de resíduo crescente na era tecnológica.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha?</p> <p>\$ - venda dos resíduos eletrônicos.  A - destinação correta do lixo eletrônico.  S - ensina o cidadão a dispor de corretamente o lixo eletrônico.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato)</p> <p>O site Cidadão Eco, permite que qualquer pessoa ou empresa da Grande São Paulo se cadastre para que o lixo eletrônico seja retirado. Depois as peças são separadas, desmontadas e destinadas a locais de reciclagem. A chamada Logística Reversa.</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega?</p> <p>Minimizar o impacto causado pelo lixo eletrônico.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários)</p> <p>\$ Empresas cadastradas.  \$ Empresas de reciclagem.  \$ Pontos de coleta.</p>	
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano)</p> <p>Inaugurado em: 2009.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem)</p> <p>Estado / País: São Paulo / Brasil  Site: <a href="http://cidadaoeco.com.br">http://cidadaoeco.com.br</a>  Abrangência: Estadual</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização)</p> <p>Criador: Paulino Andrade.</p>	

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://cidadaoeco.com.br>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 14.º CASO E-LIXO MAPS

### O NEGÓCIO

O décimo quarto caso, “E-LIXO MAPS”, é um site de busca de pontos de coleta associado às informações da plataforma *Google Maps*. O interessado precisa apenas digitar seu endereço e o site busca localizar no mapa os postos de coleta próximos a este endereço. O banco de coletas precisa ter seu cadastramento contínuo para que a proposta seja efetiva. Inicialmente o foco foi mapear os postos da cidade de São Paulo mas, pela grande demanda, estão prevendo a expansão para outras regiões do Brasil.

### O CRIADOR

O “E-LIXO MAPS” é uma iniciativa do Instituto Sergio Motta em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo. O Instituto Sergio Motta é um centro de projetos e debates voltados ao uso criativo da tecnologia.

### A MOTIVAÇÃO

Com a rápida modernização das tecnologias os aparelhos eletrônicos tornam-se obsoletos e precisam ser trocados. O que fazer com o lixo eletrônico? Com este pensamento o Instituto Sergio Motta idealiza o projeto do “E-LIXO MAPS” que convida os usuários a destinar de forma correta seu lixo eletrônico. Nos últimos meses o site encontra-se em manutenção, deixando disponível na página do Instituto Sergio Motta, <http://ism.org.br/e-lixo-maps/>, um e-mail para contato ([info@e-lixo.org](mailto:info@e-lixo.org)).

### OS BENEFÍCIOS

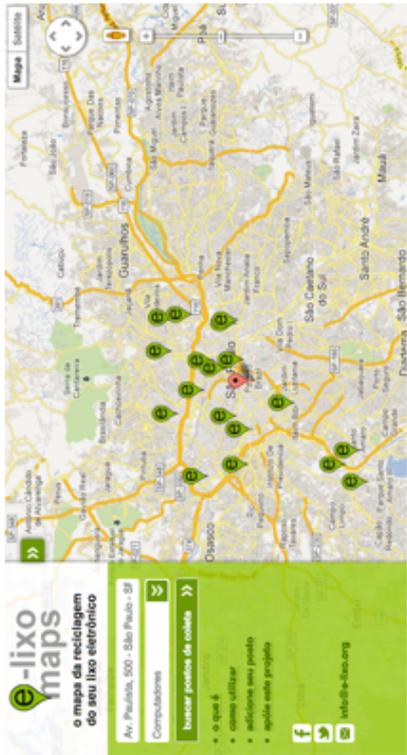
*Econômico* – O serviço é gratuito, mas o esforço maior é o de manter atualizado o banco de postos de coleta.

*Social* – Ensina o cidadão a se responsabilizar pela coleta do lixo eletrônico disponibilizando no site o posto de coleta próximo ao endereço do usuário.

*Ambiental* – Incentiva a disposição correta do lixo eletrônico. O lixo eletrônico é altamente nocivo para o meio ambiente por ser constituído de metais pesados.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 14: E-LIXO MAPS

<p><b>e-lixo maps</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? (justificativa) O lixo eletrônico é constituído de metais pesados não pode ser descartado em qualquer lugar.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - serviço gratuito, parceria com Secretaria do Meio Ambiente. A - disposição correta do lixo eletrônico. S - ensina o cidadão a ser responsável.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) Uma ferramenta de busca desenvolvida para o mapeamento e cadastramento de postos de coleta e reciclagem de lixo eletrônico em São Paulo intencionando fornecer este serviço em todo Brasil. No site você digita o CEP e encontrar o local que faz reciclagem de lixo eletrônico mais próximo.</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Mapear e disponibilizar postos de coleta e reciclagem de lixo eletrônico.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? \$ Parceria Coleta e Reciclagem \$ Parceria com governo.</p>	
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano) Inaugurado em: 2010.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: São Paulo / Brasil Site: <a href="http://ism.org.br/e-lixo-maps/">http://ism.org.br/e-lixo-maps/</a> Abrangência: Nacional (foco inicial em São Paulo)</p>		
<p><b>Quem?</b> (Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Organização: Instituto Sergio Motta em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.</p>			

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://ism.org.br/e-lixo-maps/>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.

#### 4.1.1.5 Critério 05: MOBILIZAÇÃO ESCALÁVEL

A **Mobilização Escalável** é uma característica determinante da sociedade contemporânea. As redes sociais praticadas nas plataformas virtuais propagam ideias, ideologias de forma escalonada, isto é, se uma pessoa posta uma ideia na rede social a cada “curtida” ou compartilhada essa ideia é espalhada como uma epidemia o chamado viral. Se ganhar muitos adeptos pode sair de uma para mil, duas mil visualizações em poucos segundos. Pode-se dizer que uma ideia ganha eco na sociedade e assim acontece a mobilização em torno de uma causa. O que antes precisava das mídias pagas para se propagar, hoje qualquer pessoa pode lançar uma notícia na internet e torná-la pública em poucos segundos.

Mas como transformar este fenômeno em uma iniciativa sustentável? A diferença é tentar converter uma mera opinião em um convite, um convite para modificar uma situação que incomoda uma pessoa em particular pode gerar uma mobilização em torno desta causa na tentativa de encontrar uma solução para o bem comum, uma atitude sustentável. O interessante é que esta dimensão pode ser local, como resolver o problema de um bairro ou mundial, ao levantar a bandeira do lixo como um problema dos grandes centros urbanos em uma sociedade cada vez mais consumista.

Nesta perspectiva, o que é denominado aqui de **Mobilização Escalável** é uma realidade, que pode gerar resultados de proporções desmedidas e, se bem canalizadas, podem sim, contribuir com as questões de sustentabilidade. Questões estas que são emergentes e de responsabilidade de toda sociedade.

Como exemplo, serão estudados quatro casos relacionados com o critério descrito:



## 15.º CASO IMAGINA NA COPA

### O NEGÓCIO

O décimo quinto caso, “IMAGINA NA COPA”, é um projeto de mobilização que buscou promover uma virada para o Brasil até 2014, ao final da copa. O projeto visava divulgar iniciativas reais que ajudam a melhorar a qualidade de vida afim de mobilizar pessoas com o propósito de construir um país melhor. Setenta e cinco vídeos foram gravados e postados no site, [www.imaginanacopa.com.br](http://www.imaginanacopa.com.br), para “contaminar”<sup>42</sup> de forma positiva o maior número de pessoas. O projeto terminou com a copa, mas deixou um legado em depoimentos e um material para promover oficinas de co-criação de projetos sociais.

### O CRIADOR

O projeto “IMAGINA NA COPA” é uma iniciativa de quatro jovens: Fernanda Cabral (Mineira), Marina Campanatti (Paulista), Mariana Ribeiro (Carioca) e Tiago Pereira (Paulista).

### A MOTIVAÇÃO

O “IMAGINA NA COPA” surgiu após quatro jovens identificarem que a copa do mundo no Brasil mobilizava gente de todo país em torno da reclamação: “se as coisas estão desse jeito imagina na copa”. Por que não aproveitar esta mobilização para revertê-la em ações positivas? O projeto tinha como objetivo viajar o Brasil visitando as capitais que seriam as sedes da copa com o objetivo de contar setenta e cinco histórias que fizessem a diferença. Para viabilizar escolheram “capitães”, ou seja, agentes que na sua região foram a referência para encontrar histórias que realmente fossem importantes.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Como uma organização não governamental – ONG o Imagina na copa se mantém com doação de empresas.

*Social* – Promove a mobilização em torno de causas sociais reais e através dos vídeos conta histórias que podem influenciar outras pessoas de maneira a escalonar estas ações.

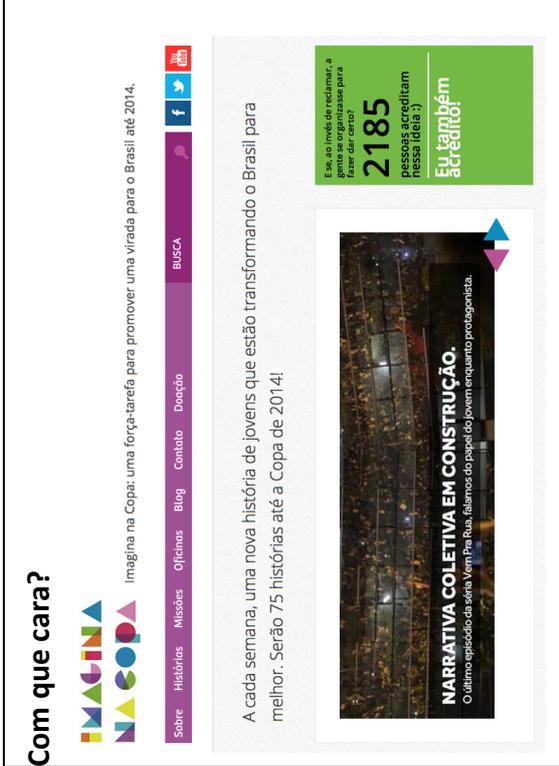
*Ambiental* – O projeto ajudou a promover diversas iniciativas ambientais.

---

<sup>42</sup> Idem citação 16, p51.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

## QUADRO 15: IMAGINA NA COPA

<p><b>Imagina na Copa</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p>  <p>Imagina na Copa: uma força-tarefa para promover uma virada para o Brasil até 2014.</p> <p>Sobre Histórias Missões Oficinas Blog Contato Doação</p> <p>A cada semana, uma nova história de jovens que estão transformando o Brasil para melhor. Serão 75 histórias até a Copa de 2014!</p> <p><b>NARRATIVA COLETIVA EM CONSTRUÇÃO.</b> O último episódio da série Vem Pra Rua, filamos do papel do jovem enquanto protagonista.</p> <p>2185 pessoas acreditam nessa ideia! EU TAMBÉM ACREDITO!</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: São Paulo / Brasil Site: <a href="http://www.imaginanacopa.com.br">www.imaginanacopa.com.br</a> Abrangência: Nacional (12 cidades da copa)</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Aproveitar o momento da Copa para mudar o país para melhor.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? (Justificativa) Motivado pelo pessimismo em relação a como o Brasil ira se sair com anfitrião da Copa.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) “Se as coisas estão desse jeito agora, imagina na Copa!” Quantas vezes você já ouviu essa frase? Ela foi repetida tantas vezes, que “imagina na Copa” acabou virando esse bordão que a gente se acostumou a ouvir pelas ruas, nas mesas de bar nas redes sociais. Imagina na Copa é uma força tarefa para promover historia de jovens que estão transformando o país para melhor.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criadores: Fernanda Cabral (Mineira), Mariana Campanatti (Paulista), Mariana Ribeiro (Carioca), Tiago Pereira (Paulista).</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Iniciativas (viagem). \$ Oficinas de cocriação.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - doação. A- divulga iniciativas reais que podem servir de exemplo. S - mobilização social.</p>	

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site [www.imaginanacopa.com.br](http://www.imaginanacopa.com.br), acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 16.º CASO MEU RIO

### O NEGÓCIO

O décimo sexto caso, “MEU RIO”, é uma rede, <http://meurio.org.br>, mobilizadora formada por cariocas e amantes do Rio que compartilham a missão de desenvolver tecnologias e metodologias que ajudem seus membros a participar ativamente dos processos de decisão da cidade através de mobilização. Depois que a iniciativa deu certo no Rio o desafio foi ampliar a ação para outras cidades do Brasil. Para o funcionamento do “MEU RIO” diversas pessoas fazem doações mensais através da ferramenta “Faça acontecer”. Os doadores do site ganham carteirinhas “Meu Rio, Eu Faço” que servem de acesso a descontos em vários pontos de comércio do Rio. Outros aplicativos do site são: Panela de Pressão - identifique o que quer resolver, mobilize e ganhe acesso aos governantes; Multitude - conte quem é você e receba oportunidades de acordo com seu perfil; Imagine - serve para postar uma ideia de mobilização, a ideia é votada e as mais votadas são utilizadas para mobilização.

### O CRIADOR

O “MEU RIO” foi fundado em 2011 por Alessandra Orofino e Miguel Lagos.

### A MOTIVAÇÃO

Alessandra e Miguel foram motivados pela vontade de mudar o Rio de modo honesto e através de mobilização daqueles que como eles amam o Rio. Acreditavam que cidades melhores começam com cidadãos mais ativos, conectados e engajados em torno de uma causa. Sabiam que não seria fácil pois precisavam de parceiros mas não queriam se prender a patrocinadores que não pensassem da mesma forma. Assim, o melhor seria trabalhar com voluntários e doadores que partilhassem das mesmas ideias.

### OS BENEFÍCIOS

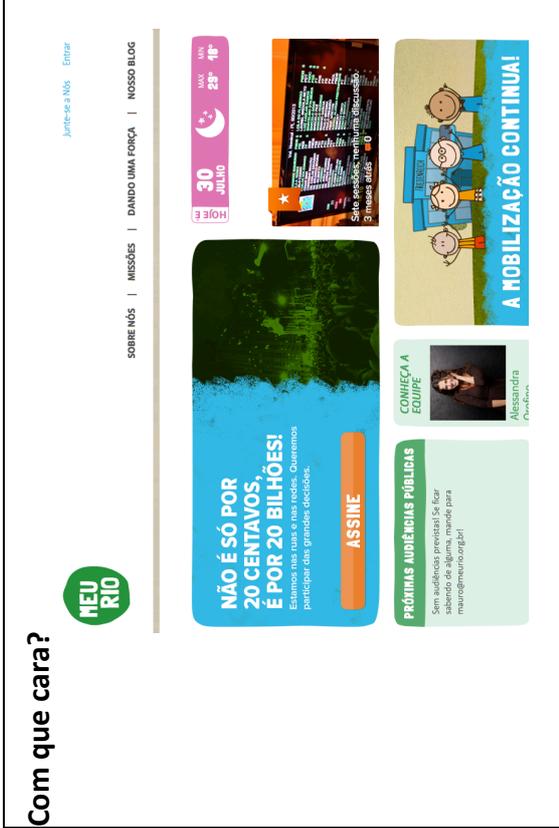
*Econômico* – Doação de voluntários que amam e querem contribuir com um o Rio melhor.

*Social* – Cidadãos mobilizados em torno de causas que realmente podem mudar o mundo.

*Ambiental* – Entre os temas de mobilização abordados alguns tratam de questões ambientais como: direito dos animais, mobilidade urbana.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 16: MEU RIO

<p><b>Meu Rio</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: Rio de Janeiro / Brasil Site: <a href="http://meurio.org.br">http://meurio.org.br</a> Abrangência: Estadual Intenção de expandir para outras cidades.</p>	<p><b>O que?</b> (O que entrega? (Proposta de valor) Construir a cultura da mobilização e fazer com que o cidadão possa participar efetivamente</p>	<p><b>Por que?</b> Por que foi motivado? Os próximos anos apontam para as grandes mudanças convocamos os cariocas a participar ativamente das questões sociais.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) O Meu Rio é uma rede mobilizadora a que une a tecnologia à mobilização da sociedade para aproximar os cariocas da política. A Plataforma MEU RIO é composta por diversas ferramentas que tornam a ideia possível: Faça acontecer, Painela de Pressão, Multitude, Imagine, De olho, De guarda.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criadores: Alessandra Orofino, Miguel Iago. Seguidores: João Pessanha, Leonardo Eloi, Marcel Beiner, Rafael Rezende, Daniela Poubel, Bernardo Aimbinder, Nicolas Iensen, Luiz Fonseca, Dudu Torres, Arthur Aguilair, Fernanda Whately e Felipe Arêas.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Doação. \$ Participação voluntária.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - doação de voluntários. A - temas ambientais tratados. S - cidadão mobilizado em torno de uma causa.</p>	

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://meurio.org.br>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 17.º CASO ATADOS

### O NEGÓCIO

O décimo sétimo caso, “ATADOS”, é uma plataforma social que conecta pessoas dispostas a ajudar organizações precisando de voluntários. Acreditam que podem despertar nas pessoas a vontade de serem voluntárias de alguma causa. Voluntário é alguém aberto e disposto a fazer alguma atividade que promova a mudança, em si e no outro. São chamados por eles de Atos Voluntários. A missão dos “ATADOS” é “juntar ao invés de separar, conciliar ao invés de romper, cooperar ao invés de competir.” Para participar basta se cadastrar no site <http://www.atados.com.br>, e procurar o ato voluntário que mais se identifica. As instituições que precisam de voluntários podem criar o seu perfil no site para que seja possível atar voluntários e instituições.

### O CRIADOR

Os criadores, Luís Henrique Madaleno, André Cervi e Daniel Moraes, são estudantes de administração da USP – Universidade do Estado de São Paulo.

### A MOTIVAÇÃO

Luís, André e Daniel insatisfeitos com o mundo corporativo resolveram se unir para fazer a diferença. E criaram a rede “ATADOS” que funciona como ponto de partida para quem não sabe por onde começar um trabalho voluntário. O principal objetivo é ampliar o senso de comunidade das pessoas. Tudo começou com o primeiro ato, um casamento organizado em um asilo de idosos onde voluntários prepararam uma festa muito animada.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Serviço gratuito e voluntário. Para promover a sustentabilidade do negócio estão desenvolvendo uma plataforma semelhante para promover o voluntariado corporativo.

*Social* – Ampliar o senso de comunidade e despertar o espírito de voluntário nas pessoas.

*Ambiental* – Muitos atos promovem por exemplo: o consumo consciente, a proteção animal e ambiental.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 17: ATADOS

<p><b>Atados</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: São Paulo / Brasil Site: <a href="http://www.atados.com.br/site/">http://www.atados.com.br/site/</a> Vídeo: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=-_SQ2WJEMQ">http://www.youtube.com/watch?v=-_SQ2WJEMQ</a> Abrangência: Nacional</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Ampliar o senso de comunidade e voluntariado a sociedade.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? (Justificativa) Para juntar gente boa, para fazer o bem a alguém.</p>	<p><b>Quem?</b> (Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criador: Luiz Madaleno, André Cervi, Daniel Morais.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Instituições – ONGs. \$ Voluntários.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - serviço gratuito e voluntário. A - atos que promovam questões ambientais. S - espírito de comunidade e voluntariado.</p>
----------------------	--	---	---	--	--	--	---

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.atados.com.br>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 18.º CASO PIRIKA

### O NEGÓCIO

O décimo oitavo caso, “PIRIKA”, é um aplicativo, baixado do site <http://www.pirika.org/>, para documentar como as pessoas ajudam a limpar o mundo. Até hoje mais de sete milhões de objetos foram recolhidos por usuários de mais de 71 países. É muito simples quando estiver andando na rua e achar um lixo no chão pegue tire uma foto e compartilhe na rede “PIRIKA” e depois jogue o objeto no lixo. Desta forma pode “contaminar”<sup>43</sup> outras pessoas a fazer o mesmo, ao final se torna um grande movimento. O “PIRIKA” vai além, permite categorizar e mostrar a proporção de cada tipo de lixo, como também indica a sua localização. Outra possibilidade interessante é identificar o responsável pela origem do lixo produzido, por exemplo: na Baía de São Francisco se descobriu que as cinco maiores fontes de lixo da região eram o McDonalds, Burger King, 7-Eleven, Starbucks e Taco Bell.

### O CRIADOR

Fujio Kojima promoveu, com a criação do aplicativo, um movimento de catadores de lixo.

### A MOTIVAÇÃO

Durante viagem ao redor do mundo Fujio Kojima percebeu que existe muito lixo por toda parte. Então ao voltar para o Japão resolveu desenvolver um aplicativo que aproveitasse a mobilização das redes sociais. A proposta é limpar o mundo dia a dia.

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Empresas patrocinadoras geralmente são aquelas que compartilham com a ideia de melhorar a gestão dos resíduos nos grandes centros e com aquelas que produzem o lixo de forma sustentável.

*Social* – Engajamento social em torno de uma causa - Limpar o mundo! Boas ações compartilhadas na plataforma social.

*Ambiental* – Ajuda a alertar a população, as empresas e aos órgãos públicos a melhorar a gestão de resíduos nas cidades.

---

<sup>43</sup> Idem citação 16, p51.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 18: PIRIKA

<p><b>Pirika</b></p>	<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) Aplicativo que compartilha boas ações de limpeza do ambiente urbano. É só seguir o passo a passo: 1. Pegue o lixo. 2. Tire uma foto com PIRIKA. 3. Compartilhe com PIRIKA. Jogue o lixo no lixo. Esta atitude além de ajudar a limpar a cidade promove o acesso aos dados sobre o lixo (tipo de lixo, quantidade, localização, data) e as empresas ligadas as marcas também apoiam o projeto.</p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Estimular as pessoas a recolher o lixo nas ruas buscando a limpeza do mundo.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? (justificativa) Mobilizar as pessoas em torno de uma atitude sustentável de limpeza urbana.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - parceiros patrocinadores A - contribui com a redução dos do lixo nas ruas. S - engajamento social em torno de uma causa.</p>
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano) Inaugurado em: 2011.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: Tóquio / Japão Site: <a href="http://www.pirika.org">http://www.pirika.org</a> <a href="https://itunes.apple.com/br/app/pirika-cleaning-the-world/id434984120?mt=8">https://itunes.apple.com/br/app/pirika-cleaning-the-world/id434984120?mt=8</a> Abrangência: Mundial</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Aplicativo. \$ Parcerias .de limpeza urbana.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criador: Fujio Kojima.</p>		

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.pirika.org/>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.

#### 4.1.1.6 Critério 06: DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

Na era da informação, o excesso de conteúdo na internet não significa garantia de qualidade na educação. Já a construção do conhecimento vai além da informação. As informações encontradas em diversas fontes precisam ser analisadas, questionadas, confrontadas e provadas para gerar novo conhecimento. Mas, não se podem desconsiderar as novas tecnologias no processo de **Difusão do Conhecimento**.

A **Difusão do Conhecimento** é uma ação que utiliza as redes virtuais para troca entre pessoas que detêm o conhecimento e aquelas que precisam do conhecimento de forma personalizada para atingir um resultado. Isso quer dizer que as plataformas virtuais são construídas com o objetivo de gerar conhecimento específico para um determinado fim e este é compartilhado com aquele que precisa deste conhecimento para gerar um resultado. O processo mais interativo e participativo é muito mais certo do que o simples acesso a uma informação. O importante é desenvolver sistemas de capacitação de grupos de pessoas sobre um determinado tema a partir da troca de experiências de seus participantes

Neste caso o conhecimento é construído em conjunto com aquele que precisa dele na prática. Podendo ser confrontado e reavaliado em tempo real. Podemos dizer que se configura como uma transição significativa onde o conhecimento gerado na academia é compartilhado de forma virtual em tempo real com o sujeito que precisa deste para aplicação.

Neste propósito, é importante ressaltar as oportunidades que se apresentam ao propor a **Difusão do Conhecimento** por meio de plataformas virtuais. Ao mapear necessidades de pesquisa real constrói-se um conhecimento específico para solucionar uma questão que irá contribuir de forma direta com a necessidade. Isto quer dizer que, ao identificar uma questão real pode se despender recursos com objetivo certo e o fato do processo ser construído em parceria com o interessado, este pode ser corrigido e reprogramado quando for necessário.

Como exemplo, serão estudados dois casos relacionados com o critério descrito:



## 19.º CASO MOBICROPS

### O NEGÓCIO

O décimo nono caso, “MOBICROPS”, é um aplicativo para agricultores capaz de conectá-los ao pesquisadores que poderiam fornecer informações atuais e precisas sobre sementes, pesticidas, fertilizantes, doenças e preço de mercado. Por exemplo, agricultores poderiam fotografar uma folha que apresentasse características de uma doença diretamente no “MOBICROPS”, se pesquisadores já tivessem um diagnóstico enviariam informações que resolveriam da melhor forma aquele problema. Outra possibilidade interessante é que os agricultores cadastrados poderiam fazer parte de uma rede social e trocar informações e experiências entre eles.

### O CRIADOR

Os idealizadores do “MOBICROPS”, Daniel Boston e Manoop Talasila, são estudantes de doutorado em ciência da computação do Instituto de Tecnologia de New Jersey.

### A MOTIVAÇÃO

A dupla Daniel Boston e Manoop Talasila identificou no ranking da Organização das Nações Unidas (ONU) que entre os problemas globais o primeiro lugar era a erradicação da extrema pobreza e a fome. Então focaram nas questões da fome para desenvolver um aplicativo que ajudasse a tornar a produção agrícola eficiente em escala global. Como ligar pesquisadores e agricultores. Os pesquisadores poderiam através de estimativas precisas fazer recomendações para os agricultores e para os governantes estimulando as políticas públicas. “Queriam encontrar a tecnologia para ajudar a resolver a fome mundial.”

### OS BENEFÍCIOS

*Econômico* – Aplicativo gratuito, mas, que por promover a eficiência da agricultura, pode melhorar a produção e conseqüentemente a venda dos produtos.

*Social* – Contribuir para erradicação da fome globalmente e promoção da rede de relacionamento entre agricultores e cientistas.

*Ambiental* – Melhorando a produção agrícola, contribui com o meio ambiente.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 19: MOBICROPS

<p><b>MobiCrops</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado/ País: New Jersey / USA Site: <a href="http://pt.appzoom.com/android_applications/productivity/mobicrops_dfoji.html">http://pt.appzoom.com/android_applications/productivity/mobicrops_dfoji.html</a> Vídeo: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=tVFvpoHcqXM">http://www.youtube.com/watch?v=tVFvpoHcqXM</a> Abrangência: Mundial</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Contribuir para erradicação da fome através do acesso a informação de qualidade sobre as culturas.</p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? Para evitar futuros problemas de escassez de alimento, os agricultores necessitam de informação de pesquisa agrícola.</p>	<p><b>Quem?</b> Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criadores: Daniel Boston e Manoop Talasila (estudantes de doutorado em ciência da computação do Instituto de Tecnologia de New Jersey).</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Pesquisadores. \$ Agricultores e \$ Governo.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - aplicativo gratuito. A - melhora a produção agrícola. S - erradicação da fome e promoção da rede de relacionamento entre agricultores.</p>
-------------------------	--	---	--	--	---	--	---

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site

[http://pt.appzoom.com/android\\_applications/productivity/mobicrops\\_dfoji.html](http://pt.appzoom.com/android_applications/productivity/mobicrops_dfoji.html), acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



## 20.º CASO DESCOMPLICA

### O NEGÓCIO

O vigésimo caso, “DESCOMPLICA”, é uma site de educação que oferece aulas em vídeo pré-gravadas e ao vivo, simulados, aulas particulares, monitorias online, correções de questões e redação com foco no ENEM e no vestibular. Como o próprio nome indica o objetivo é descomplicar o ensino para que os alunos de um modo geral aprendam um determinado assunto. Os alunos cadastrados no site, <http://www.descomplica.com.br>, tem acesso gratuito ao primeiro vídeo de cada módulo, a testes, textos e dicas. Para o acesso ilimitado o aluno deve pagar uma mensalidade de valor simbólico.

### O CRIADOR

O fundador do site é Marco Fisbhen professor de física a mais de 15 anos.

### A MOTIVAÇÃO

Marco Fisbhen, como professor pré-universitário de física, identificou a grande demanda dos alunos por tirar dúvidas na reta final para o ENEN e o vestibular. Como eram muitos alunos, com dúvidas recorrentes e o tempo era pouco, resolveu gravar vídeo aulas de física e disponibilizar para os alunos. Com o sucesso em 2011 resolveu lançar o site “DESCOMPLICA” com vídeo aulas das matérias: matemática, física, química, português, matemática, história, geografia e biologia.

### OS BENEFÍCIOS

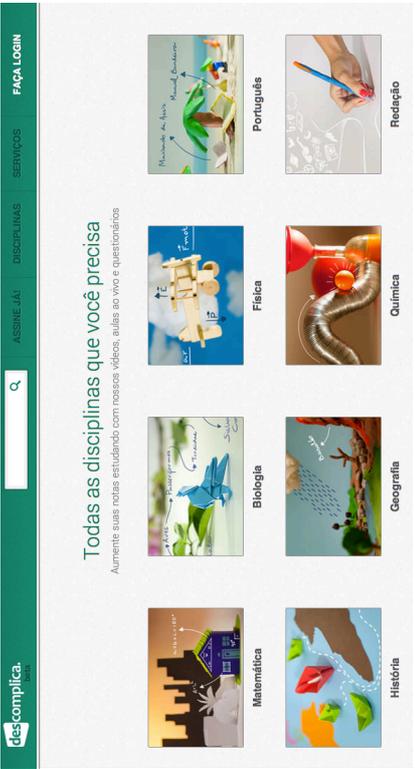
*Econômico* – Gratuito para acesso restrito e mensalidades para o acesso ilimitado.

*Social* – Ajuda alunos a compreender de forma descomplicada as matérias do ensino médio com foco nas provas do ENEN e do vestibular.

*Ambiental* – A educação online promove o estudo em casa evitando que alunos se desloquem diminuindo o fluxo de pessoas no trânsito.

## A REPRESENTAÇÃO VISUAL

QUADRO 20: DESCOMPLICA

<p><b>Descomplica</b></p>	<p><b>Com que cara?</b></p> 	<p><b>Descomplica</b></p>	<p><b>Por quê?</b> Por que foi motivado? Com a grande demanda para tirar dúvidas de alunos começou a gravar suas aulas de física, que tiveram grande audiência.</p>
<p><b>Como?</b> Como funciona? (Formato) É um site de educação com foco no ENEM e em vestibulares, onde os alunos têm acesso livre a aulas em vídeo pré-gravadas e ao vivo, simulados, aula particular, monitorias online e correção de questões e redação. Compreende todas as matérias do ensino médio. A partir do cadastro tem acesso gratuito a um plano reduzido e pago para um plano ilimitado.</p>	<p><b>O que?</b> O que entrega? (Proposta de valor) Descomplicar as matérias para os alunos que tem dificuldade ou querem lembrar alguns assuntos.</p>	<p><b>Quem?</b> (Quem é o criador? (Pessoa ou Organização) Criador: Marco Fisbhen – Professor de física.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto ganha? \$ - gratuito acesso restrito e assinatura para acesso ilimitado. A - aulas online evita deslocamento no trânsito. S - conteúdo descomplicado.</p>
<p><b>Quando?</b> Quando inaugurou? (Ano) Inaugurado em: 2011.</p>	<p><b>Onde?</b> Onde iniciou? (Origem) Estado / País: São Paulo / Brasil Site: <a href="http://www.descomplica.com.br">http://www.descomplica.com.br</a> Abrangência: Nacional</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? (recursos necessários) \$ Professores. \$ Vídeo aulas.</p>	<p><b>Quanto?</b> Quanto gasta? \$ Professores. \$ Vídeo aulas.</p>

Fonte: Criação da autora baseada em dados do site <http://www.descomplica.com.br>, acessado no período de julho de 2013 a julho de 2014.



# CAPÍTULO 05

INTERPRETAÇÃO: CENÁRIOS POSSÍVEIS, UM ESTÍMULO A INICIATIVAS FUTURAS

## 5 INTERPRETAÇÃO: CENÁRIOS POSSÍVEIS, PARA INICIATIVAS FUTURAS

Neste capítulo de interpretação propõe-se refletir sobre Pontos de Conexão, Pontos de Ênfase, Pontos de Aproximação e a partir destes construir Cenários Possíveis para iniciativas futuras. Para a análise será utilizado o conceito de dedução abordado por Moresi (2003, p.17): dedução é o raciocínio que se passa de uma visão mais abrangente vivida para identificar outras menos abrangentes, sem recorrer à experiência vivida. Conclui-se que o ato de observar os casos como expectador externo permite-se formular explicações possíveis para o fenômeno investigado sem à experiência vivida.

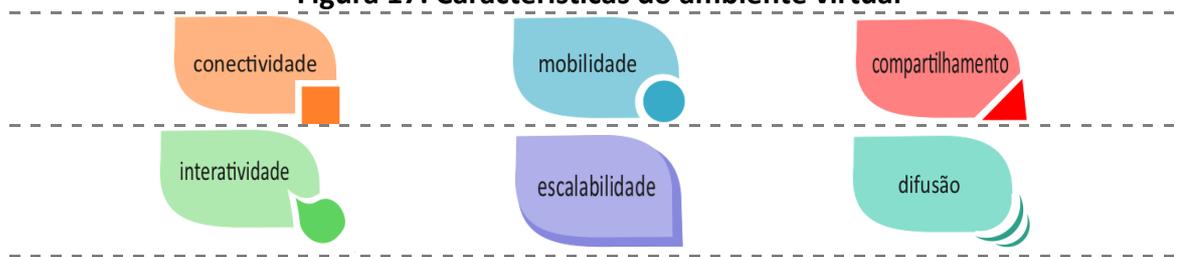
### 5.1 PONTOS DE CONEXÃO

O processo de investigação apontou pontos de conexão que servem de base, para análise e cruzamentos de dados. Para auxiliar esta interpretação utiliza-se o recurso de visualização através de tabelas de relação.

#### 5.1.1 Característica do ambiente virtual

O primeiro ponto de conexão aborda o ambiente de negócios que gera novas características de socialização. Para análise dos casos definiu-se seis características presentes no ambiente virtual: **conectividade**, **mobilidade**, **compartilhamento**, **interatividade**, **escalabilidade**, **difusão**. O ambiente com característica de **conectividade** é o meio que causa a aproximação entre negócio e usuário. O ambiente com atributos de **mobilidade** é aquele que pode ser levado junto com o usuário. O ambiente com características de **compartilhamento** é aquele que disponibiliza para outros usuário um “bem” que está subutilizado. O ambiente com aspectos de **interatividade** permite que o usuário interaja com o sistema, se comprometendo com alguma etapa dele. Um ambiente caracterizado pela **escalabilidade** promove o crescimento de forma exponencial. Por fim, o ambiente com caráter de **difusão** é aquele que estimula a propagação do conhecimento com as partes interessadas. A figura 17 mostra a representação gráfica das características do mundo virtual.

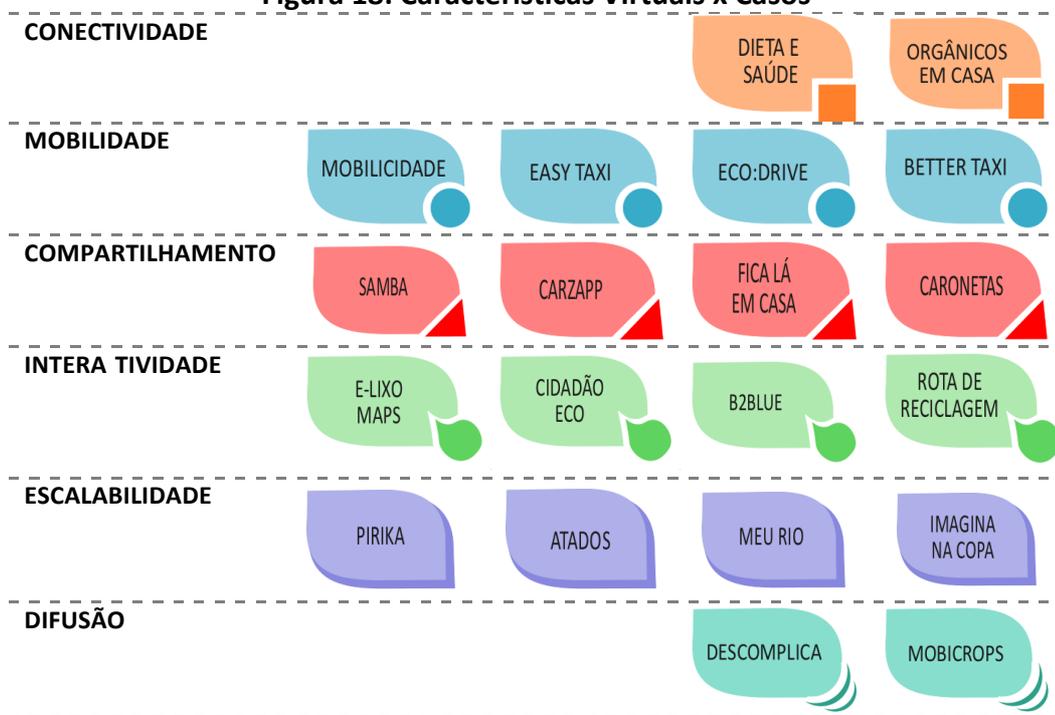
**Figura 17: Características do ambiente virtual**



Fonte: Autoria própria

E na figura 18 uma relação entre os casos estudados e as características virtuais.

**Figura 18: Características Virtuais x Casos**

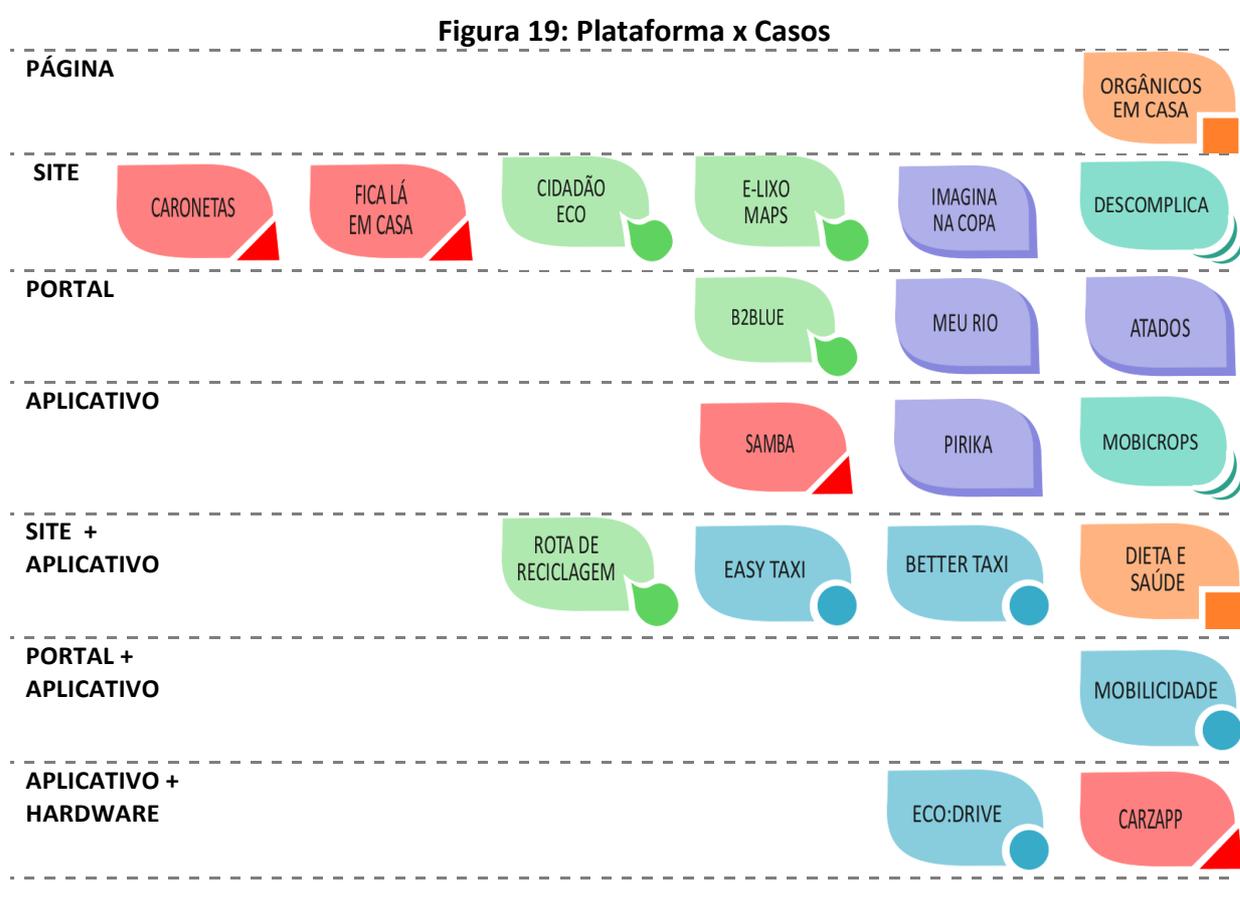


Fonte: Autoria própria

5.1.2 Plataforma virtual ambiente de negócio

O segundo ponto de conexão, a plataforma virtual, é ambiente escolhido para fazer as transações necessárias ao funcionamento dos negócios estudados anteriormente. Nos vinte casos estudados identifica-se a recorrência de quatro tipos de plataformas virtuais: **pagina, site, portal e aplicativo móvel**. Para o presente estudo estes termos são assim definidos. A **página** é o endereço na internet que quando acessado tem-se a visualização apenas de uma página sem nenhuma aba de interação. O **site** é um espaço estruturado com hierarquias onde todo conteúdo pode ser acessado através de abas, é uma plataforma informativa. O

**portal** é um ambiente que tem como foco o usuário, cria conteúdos que promovem o relacionamento entre quem produz e quem consome a informação. Já o **aplicativo móvel** é software próprio para funcionar em dispositivos móveis como: *smartphone* e *tablets*, tem como objetivo ajudar o usuário a desempenhar uma tarefa de maneira ágil e está sempre à mão. Além das plataformas simples podem-se encontrar sistemas que utilizam mais de uma, como exemplos: site mais aplicativo, portal mais aplicativo. Nos casos estudados aparece outro formato que utiliza além do aplicativo um hardware específico, ou seja, um equipamento além do dispositivo móvel, necessário para que o aplicativo funcione. Na figura 19 apresenta-se a relação entre os casos estudados e o tipo de plataforma.

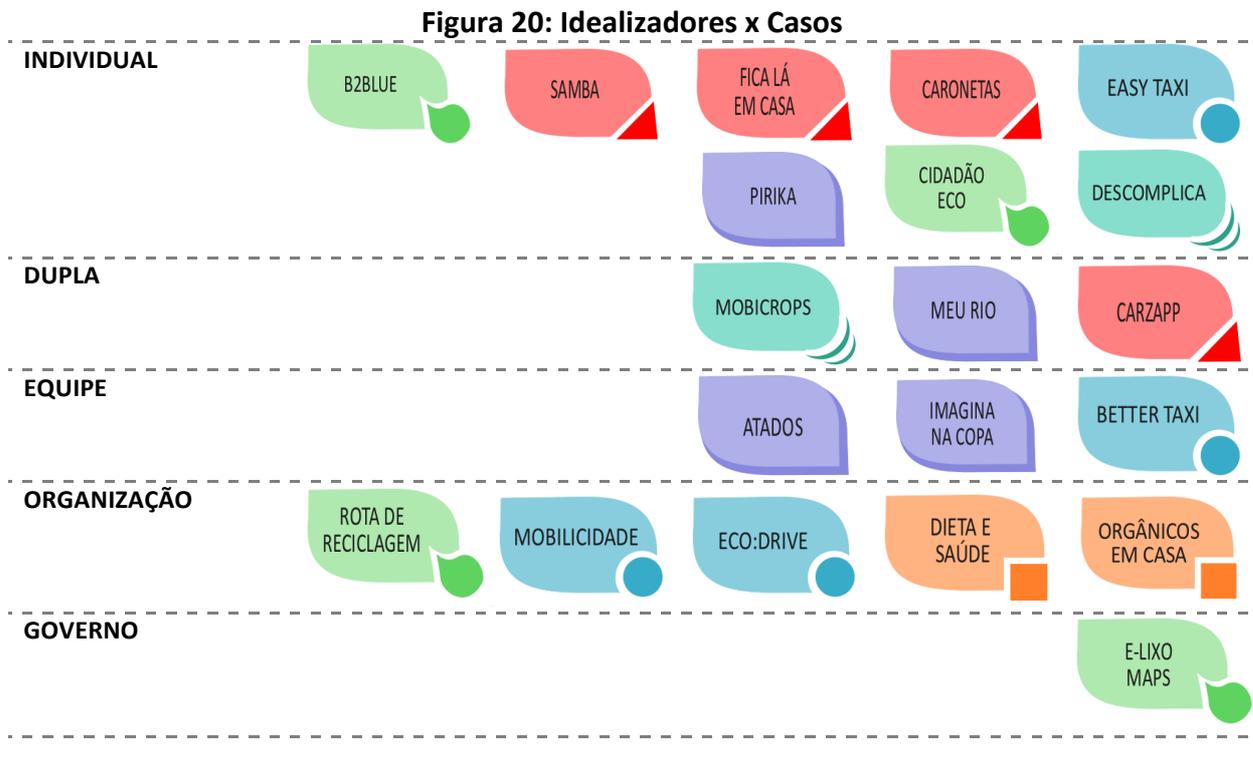


Fonte: Autoria própria

### 5.1.3 Idealizador das iniciativas sustentáveis

O terceiro ponto de conexão diz respeito ao idealizador das iniciativas sustentáveis estudadas. Geralmente uma iniciativa em busca de mudança parte de um indivíduo insatisfeito com alguma situação. Quando se aborda questões de sustentabilidade, esta

insatisfação parte de problemas nas dimensões econômica, ambiental e social. Para o sucesso de um empreendimento, o idealizador da proposta precisa estar carregado de atitude para propor soluções que contaminem o maior número de pessoas. Nos casos estudados identificou-se quatro tipos de configuração para os idealizadores: o **individual, a dupla, a equipe e as organizações**. Geralmente iniciativas que partem das pessoas, seja individualmente, em dupla ou em equipe, tem uma característica *Bottom up* (de baixo para cima), pois são realizadas por aqueles que desejam a solução do problema. Já as iniciativas *Top down* (de cima para baixo) geralmente são realizadas pelo governo ou por empresas quando estes se sentem responsáveis pela questão de sustentabilidade. Ou seja, o negócio tanto pode ser definido por um individuo que identifica oportunidades na sua vida diária, quanto por empresas e governos que identificam oportunidades por questões legais e de sua responsabilidade. Na figura 20 apresenta-se a relação entre os casos estudados e a composição dos idealizadores.

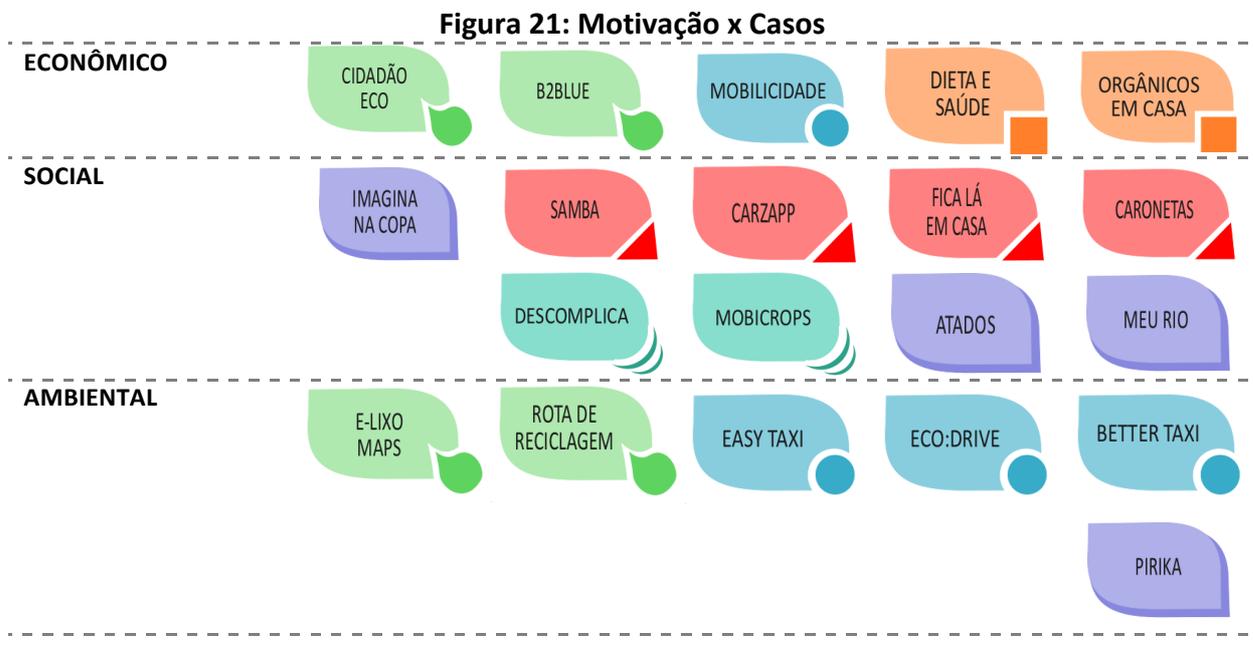


Fonte: Autoria própria

#### 5.1.4 Motivação sustentável

O quarto ponto de conexão demonstra que a motivação para as iniciativas sustentáveis partem logicamente das dimensões da sustentabilidade: **econômico, social ou ambiental**.

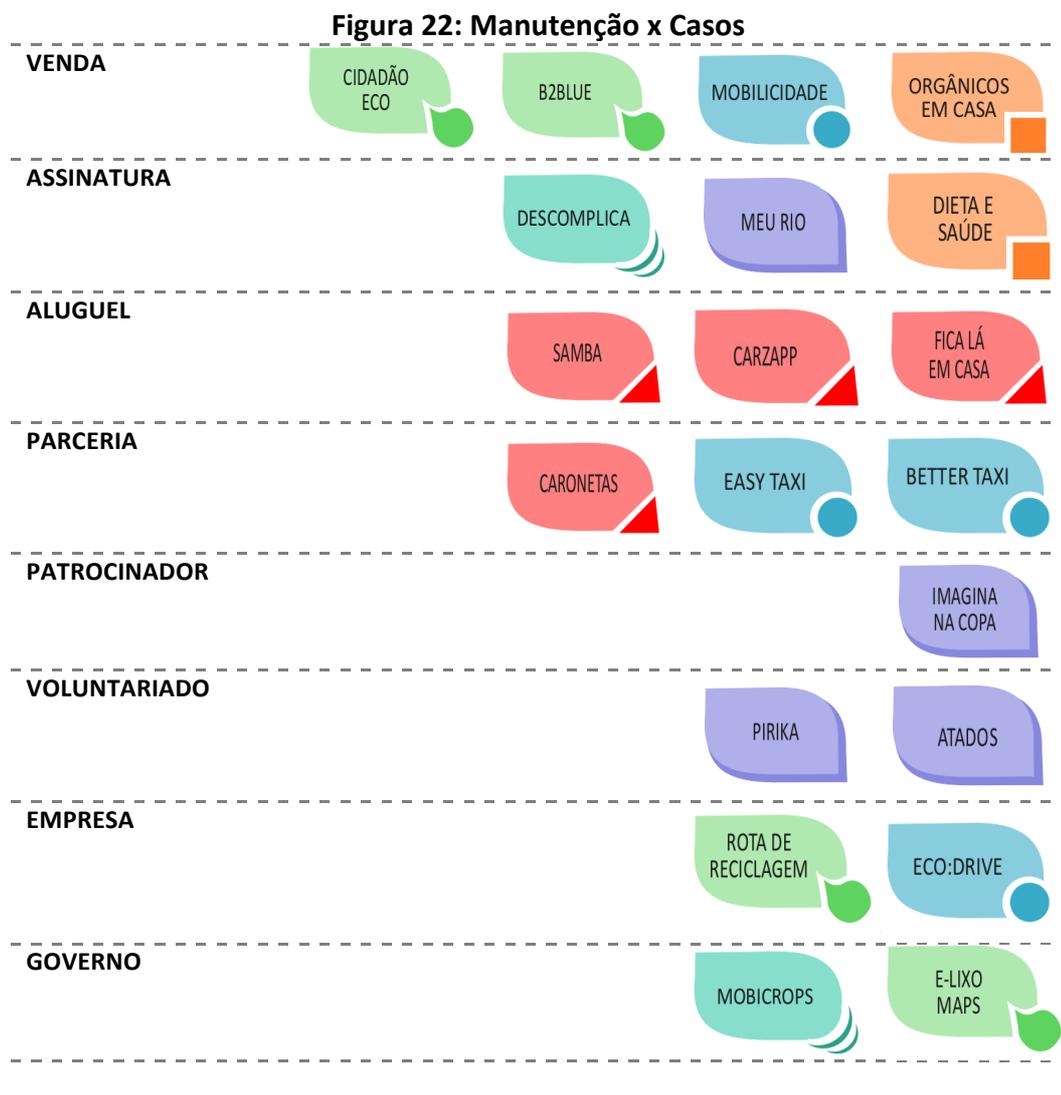
Não significa que o desenvolvimento do negócio não tenha que se preocupar com equilíbrio entre todas as dimensões, mas existe um ponto de partida. A motivação **econômica** surge quando o empreendedor identifica oportunidade de negócio a partir de um problema social ou ambiental. A motivação **social** surge quando o idealizador objetiva prioritariamente resolver um questão relativa à qualidade de vida das pessoas ou da sociedade tendo como ponto focal as relações de trabalho, os direitos humanos, a vida em sociedade e a responsabilidade das empresas no desenvolvimento e comercialização de produtos. Já a motivação na dimensão ambiental parte da vontade de reduzir, reutilizar, reciclar o uso da matéria-prima e insumos, como também do desejo de diminuir os efeitos da poluição. Na figura 21 apresenta-se a relação entre os casos estudados e as dimensões da motivação.



Fonte: Autoria própria

### 5.1.5 Manutenção do negócio

O quinto ponto de conexão diz respeito à manutenção, isto é, um negócio para se sustentar precisa equilibrar receitas e despesas. Nos negócios estudados encontram-se diversas formas de obter receitas a partir do sistema produto/serviço fornecidos para o mercado. Existem receitas provenientes de **venda** de produtos, **assinatura** de serviços, **aluguel** de produto, **parcerias** com fornecedores, custeada por **patrocinadores**, **voluntários**, **empresas** ou **governo**. Na figura 22 apresenta-se a relação entre os casos estudados e a forma de manutenção do negócio.

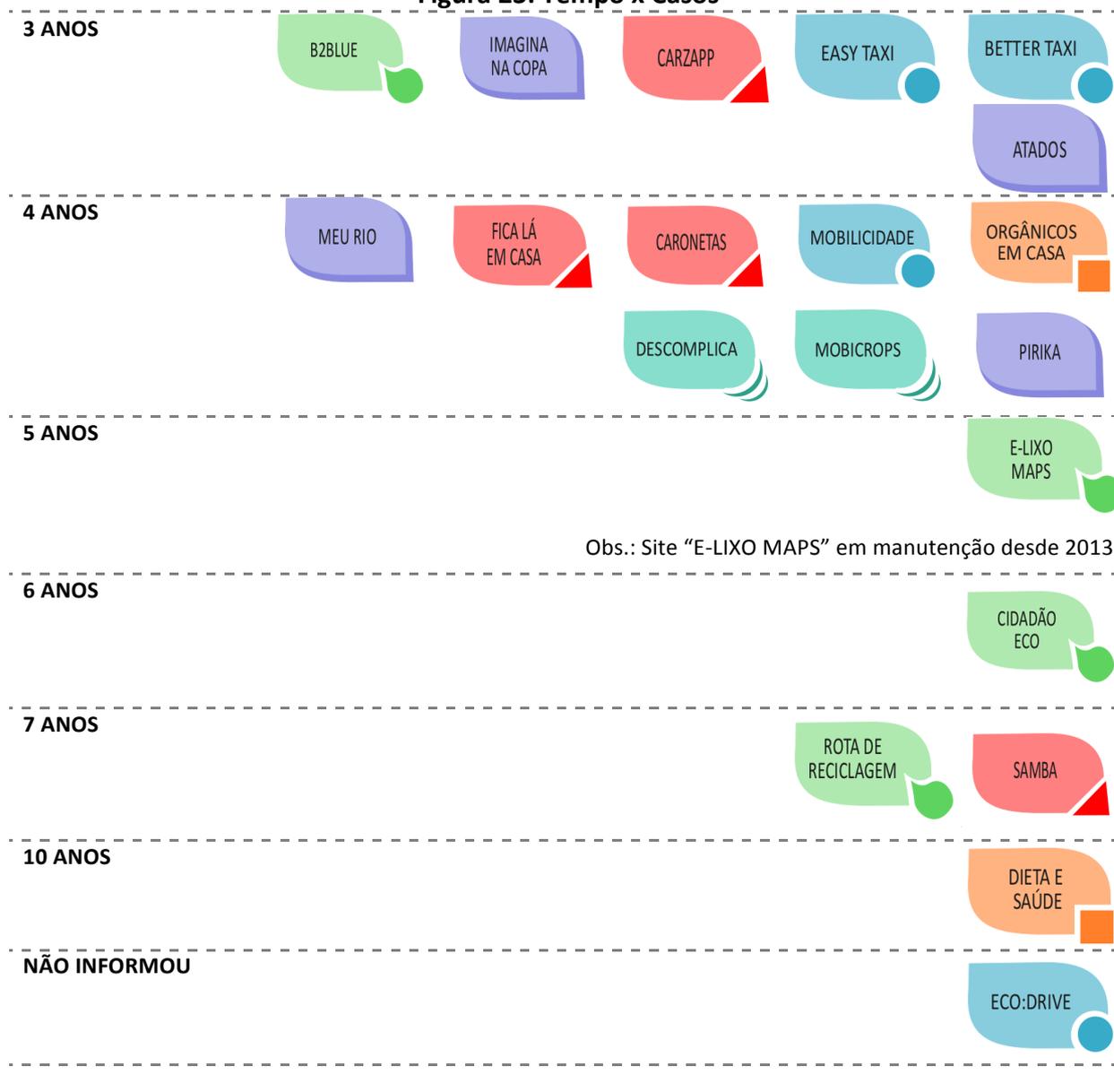


Fonte: Autoria própria

### 5.1.6 Tempo de vida do empreendimento

Por fim, o sexto ponto de conexão se refere ao tempo de vida do empreendimento. Por se tratar de novos ambientes de negócios os empreendimentos analisados têm na sua maioria de três a quatro anos de tempo de vida. Pela análise realizada no período de julho de 2013 a julho de 2014 percebe-se que a maioria dos negócios estão em expansão. Dos casos analisados apenas o “E-LIXO MAPS” tem o site em manutenção desde de agosto de 2013. Na figura 23 apresenta-se a relação entre os casos estudados e o tempo de vida de cada um.

Figura 23: Tempo x Casos



Fonte: Autoria própria

A figura 24 apresenta o resumo dos pontos de conexão expostos anteriormente.

Figura 24: Resumo dos pontos de conexão

1.º CASO	Característica: Conectividade	2.º CASO	Característica: Conectividade
	Plataforma: Página		Plataforma: Site + Aplicativo
	Idealizador: Organização		Idealizador: Organização
	Motivação: Econômico		Motivação: Econômico
	Manutenção: Venda		Manutenção: Assinatura
	Tempo: 4 anos		Tempo: 10 anos

<p><b>3.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Mobilidade  Plataf.: Site + Aplicativo  Idealizador: Equipe  Motivação: Ambiental  Manutenção: Parceria  Tempo: 3 anos</p>	<p><b>4.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Mobilidade  Plataf.: Aplicativo + Hardware  Idealizador: Organização  Motivação: Ambiental  Manutenção: Empresa  Tempo: -</p>
<p><b>5.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Mobilidade  Plataforma: Site + Aplicativo  Idealizador: Individual  Motivação: Ambiental  Manutenção: Parceria  Tempo: 3 anos</p>	<p><b>6.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Mobilidade  Plataf.: Portal + Aplicativo  Idealizador: Organização  Motivação: Econômico  Manutenção: Venda  Tempo: 4 anos</p>
<p><b>7.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Compartilhamento  Plataforma: Site  Idealizador: Individual  Motivação: Social  Manutenção: Parceria  Tempo: 4 anos</p>	<p><b>8.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Compartilhamento  Plataforma: Site  Idealizador: Individual  Motivação: Social  Manutenção: Aluguel  Tempo: 4 anos</p>
<p><b>13.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Interatividade  Plataforma: Site  Idealizador: Individual  Motivação: Econômico  Manutenção: Venda  Tempo: 6 anos</p>	<p><b>14.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Interatividade  Plataforma: Site  Idealizador: Governo  Motivação: Ambiental  Manutenção: Governo  Tempo: 5 anos (desativado)</p>
<p><b>15.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Escalabilidade  Plataforma: Site  Idealizador: Equipe  Motivação: Social  Manutenção: Patrocinador  Tempo: 3 anos</p>	<p><b>16.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Escalabilidade  Plataforma: Portal  Idealizador: Dupla  Motivação: Social  Manutenção: Assinatura  Tempo: 4 anos</p>
<p><b>17.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Escalabilidade  Plataforma: Portal  Idealizador: Equipe  Motivação: Social  Manutenção: Voluntário  Tempo: 3 anos</p>	<p><b>18.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Escalabilidade  Plataforma: Aplicativo  Idealizador: Individual  Motivação: Ambiental  Manutenção: Voluntário  Tempo: 4 anos</p>
<p><b>19.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Difusão  Plataforma: Aplicativo  Idealizador: Dupla  Motivação: Social  Manutenção: Governo  Tempo: 4 anos</p>	<p><b>20.º CASO</b></p> 	<p>Característica: Difusão  Plataforma: Site  Idealizador: Individual  Motivação: Social  Manutenção: Assinatura  Tempo: 4 anos</p>

Fonte: Autoria própria

## 5.2 PONTOS DE ÊNFASE

Durante o processo de investigação alguns pontos chamaram a atenção e serão destacados aqui.

### 5.2.1 Casos com propósitos semelhantes

#### 5.2.1.1 *BETTER TAXI x EASY TAXI*

Duas iniciativas que trabalham com a questão da **Mobilidade Urbana** utilizando como plataforma de interação com o usuário o aplicativo para dispositivo móvel. Apesar de contextos totalmente diferentes, Alemanha e Brasil, mostram-se como soluções possíveis para a questão da escolha do táxi como melhor alternativa para deslocamento em um determinado trecho.

#### 5.2.1.2 *ATADOS x IMAGINA NA COPA*

Duas iniciativas que abordam a **Mobilização Escalável** na dimensão social. Propostas semelhantes, mas com vários pontos divergentes. O “IMAGINA NA COPA” é um site que expõe através de vídeos casos de iniciativas sociais com o propósito de “contaminar”<sup>44</sup> o outro para propósitos semelhantes. Já o “ATADOS” é um portal interativo que também apresenta iniciativas sustentáveis, só que com uma abordagem diferente, ao invés de contar uma história, disponibiliza um sonho, um desejo que precisa de voluntários para se realizar. Este é o ponto de contato com o usuário do portal que ao ler algo que tenha aptidão para executar, sente-se tocado e se candidata como voluntário.

#### 5.2.1.3 *CARZAPP x CARONETAS*

Duas iniciativas partem da ideia dos **Recursos Compartilhados**, sendo que nos dois casos o “bem” a ser compartilhado é o automóvel particular subutilizado. Apesar de um mesmo propósito, têm soluções totalmente diferentes. Enquanto o “CARONETAS”, iniciativa brasileira, é baseado em um site de cadastramento de empresas e empregados para formar uma rede de relacionamento em torno da carona, o “CARZAPP”, iniciativa alemã, é baseado em aplicativo para dispositivo móvel mais um hardware que viabiliza o aluguel do carro que esta parado, sem incomodar o proprietário.

---

<sup>44</sup> Idem citação 16, p51.

#### 5.2.1.4 CIDADÃO ECO x E-LIXO MAPS

Duas iniciativas que abordam ideias do **Ciclo Interativo** com objetivo de convidar o consumidor a disponibilizar o lixo eletrônico dos bens que estão inutilizados. O “E-LIXO MAPS” é uma iniciativa mantida pelo governo, gratuita, que conta com o voluntariado do cidadão que precisa entregar o resíduo no posto de coleta mais próximo. Já o “CIDADÃO ECO” é um iniciativa de um empreendedor que vende sucatas provenientes de resíduo eletrônico, nele o consumidor agenda um horário para a empresa buscar o resíduo. Ambas as iniciativas são do Estado de São Paulo.

#### 5.2.1.5 CARONETAS x FICA LÁ EM CASA

Duas iniciativas que abordam propostas para ideia de **Recursos Compartilhados** apesar do “bem” compartilhado ser diferente, automóvel e hospedagem, ambos retomam velhos hábitos que não são frequentemente praticados na atualidade pela falta de segurança. O interessante é que para aumentar a segurança para quem oferece carona, o “CARONETAS” cria uma rede de relacionamento a partir dos empregados de uma empresa. Já o “FICA LÁ EM CASA” ao longo do período de um ano de observação, alterou seu formato de cadastro das unidades disponíveis para hospedar. Antes cada pessoa que tinha um espaço disponível podia cadastrá-lo de forma individual para hospedagem e qualquer pessoa poderia se candidatar para ocupá-lo. Atualmente adotaram um novo formato, em que o cadastramento é feito a partir de ambientes corporativos como o caso do “CARONETAS” (Figura 25).

**Figura 25: Fica lá em Casa**



O site pioneiro em hospedagem colaborativa no Brasil agora traz uma proposta totalmente inovadora no mundo:

**A Hospedagem Colaborativa Corporativa.**

Contando com a experiência e vivência adquiridas no varejo podemos agora oferecer uma proposta voltada para as organizações.

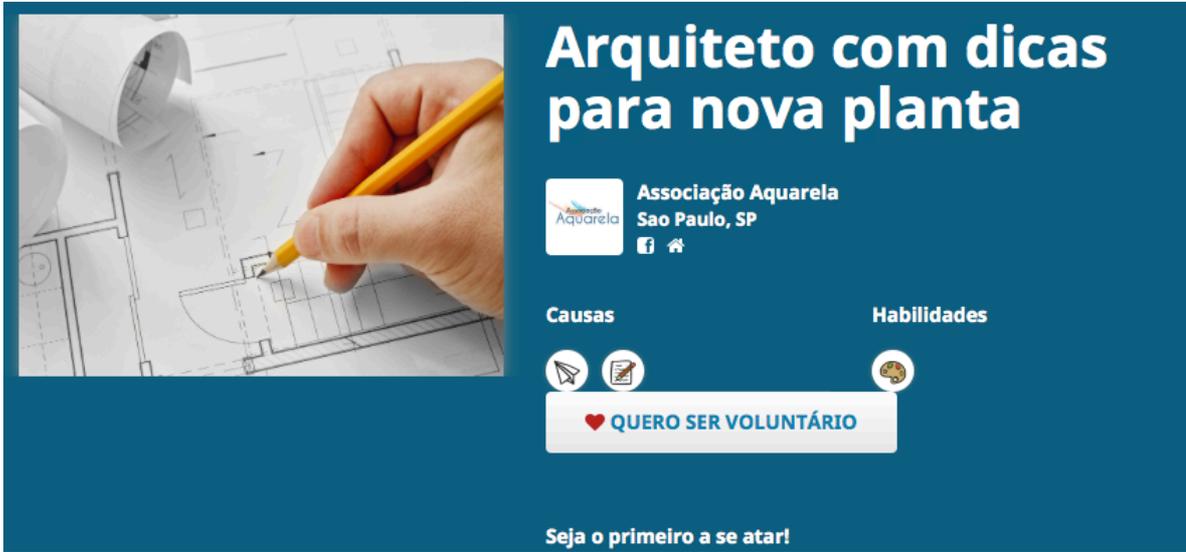
Fonte: Site [www.ficalaemcasa.com.br](http://www.ficalaemcasa.com.br), acessado em 22 julho de 2014.

## 5.2.2 Casos com modelos inovadores

### 5.2.2.1 ATADOS

“ATADOS” é uma iniciativa com foco na **Mobilização Escalável**. O acesso inicial, pode ser uma experiência única, quando um usuário entra no portal e já na página inicial encontra diversos sonhos, desejos a serem realizados. Um exemplo: um arquiteto acessa o portal e identifica um desejo que vai de encontro com suas habilidades, ao menor esforço ele pode se voluntariar para ajudar alguém em algo que pode ter um grande valor para este. Veja na figura 26 um exemplo que ilustra este acontecido.

Figura 26: Portal Atados



**Arquiteto com dicas para nova planta**

Associação Aquarela  
São Paulo, SP

Causas      Habilidades

**QUERO SER VOLUNTÁRIO**

Seja o primeiro a se atar!

---

**Sobre a organização**

Ofecemos atividades socioeducativas a crianças e jovens da comunidade Nova Jaguaré, com linguagem verbal, expressão corporal, jogos, teatro e informática.

**Responsável pelo ato**

Alessandra Batista  
desenvolvimento@associacaoaquarela.org.br

**Sobre o ato**

É arquiteto ou trabalha na área?  
Precisamos de sua ajuda para construir um refeitório para dar almoço para as crianças e fazer adequações de acessibilidade.

Para isso você viria um dia conhecer a associação e pensar com a gente como seria o melhor jeito para fazermos essas adequações. Não é preciso que você acompanhe a obra.

Pode ser durante a semana ou finais de semana, horário e data a combinar de acordo com a sua disponibilidade.

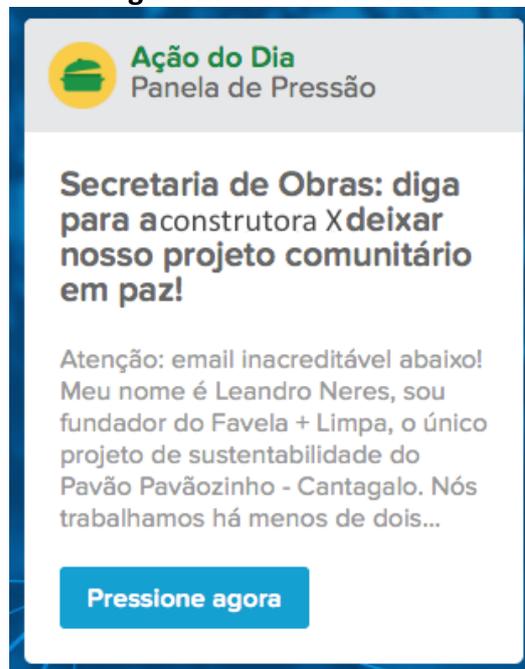
Fonte: Site <http://www.atados.com.br/site/>, acessado 22 julho de 2014.

### 5.2.2.2 MEU RIO

“MEU RIO” também é uma iniciativa com foco na **Mobilização Escalável**. É um portal que disponibiliza diversas ferramentas de interação para facilitar a mobilização do cidadão em

torno de uma determinada causa. O interessante nesta iniciativa é o fato de precisar do apoio do cidadão comum para sua manutenção, através de uma mensalidade, esse modelo tem por objetivo não depender de patrocínio da iniciativa privada ou do governo. Justifica-se pelo propósito, pois seus idealizadores não querem ficar com no compromisso de atender a interesses particulares, ou seja, devendo favores. Eles se mantêm imparciais num caso contra uma determinada empresa ou um governo, por exemplo. Para ilustrar, pode-se citar o ocorrido com uma grande construtora que queria desapropriar a região do Rio onde funciona o projeto Favela + Limpa (figura 27).

**Figura 27: Portal Meu Rio**



Fonte: site <http://meurio.org.br>, acessado em 22 de julho de 2014.

### 5.2.2.3 PIRIKA

“PIRIKA” é outra iniciativa com foco na **Mobilização Escalável**. O “PIRIKA” é um aplicativo, japonês que convida o cidadão do mundo inteiro a pegar lixo deixado na rua e antes de jogar na lixeira bater uma foto que é disponibilizada na rede do “PIRIKA”. A mobilização a cada dia que passa toma uma proporção exorbitante. Veja na figura 28 o número de 726.717 mil objetos descartados e fotografados em julho de 2013 e na figura 29 o número de 7.100.796 milhões de objetos descartado em julho de 2014.

Figura 28: Aplicativo Pirika 2013

Tweet 2,921 | いいね! 5,037 | +1 189 | BI 95

**PIRIKA**  
 cleaning the world

ピリカは協賛企業を探しています。  
 ゴミ拾いアプリ「ピリカ」で世界をきれいに

世界で拾われているゴミの数  
 67ヶ国 726717個

Google play | Available on the App Store

Fonte: site <http://www.pirika.org/home> APP, acessado em julho de 2013.

Figura 29: Aplicativo Pirika 2014

Curtir 6,6 mil | Tweet 3,262 | +1 126 | BI 97

**PIRIKA**  
 cleaning the world

ソーシャルゴミ拾いプラットフォーム「ピリカ」  
 ピリカは世界中から落ちているゴミをなくすことを目指しています。

世界で拾われているゴミの数  
 72ヶ国 7100796個

Available on the App Store | ANDROID APP ON Google play

Fonte: site <http://www.pirika.org/>, acessado em julho de 2014.

#### 5.2.2.4 CARONETAS

“CARONETAS” é uma iniciativa com foco nos **Recursos Compartilhados**. O ponto interessante deste sistema é o retorno a práticas que antes eram comuns no nosso cotidiano. A carona deixou de ser uma atividade corriqueira por causa da falta de segurança, mas o sistema intenciona resolver este problema ao cadastrar “coroneiros” e “caronistas” provenientes de uma corporação em uma rede de relacionamento que possibilita maior confiabilidade para ambos usuários.

#### 5.2.2.5 CARZAPP

“CARZAPP” é uma iniciativa com foco nos **Recursos Compartilhados**. Além do aplicativo para viabilização desta iniciativa foi necessário desenvolver um aparelho (hardware) para gerar maior segurança ao sistema. Como a proposta é disponibilizar o carro de uso particular para que outras pessoas desconhecidas pudessem utilizá-lo sem incomodar o proprietário, foi necessário desenvolver esse equipamento para viabilizar a abertura do automóvel através do aplicativo instalado em um dispositivo móvel. Além deste propósito o aparelho serve para acionar o alarme quando qualquer coisa estiver fora do padrão.

#### 5.2.2.6 CIDADÃO ECO

“CIDADÃO ECO” é uma iniciativa com foco no **Ciclo interativo**. Neste caso o que chama a atenção é a oportunidade percebida pelo empreendedor de transformar um problema de disponibilização de resíduo em um negócio. Este modelo de iniciativa pode ser replicado em diversos tipos de resíduos, sendo interessante mapear os lixos urbanos mais recorrentes e assim verificar como transformá-los em oportunidade de novos negócios.

#### 5.2.2.7 MOBICROPS

“MOBICROPS” é uma iniciativa com foco na **Difusão do Conhecimento**. O ponto alto neste caso é transformar informação em conhecimento. Um agricultor posta uma dúvida no aplicativo do “MOBICROPS” e um especialista procura solucionar disponibilizando no sistema a solução que pode ser visualizada por todos que interessem pelo determinado assunto. Uma forma de unir a academia com a produção.

### 5.2.3 Casos que indicam tendências

#### 5.2.3.1 MOBILIDADE NA RELAÇÃO CUSTO BENEFÍCIO

Os casos relacionados a promover o deslocamento urbano de forma consciente indicam tendências, tanto nos critérios de **Mobilidade Urbana** quanto nos de **Recursos Compartilhados** aparecem soluções que intencionam resolver problemas relativos ao trânsito em grandes centros urbanos. Sabe-se que este problema é recorrente e depende de soluções sistêmicas, onde o usuário, o poder público e o privado devem cooperar para que a atividade de locomoção, em sua relação custo benefício, seja a mais eficiente possível.

### 5.2.3.2 *APLICATIVOS COMO MEIO DE INTERAÇÃO COM O USUÁRIO*

Atualmente os dispositivos móveis estão, cada vez mais, sendo considerados como extensão do nosso corpo ao serem munidos de aplicativos que facilitam a execução de tarefas das mais simples às mais complexas. Para as iniciativas sustentáveis aqui estudadas o aplicativo como plataforma virtual foi recorrente em dez dos vinte casos analisados, seja utilizado de forma individual ou em complemento aos sites e portais. Neste período de um ano de observação (julho de 2013 a julho de 2014) dos casos investigados, percebeu-se que três negócios que inicialmente não utilizavam o aplicativo como ferramenta passaram a utilizá-lo: “ROTA DE RECICLAGEM”, “MOBILIDADE”, “MEU RIO”. E nota-se também que aqueles que ainda não utilizam aplicativos, os mesmos poderiam ser utilizados facilitando ainda mais seu acesso ao usuário.

### 5.2.3.3 *NEGÓCIOS DESENVOLVIDOS A PARTIR DE RESÍDUOS*

Este tipo de iniciativa não é exatamente uma novidade, a novidade aqui destacada é o fato de utilizar a rede para potencializar e muitas vezes tornar possível um negócio. Quando consideram empreendimentos que utilizam como matéria-prima resíduos de um determinado produto, o gargalo costuma ser o seu fornecimento de forma contínua. Então este modelo de negócio potencializa e regulariza o fornecimento ao convidar o usuário a coparticipar do processo.

### 5.2.3.4 *A MOBILIZAÇÃO, UM CARÁTER EMOCIONAL*

Um exemplo muito interessante é o “MEU RIO” que convida o cidadão que ama o Rio de Janeiro a se envolver em problemas sociais que irão melhorar uma situação muitas vezes pontual, mas o processo de envolvimento promove a “contaminação”<sup>45</sup> da cidade como um todo. Motivando a todos a ficarem atentos e a proporem mobilização para qualquer outra causa. O sistema tem demonstrado resultados positivos e esta em processo para ser replicado em São Paulo e mais tarde nas cidades que se interessarem.

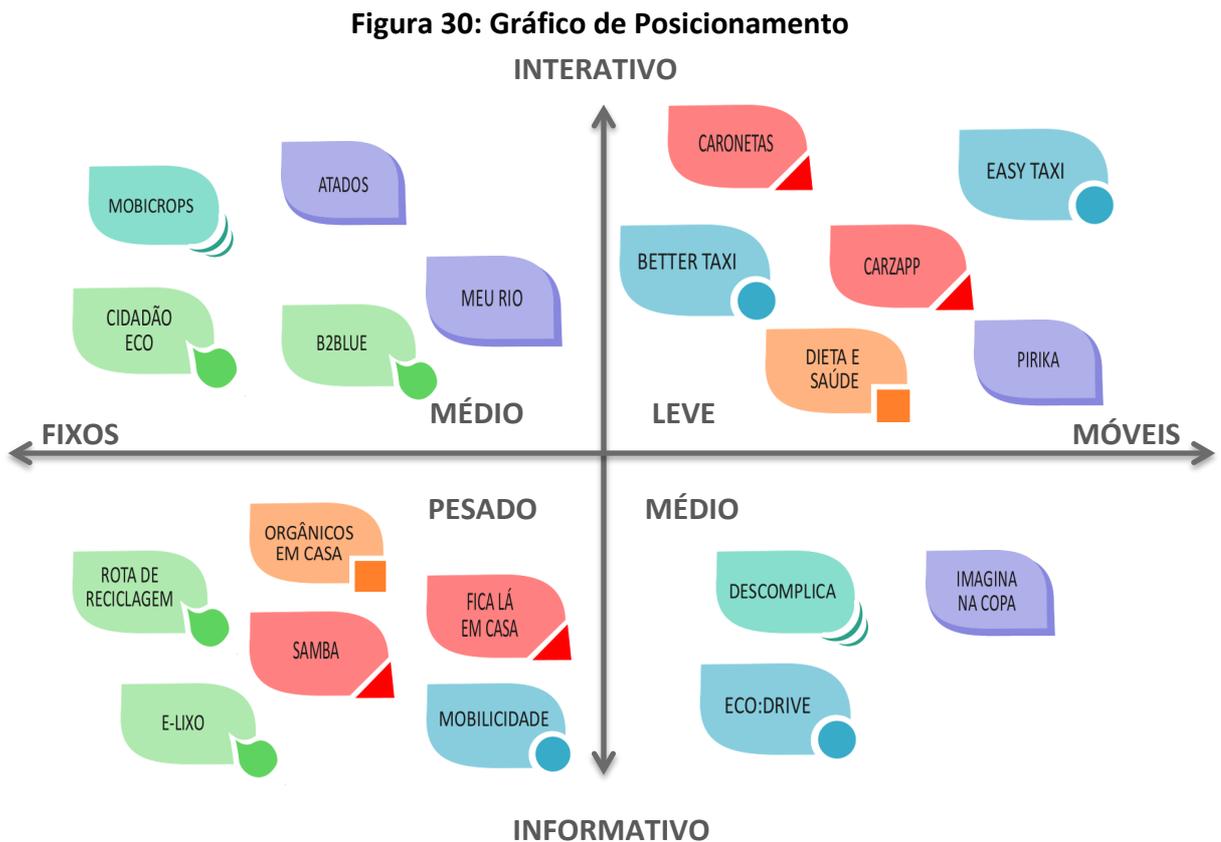
## 5.3 **PONTOS DE APROXIMAÇÃO**

Neste item procura-se fazer um paralelo entre a mudança que vem ocorrendo na interface dos ambientes de negócio, que passam do essencialmente físico para parcialmente ou

---

<sup>45</sup> Idem citação 16, p51.

totalmente virtual, com o conceito descrito por Bauman (2001, p.43), que aborda a mudança da sociedade da modernidade “sólida” e “pesada” para a modernidade “leve” e “fluída”. Nos casos analisados isso fica bem claro ao constatar que alguns negócios são essencialmente virtuais, ou seja, nasceram assim, e que outros negócios estão migrando do conceito físico para o virtual. É possível perceber também que mesmo com o acesso virtual muitos negócios precisam ter por traz um suporte físico para serem viáveis. A figura 30 apresenta um gráfico de posicionamento que localiza os casos estudados em relação à estrutura que utiliza para viabilizar o negócio. Coloca-se no eixo Y o tipo de interação com o usuário, estando em uma extremidades o “INFORMATIVO” como formato mais “pesado” e na outra o “INTERATIVO” como formato mais “leve”. Já no eixo X é demonstrada a estrutura física necessária para o funcionamento do sistema, passando das grandes estruturas “FIXAS”, obviamente mais “pesadas” às estruturas “MÓVEIS”, mais “leves”.



Fonte: Autoria própria

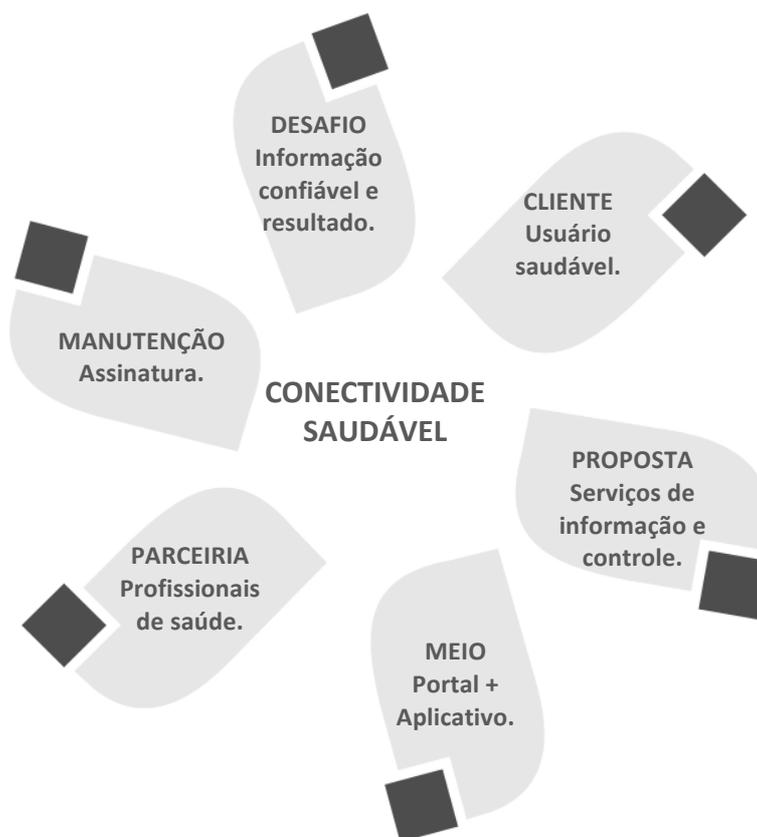
## 5.4 CENÁRIOS POSSÍVEIS

A partir da observação, da análise e da interpretação dos casos investigados percebe-se que é possível construir cenários possíveis para o fenômeno estudado **Modelo de Negócios Inovadores, em Plataformas Virtuais e Orientado para Sustentabilidade**. Partindo dos seis critérios como proposta de valor: Conectividade Saudável, Mobilidade Urbana, Recursos Compartilhados, Ciclo Interativo, Mobilização Escalável e Difusão do Conhecimento, pode-se escolher características similares que geram arranjos semelhantes para construir cenários que poderão inspirar futuros empreendedores. Alguns tópicos direcionadores foram definidos para balizar a construção dos cenários: **Desafio, Cliente, Proposta, Meio, Parceria e Manutenção**. Pode-se dizer que uma iniciativa sustentável nasce com a intenção de vencer **Desafios** de origem sustentável. Para ajudar a resolver este desafio escolhe-se um perfil de **Cliente** para oferecer-lhe uma **Proposta** de solução e um **Meio** para entregar e relacionar-se com este cliente. A garantia do padrão de qualidade exigida será viável se firmar **Parcerias** que promovam um produto/serviço de excelência, o cliente encontrando valor na solução proposta contribuirá de alguma forma para a **Manutenção** do negócio.

### 5.4.1 Cenário 01 . CONECTIVIDADE SAUDÁVEL

O componente primordial deste cenário é conectar pessoas que buscam uma vida “saudável” a produtos e serviços que valorizem este modo de vida. Os casos estudados trouxeram exemplos de sistemas baseados em produtos e em serviços, construindo-se dois cenários possíveis representados nas figuras 31 (serviço) e 32 (produto). O cenário baseado no serviço intenciona levar ao usuário informação e monitoramento para que o usuário possa ter constantemente um retorno em relação ao seu hábito alimentar. Já o cenário baseado no sistema produto/serviço intenciona levar informação sobre produtos orgânicos e saudáveis, além de viabilizar o acesso a produtos de qualidade e com procedência garantida. O sistema visa suprir a necessidade do usuário que valoriza o produto saudável mas não tem seu acesso facilitado.

**Figura 31: Cenário 01 – CONECTIVIDADE SAUDÁVEL - Serviço**



Fonte: Autoria própria

**Figura 32: Cenário 01 – CONECTIVIDADE SAUDÁVEL- Produto / Serviço**

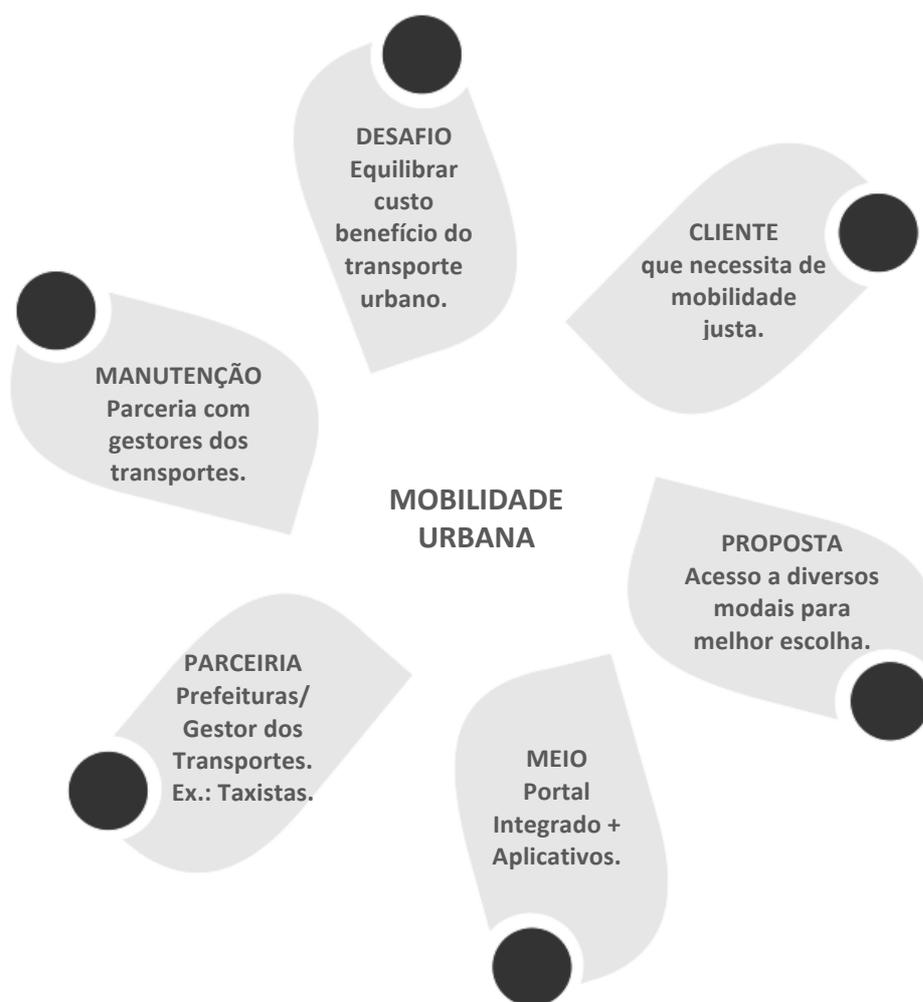


Fonte: Autoria própria

#### 5.4.2 Cenário 02 . MOBILIDADE URBANA

O componente primordial deste cenário é contribuir com a mobilidade das pessoas nos grandes centros urbanos, para tanto a iniciativa precisa oferecer informação de acesso aos diversos modais de transporte possibilitando, assim, que o usuário possa escolher aquele que ofereça o melhor custo benefício levando em consideração seu bem estar e o menor impacto ambiental. Os casos estudados trouxeram exemplos de sistemas que oferecem serviços de mobilidade e a partir destes construiu-se um cenário possível conforme demonstrado na figura 33.

**Figura 33: Cenário 02 – MOBILIDADE URBANA**

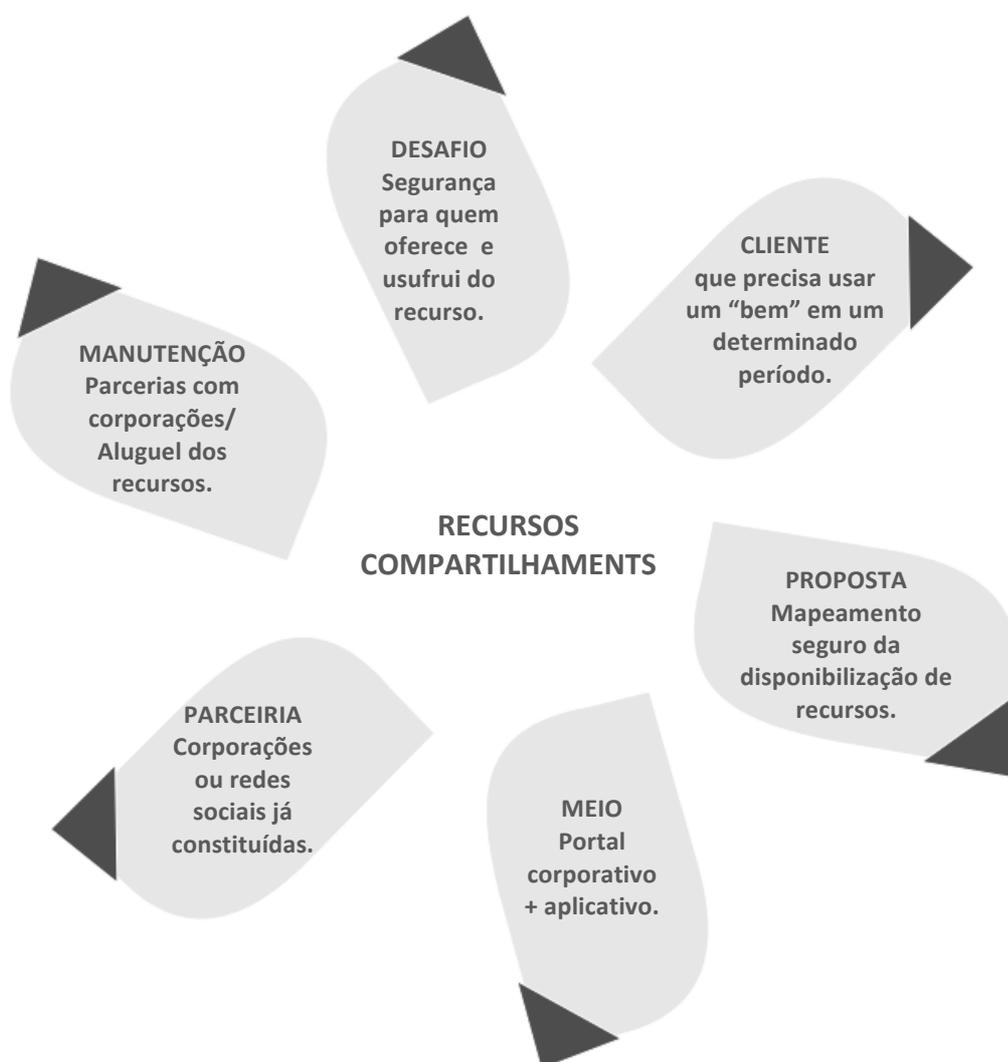


Fonte: Autoria própria

### 5.4.3 Cenário 03 . RECURSOS COMPARTILHADOS

O componente primordial deste cenário é disponibilizar recursos subutilizados para pessoas que necessitam utilizá-los em um determinado período. Para isso é fundamental que a iniciativa forneça informações de localização e de disponibilidade do recurso para que o interessado possa escolher aquele recurso que melhor atende às suas necessidades, agendando seu uso pelo período que deseja usufruir deste bem. Os casos estudados trouxeram exemplos de arranjos que ofereceram serviços de fornecimento de recursos, com base nestes exemplos desenhou-se um cenário possível conforme demonstrado na figura 34.

**Figura 34: Cenário 03 – RECURSOS COMPARTILHAMENTOS**

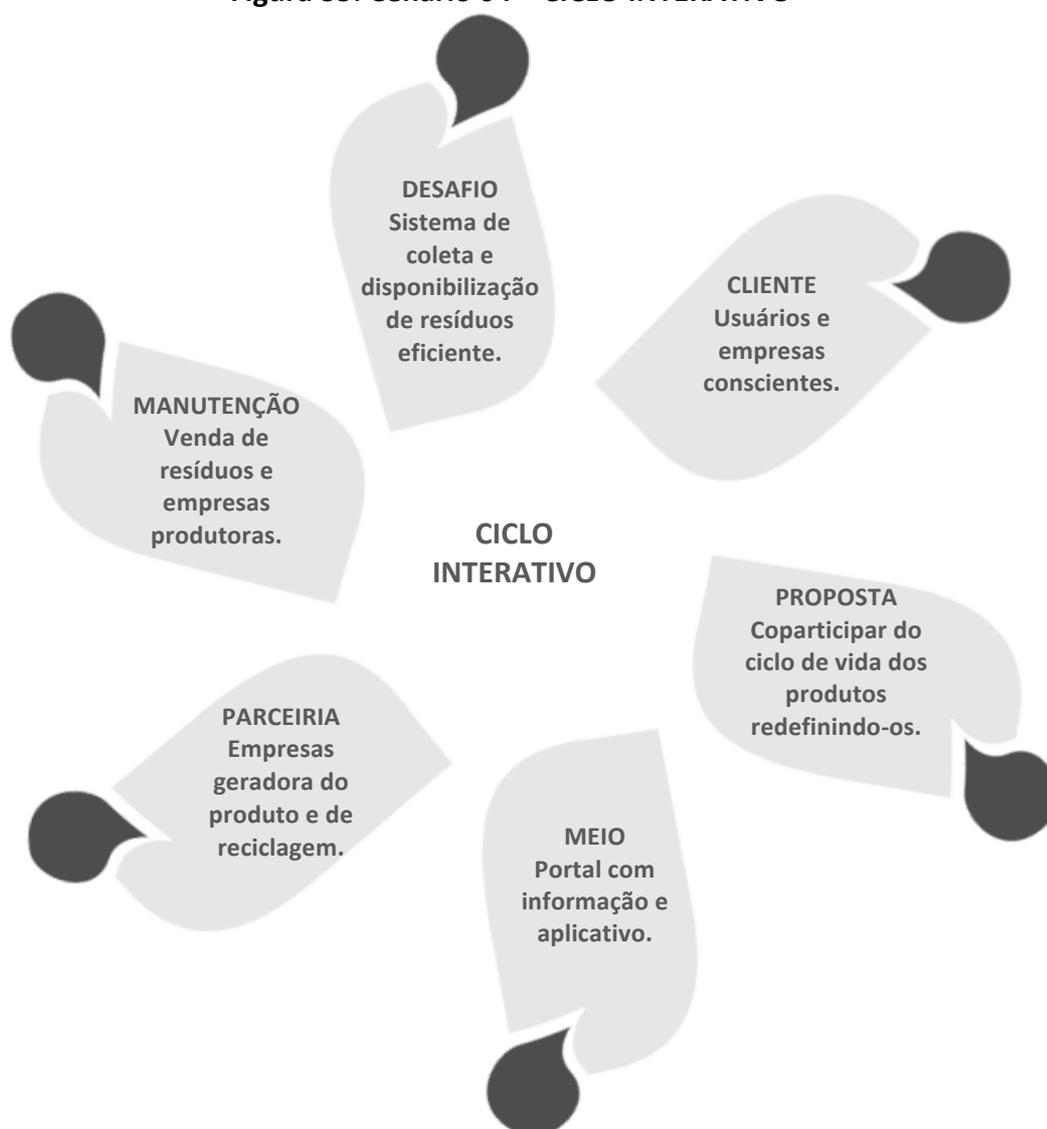


Fonte: Autoria própria

#### 5.4.4 Cenário 04 . CICLO INTERATIVO

O componente primordial deste cenário é convidar o cidadão comum a coparticipar do ciclo de vida dos produtos, responsabilizando-se com a fase de disponibilizar corretamente o lixo proveniente do consumo de produtos. O sistema produto/serviço deste cenário intenciona criar valor ao resíduo transformando-o em matéria-prima para outro ciclo produtivo. Os casos estudados trouxeram exemplos de sistemas que oferecem serviços de acesso a coleta adequada dos resíduos e a disponibilização de matéria prima para outras empresas a partir destes casos construiu-se um cenário possível conforme demonstrado na figura 35.

**Figura 35: Cenário 04 – CICLO INTERATIVO**

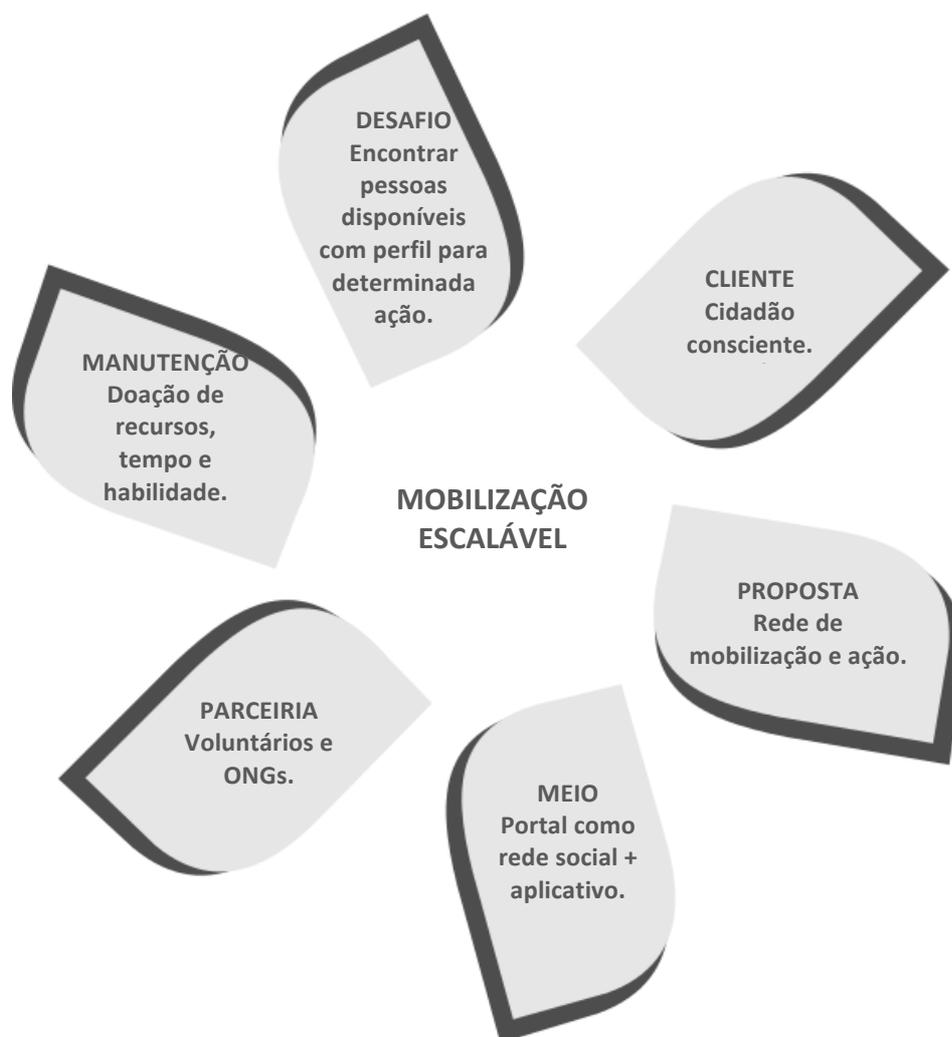


Fonte: Autoria própria

#### 5.4.5 Cenário 05 . MOBILIZAÇÃO ESCALÁVEL

O componente primordial deste cenário é convidar o cidadão para se mobilizar em torno de uma causa e por meio das redes sociais promover o escalonamento desta ação e a partir desta mobilização, tentar solucionar problemas de origem social que afetem a comunidade. O importante neste sistema é encontrar o cidadão com perfil adequado para uma determinada questão social. Os casos estudados trouxeram iniciativas que disponibilizaram uma infinidade de possibilidades de contribuir com o bem comum de uma sociedade e a partir da análise desses casos foi possível configurar um cenário passível de execução conforme demonstrado na figura 36.

**Figura 36: Cenário 05 – MOBILIZAÇÃO ESCALÁVEL**



Fonte: Autoria própria

#### 5.4.6 Cenário 06 . DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

O componente principal deste cenário é contribuir com a difusão do conhecimento, ou seja, fornecer informação especializada de forma interativa para determinado público. O usuário mune o sistema de uma questão e especialistas fornecem soluções que podem servir a outras pessoas com o mesmo problema. Os casos estudados trouxeram exemplos de sistemas que oferecem serviços de informação de conhecimento especializado a partir destes desenvolveu-se um cenário possível conforme demonstrado na figura 37.

**Figura 37: Cenário 06 – DIFUSÃO DO CONHECIMENTO**



Fonte: Autoria própria



# CAPÍTULO 06

CONSIDERAÇÕES: AFINAL, O QUE FICA COMO APRENDIZADO?

## 6 CONSIDERAÇÕES: AFINAL, O QUE FICA COMO APRENDIZADO?

### 6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A autora não tem a pretensão de concluir esta dissertação por considerar este é apenas o início de um processo de aprendizado para lidar com o novo. O estudo de temas com características “perecíveis”<sup>46</sup>, ou seja, que extinguem-se ou modificam-se em tempo reduzido, são dificultosos para gerar argumentos conclusivos absolutos.

A pesquisa demonstrou-se ousada por propor a hibridização do conceito de termos muitas vezes tratados de forma banalizada como: inovação, sustentabilidade, design e virtualização, para balizar a investigação de um fenômeno, negócio baseado em plataformas virtuais na internet, relativamente novo, mas que cresce de forma exponencial.

Somando-se a isso, observou-se que o contexto de complexidade permeou discussão de cada termo apresentado no referencial teórico e foi pano de fundo para os negócios investigados caso a caso. Um cenário provocativo se instaura e nos leva a repensar os velhos paradigmas e a propor novas possibilidades. Neste intuito, o que se percebeu é que negócios surgiram ou migraram para a internet com o objetivo de ajudar a resolver problemas de origem sustentável.

Assim, foi construído o objetivo de investigar modelos de negócios inovadores em plataformas virtuais e orientados para sustentabilidade, esta investigação foi possibilitada pelo estudo de vinte casos. O uso do quadro como ferramenta de visualização facilitou a coleta de dados feita a partir de perguntas direcionadoras que demonstraram como e porque tais negócios surgiram. Permitiu também analisar e cruzar dados de acordo com seis critérios classificados segundo características de conectividade e sustentabilidade. Do cruzamento surgiram pontos de conexão, ênfase e aproximação entre os casos estudados. Estes pontos definiram tendências e melhores práticas que proporcionaram construir cenários viáveis para negócios futuros.

---

<sup>46</sup> O termo perece significa deixar de ser ou existir. Pesquisado em 20 de julho de 2014 no dicionário Michaelis em <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>.

A prática do design é percebida ao longo de todo processo de investigação. O uso de ferramentas de visualização e a forma de questionar cada caso proporcionaram compreender seus limites a partir da observação caso a caso. Outra atitude própria do design utilizada foi a visão sistêmica que permitiu entender os negócios de forma abrangente, possibilitando identificar oportunidades e requisitos para a construção do cenário ideal para futuras iniciativas sustentáveis.

Na expectativa de contribuir com a busca pela sustentabilidade, o conteúdo deste trabalho, poderá gerar instrumentos capazes de auxiliar pessoas que queiram colaborar com esta empreitada. Como instrumentos podemos vislumbrar a transformação desta pesquisa em um livro prático que estimule seus leitores a participar de forma ativa desta proposta. Ou adequar o conteúdo para utilizar em workshops de criação ou adequação de empreendimentos a esta abordagem.

## **6.2 LIMITAÇÕES E COMPENSAÇÕES DO ESTUDO DE MÚLTIPLOS CASOS**

É importante destacar as limitações deste estudo de múltiplos casos: primeiro os dados coletados são provenientes da observação direta nas plataformas de funcionamento dos negócios, portanto não houve nenhum contato pessoal com os idealizadores. Apenas as informações contidas na internet foram utilizadas para o processo de investigação. Como compensação, a investigação não se resumiu aos conteúdos das plataformas oficiais, outras informações foram buscadas em diversas mídias, como: notícias, vídeos, apresentações, blogs, o que possibilitou confrontar dados para apurar alguns fatos.

Outra limitação é que os casos estudados foram escolhidos de forma aleatória o que não permite concluir que estes sejam representativos do setor. Mas para compensar, procurou-se selecionar um número considerável de casos com características semelhantes que permitissem comparação e, a partir das deduções, chegar a pontos de convergência importantes para a construção de cenários possíveis. O formato de investigação bem estruturado permite a qualquer pesquisador comparar um caso similar com as propostas investigadas.

E finalmente, por se tratar de um novo ambiente de negócio, o modelo ainda está em processo de construção. Mas, a investigação baseada em práticas do design, permitiu caminhar em ambiente ainda pouco conhecido e, através de ferramentas de visualização, construir cenários com ideias de soluções para possíveis empreendimentos futuros.

### **6.3 *INSIGHTS FUTUROS***

Sabe-se que a gravidade dos problemas de sustentabilidade é de ordem exponencial e que, apesar de já existirem algumas iniciativas com o propósito de busca da sustentabilidade, estas medidas são ainda pequenas frente ao tamanho do problema. Diante do exposto, espera-se que este estudo contribua para influenciar outras pessoas a empreender propostas semelhantes.

Outra contribuição deste trabalho fundamenta-se no fato de que através da estratégia utilizada no processo de investigação, formulou-se um modelo para avaliação de negócios orientados para sustentabilidade em plataformas virtuais. Com o uso do modelo de pesquisa permite-se ampliar a investigação inserindo novos casos que poderão complementar e enriquecer o mapeamento inicial de caminhos possíveis, ou seja, as ferramentas aqui construídas foram validadas como instrumento eficaz para análise de casos similares. Este instrumento contribuirá para criação de uma metodologia para promover workshops de criatividade com objetivo de fomentar novos negócios ou até mesmo migrar negócios já consagrados para as plataformas virtuais na internet.

Por fim, convida-se os leitores a contribuir para a construção do futuro das próximas gerações tendo a certeza que o período de transição para a sustentabilidade é um processo em que todos têm que participar, cada um fazendo a sua parte.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Eunice M. L. Soriano. *Promovendo um Ambiente Favorável à Criatividade nas Organizações*. RAE – Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.38, n.2, abr./jun. 1998. p.18-25.
- ALENCAR, Eunice M. L. Soriano e FLEITH, Denise de Souza. Contribuições Teóricas Recentes ao Estudo da Criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. Brasília, v.19, n.1, jan./abr.. 1998. p.01-08.
- ARCHER, Bruce, Ken BAYNES, e Phil ROBERTS. *A Framework for Design and Design Education*. Wellesbourne: Data, 2005. 58p.
- BAUDRILLARD, Jean. *La Sociedad de Consumo: Sus mitos, sus estructuras*. Tradução: Alcira Bixio. Madrid: Siglo XXI de España Editores, S.A., 2009. 255p.
- BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001. 258p.
- . *O mal estar da pós modernidade*. Tradução: Cláudia Martinelle Gama Mauro Gama. Rio de Janeiro: Zahar, 1998. 272p.
- BISTAGNINO, Luigi. *Design sistêmico: uma abordagem interdisciplinar para inovação*. In: MORAES, Dijon De; KRUCKEN, Lia. *Cadernos de Estudos Avançados em Design: Sustentabilidade II*. Barbacena: EdUEMG, 2009. p. 13 - 29.
- BONILLA, José. *Nuevos Enfoques sobre Utopia y Realidad*. In: KEINERT, Tania Margarete Mezzomo (org.). *Organizações Sustentáveis: Utopias e Inovações*. São Paulo: Annablume, 2007. p. 109 - 120.
- BROWN, Tim. *Design Thinking: uma metodologia poderosa para detectar o fim das velhas ideias*. Tradução: Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2010. 249p.
- BUCHANAN, Richard. *Wicked Problems in Design Thinking*. *Design Issues*, Cambridge, v.8, n.2, p. 5 - 21, Spring, 1992.
- CÂMARA, Jairo José Drummond. *Le Design et L'ergonomie dans les Investissements Industriels: une approche intégrative pour l'usine du futur*. 1993. Thèse (Doctorat in Management de Projets et Génie Industriel) - École des Mines de Paris, de Centre Projets et Produits Nouveaux, Paris, 1993.
- CARDOSO, Rafael. *Uma Introdução a História do Design*. São Paulo: Blucher, 2008. 273p.
- . *Design para o mundo complexo*. São Paulo: Cosac Naify, 2011. 262p.
- CATALANI, Luciane; KISCHINEVSKY, André; RAMOS, Eduardo; SIMÃO, Heitor. *E-commerce*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 168p.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente. *Nosso Futuro comum*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p.

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Agenda 21*. Brasília: Câmara dos Deputados, 1995. 471 p.

COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim; BLAIR, Gordon. *Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1048 p.

DUBBERLY, Hugh. *On Modeling: Models of Models. Interactions*, New York, v.16, p. 54-60, May, 2009.

DRUCKER, Peter. *Administração na era das Grandes Transformações*. Tradução: Sabine Höller. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 310 p.

ELKINGTON, John. *Sustentabilidade: Canibais com Garfo e Faca*. São Paulo: Makron Books, 2001. 488 p.

—. *Enter The Triple Bottom Line*. In: HENRIQUES, A.; RICHARDSON, J. *The Triple Bottom Line: Does it all add up?* London: Earthscan, 2004. p.1-16.

GARDINER, Ed. *Are Behavioural Science and Design the Building Blocks of Innovation?* London: Design Council, April, 2014. Disponível em: <<http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/are-behavioural-science-and-design-building-blocks-innovation>> Acesso em: 1 de julho de 2014.

GIDDENS, Anthony. *As Consequências da Modernidade*. Tradução: Raul Fiker. São Paulo: UNESP Fundação, 1991. 180 p.

Global Reporting Initiative. *Diretrizes para a Elaboração de Relatório de Sustentabilidade*. Amsterdam: GRI, 2000-2006. 51 p.

HART, Stuart L.; MILSTEIN, Mark B. *Criando Valor Sustentável*. *GV Executivo*, São Paulo, v.3, n.2, p. 65-79, Mai. - Jul., 2004.

JURAS, Ilidia da A. G. *Rio + 10: O Plano de Ação de Joanesburgo*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2002. 15 p.

KALAKOTA, Ravi, e ROBINSON, Marcia. *E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital*. 2ª edição. Tradução: Carlos Alberto Picanço de Carvalho. Porto Alegre: Bookman, 2001. 455 p.

KAPLAN, Robert S., e David P. NORTON. *The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance*. *Harvard Business Review*, Boston, p. 70-79, Jan. - Feb., 1992.

—. *Mapas Estratégicos: Convertendo Ativos Intangíveis em Resultado Tangíveis*. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2004. 504 p.

KRUCKEN, Lia. Competências para o design na sociedade contemporânea. In: MORAES, Dijon De; KRUCKEN, Lia. *Cadernos de Estudos Avançados em Design: Transversalidade*. Belo Horizonte: Santa Clara, 2008. p. 23-32.

KRUCKEN, Lia, e Christoph TRUSEN. A Comunicação da Sustentabilidade de Produtos e Serviços. In: MORAES, Dijon De; KRUCKEN, Lia. *Caderno de Estudos Avançados em Design: Sustentabilidade I*. Barbacena: EdUEMG, 2009. p.59 - 68.

LAROZINSKI Neto, Alfredo, e Maria Silene LEITE. A Abordagem Sistêmica na Pesquisa em Engenharia de Produção. *Produção*, Curitiba, p. 1-14, Jan. - Mar., 2010.

LÉVY, Pierre. *O que é Virtual?* Tradução: Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1996. 160 p.

—. *As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática*. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2001. 127 p.

LIMA, Gustavo F. da Costa. O Debate da Sustentabilidade na Sociedade Sustentável. *Política & Trabalho*, Paraíba, p. 201-222, Set., 1997.

MANZINI, Ezio. *Design para Inovação Social e Sustentabilidade: comunidades criativas organizações colaborativas e novas redes projetuais*. Tradução: Carla Cipolla (cord.). Rio de Janeiro: E-pappers, 2008. 103 p.

MANZINI, Ezio; JÉGOU, François. *Sustainable Everyday: Scenarios of Urban Life*. Milan: Edizioni Ambiente, 2003. 270 p.

MANZINI, Ezio; COLLINA, Luisa; EVANS, Stephen. *Solution Oriented Partnership: How to Design Industrialised Sustainable Solutions*. Bedfordshire: Cranfield University, 2004. 171 p.

MEADOWS, Donella H. et al. *The Limits to Growth: A Report for The Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books, 1972. 205 p.

MOZOTA, Brigitte Borja de; KLÖPSCH, Cássia; COSTA, Felipe C. Xavier da. *Gestão do Design: Usando o Design para Construir Valor de Marca e Inovação Corporativa*. Porto Alegre: Bookman, 2010. 343 p.

MORESI, Eduardo (Org.). *Metodologia da Pesquisa*. Brasília: Universidade Católica de Brasília - UCB, 2003. 108 p.

MORIN, Edgar. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Tradução: Eliane Lisboa. Porto Alegre: Editora Sulina, 2005. 120 p.

MORIN, Edgar. *O Desafio da Complexidade e da Transdisciplinaridade*. São Leopoldo: Instituto Humanitas Unicinos, abr., 2008. Entrevista concedida ao Instituto Humanitas Unicinos. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/noticias/13480-o-desafio-da-complexidade-e-da-transdisciplinaridade-entrevista-com-edgar-morin>> acesso em 2 julho 2014.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Educação e Desenvolvimento na Contemporaneidade: Dilema ou Desafio? In: BURSZTYN, Marcel (Org.). *Ciência, Ética e Sustentabilidade: Desafios ao Novo Século*. Brasília: UNESCO, 2001, cap. 4, p. 95 - 113.

NEUTZLING, Daiane Mülling; PEDROZO, Eugenio Avila. Reinterpretação da Destruição Criadora de Schumpeter pela Ótica da Complexidade, Estruturas Dissipativas e Rizoma. *Revista Científica Internacional*, v.1, n.6, p. 1-18, Mar., 2009.

NORMANN, Richard; RAMÍREZ, Rafael. Value Chain to Value Constellation: Designing Interactive Strategy. *Harvard Business Review*, Boston, p. 65-77, Jul. - Aug., 1993.

OECD - Organização para Cooperação e desenvolvimento Econômico; FINEP- Financiadora de estudos e Projetos. *Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. 3ª Edição. Tradução: Flávia Gouveia. Brasília: FINEP, 1997. 184 p.

ONU - Organizações das Nações Unidas. *O Futuro que queremos*. Rio de Janeiro: ONU, 2012. 21 p.

O'REILLY, Tim. What Is WEM 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. *Communications & Strategies*, Canadá, n. 65, p. 17-37, 2007.

OROFINO, Maria Augusta Rodrigues. *Técnicas de Criação do Conhecimento no Desenvolvimento de Modelos de Negócio*. 2011. 169 f. Dissertação (Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Centro Tecnológico, da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

OSTERWALDER, Alexander. *The Business Model Ontology: a Proposition in a Design Science Approach*. 2004. 169 f. Tese (Docteur en Informatique de Gestion) - Ecole des Hautes Etudes Commerciales, de Université de Lausanne, Lausanne, 2004.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. *Business Model Generation: Inovação em Modelos de Negócios*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 280 p.

PORTER, Michael. *Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior*. Tradução: Elizabeth Maria Pinto Braga. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 1989. 512 p.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, Venkat *The Future of Competition: Co-Creating Unique Value with Customers*. Boston: Harvard Business School, 2004. 257 p.

PRAHALAD, C. K.; KRISHNAN, M. S. *A nova era da Inovação: A Inovação Focada no Relacionamento com o Cliente*. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2008. 247 p.

SCHOLTE, Jan Aart. *What is Globalization? The Definitional Issue - Again*. CSGR Working Paper nº 109/02, 2002. 34 p.

SCHUMPETER, Joseph. *Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma investigação sobre lucros, Capital, Crédito, Juro e Ciclo Econômico*. Tradução: Maria Silva Possas. São Paulo: Editora Nova Cultura, 1997. 237 p.

—. *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Tradução: Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961. 487 p.

SEBRAE - Serviço Brasileiro às Micro e Pequenas Empresas. *Design no Brasil: Relatório 2011 do Setor de Design*. Relatório, Brasília: SEBRAE Nacional, 2012. 383 p.

SELEME, Robson; STADLER, Humberto. *Controle da Qualidade: As Ferramentas Essenciais*. Curitiba: Ibplex, 2010. 180 p.

SILVA, Lídia J. Oliveira Loureiro da. A Internet: A Geração de um Novo Espaço Antropológico. In: LEMOS, André; PALÁCIOS, Marcos. *Janelas do Ciberespaço*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2001. p. 152-171.

—. Globalização das redes de comunicação: uma reflexão sobre as implicações cognitivas e sociais. In: ALVES, José Augusto; CAMPOS, Pedro; BRITO, Pedro Quelhas. *O Futuro da Internet: Estado da arte e tendências de evolução*. Lisboa: Centro Atlântico, 1999.p. 53-63.

SOUZA, Renato Cesar Ferreira de. *A Place-Theoretical Framework for the Development of IT in Urban Space*.2008. 516 f. Tese (Degree of PhD in Architecture) School of Architecture of the University of Sheffield, 2008.

THACKARA, John. *Plano B: O Design e as Alternativas Viáveis em um Mundo Complexo*. Tradução: Cristina Yamagami. São Paulo: Saraiva: Versar, 2008. 299p.

TRIVINHO, Eugenio. *A Dromocracia cibercultural: Lógica de vida humana na civilização mediática avançada*. tempo real. São Paulo: Ed. Paulus, 2007. 456p.

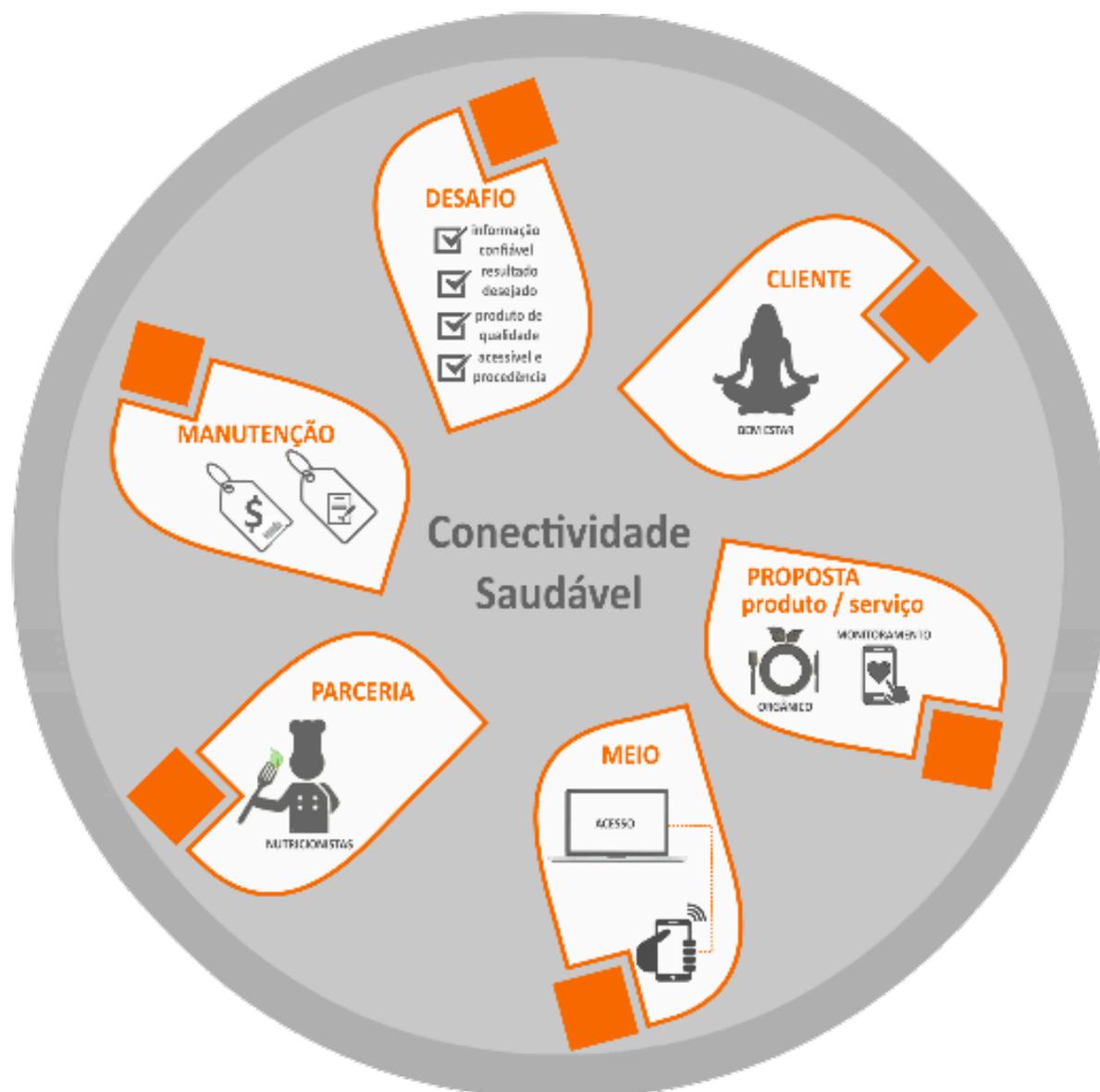
VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento Sustentável: O Desafio do Século XXI*. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2010. 226 p.

—. Um Passo Adiante e Dois para Trás. *Política Externa*, v.21, n.3, p. 1-25,jul. - set., 2012.

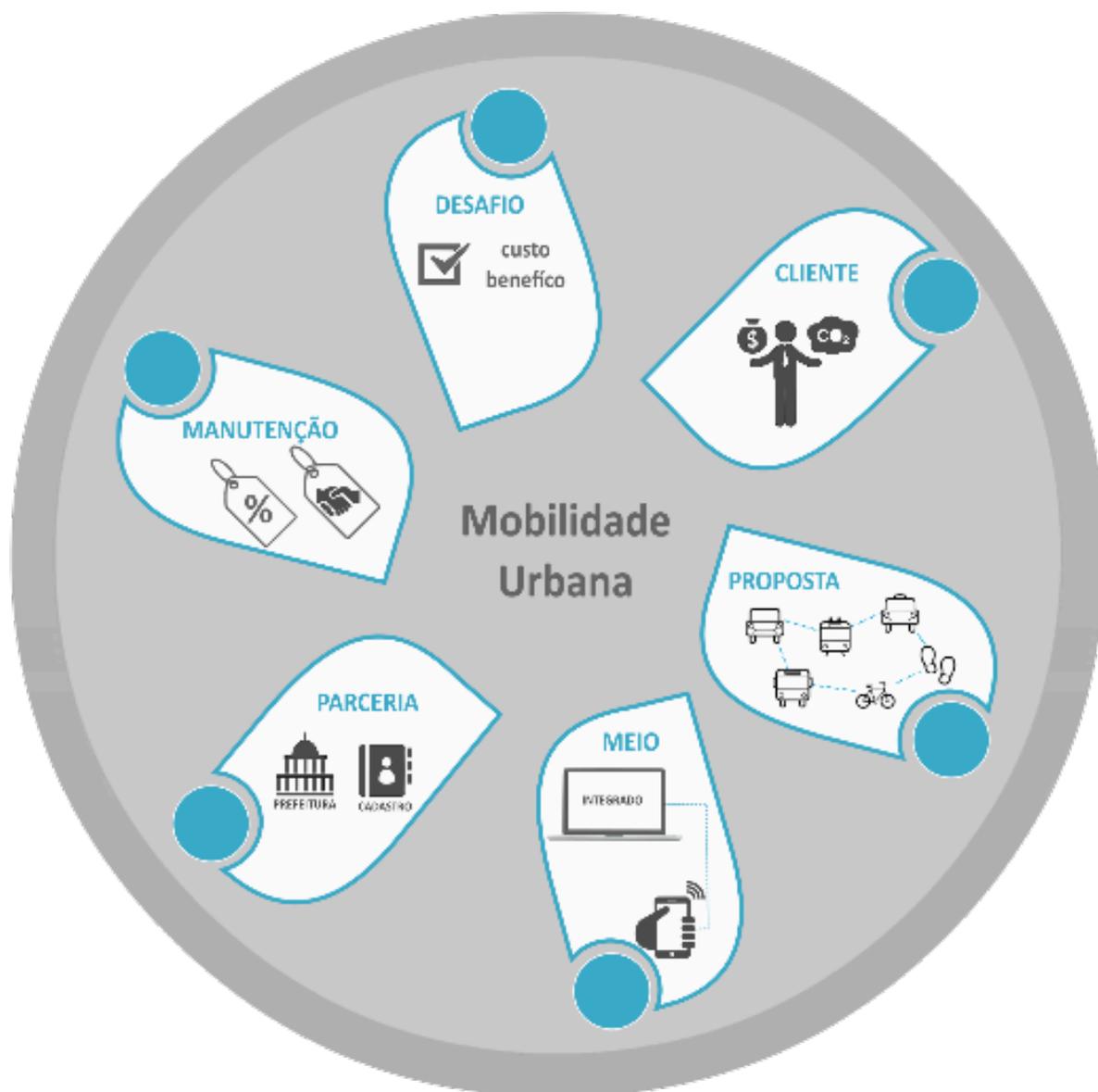
YIN, Robert K. *Estudos de Caso: Planejamento e Métodos*. 2ª ed. Tradução: Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205p.

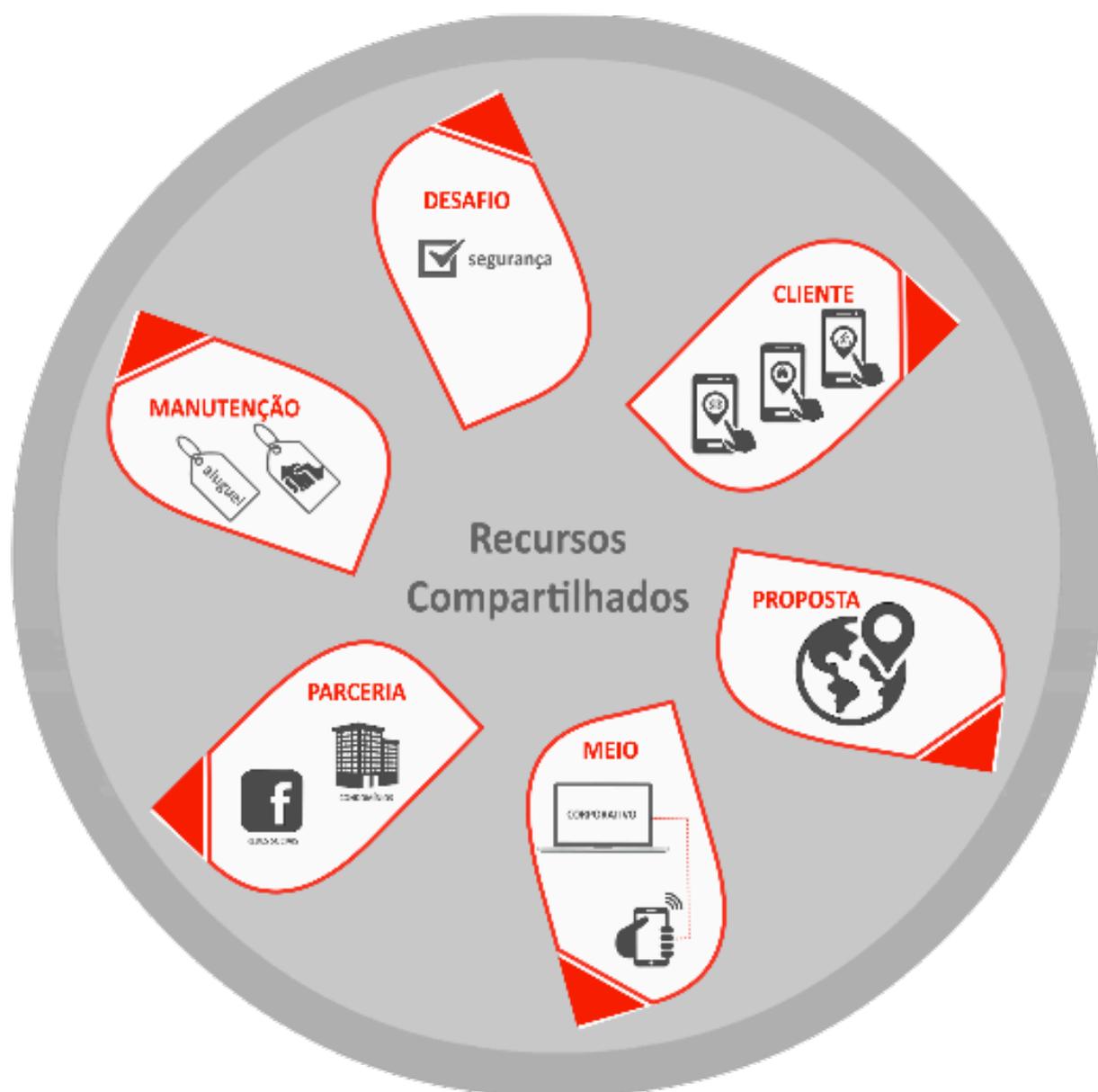
## ANEXO A – CENÁRIOS ILUSTRADOS

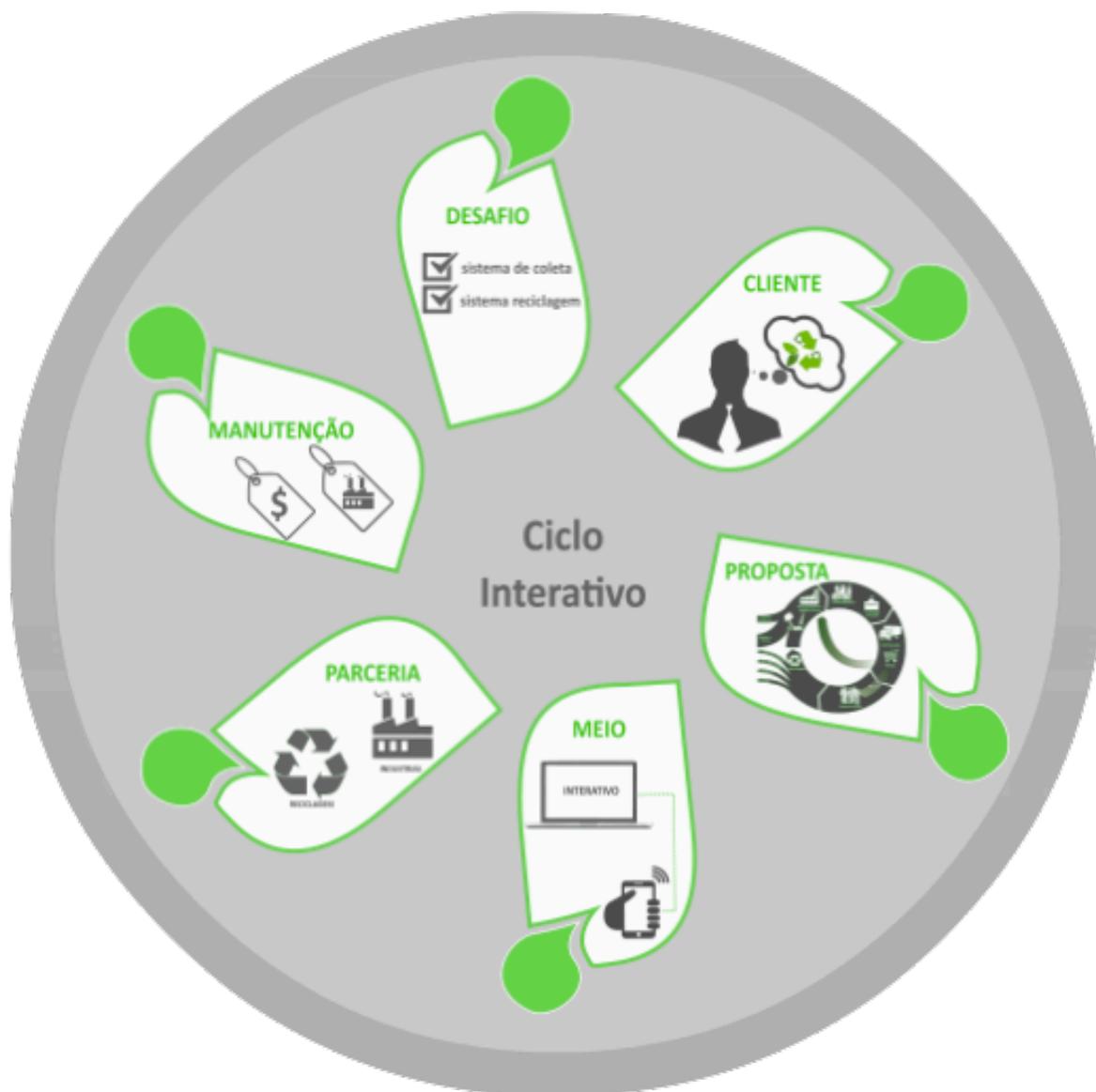
### Cenário 01 – CONECTIVIDADE SAUDÁVEL

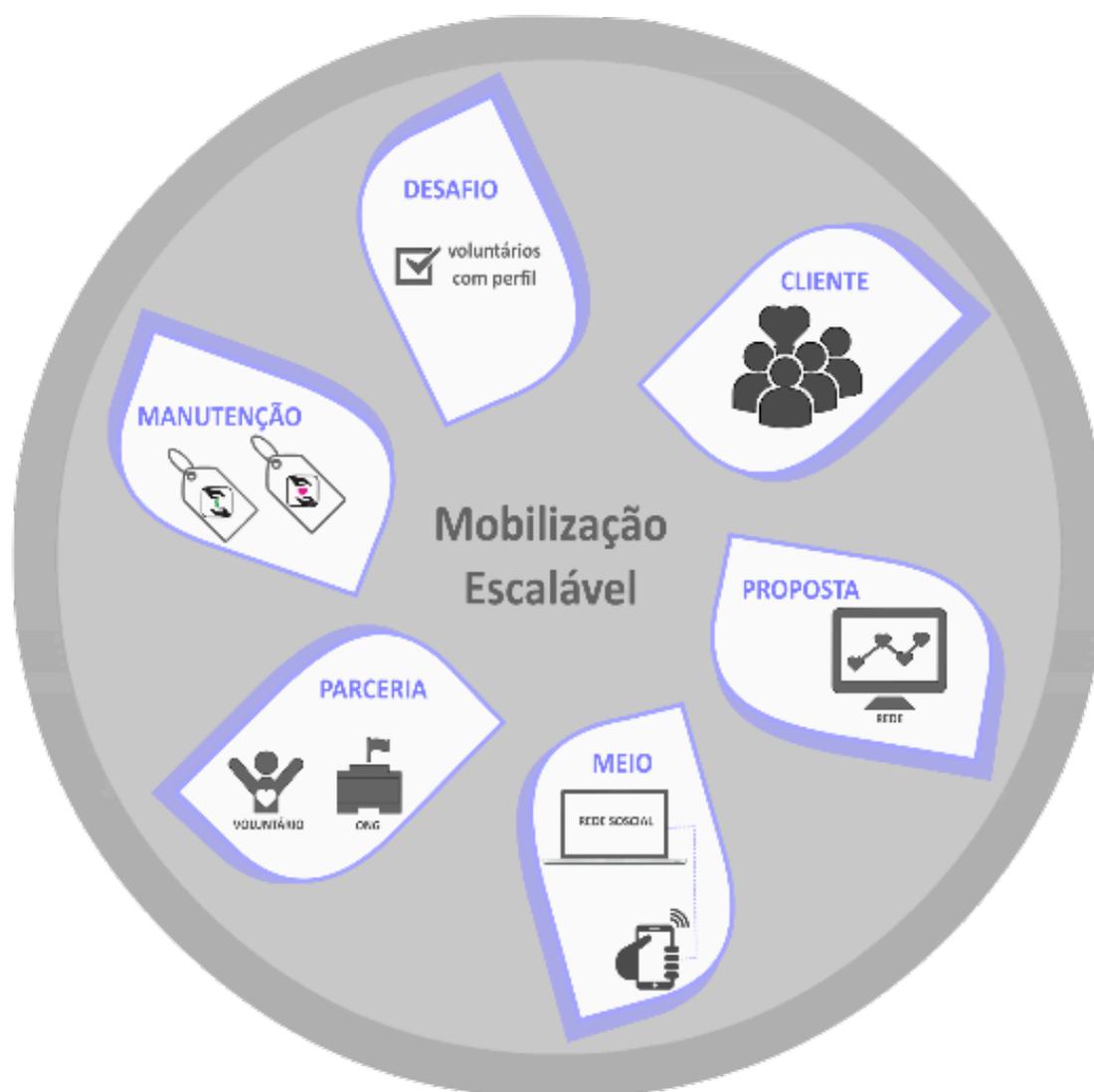


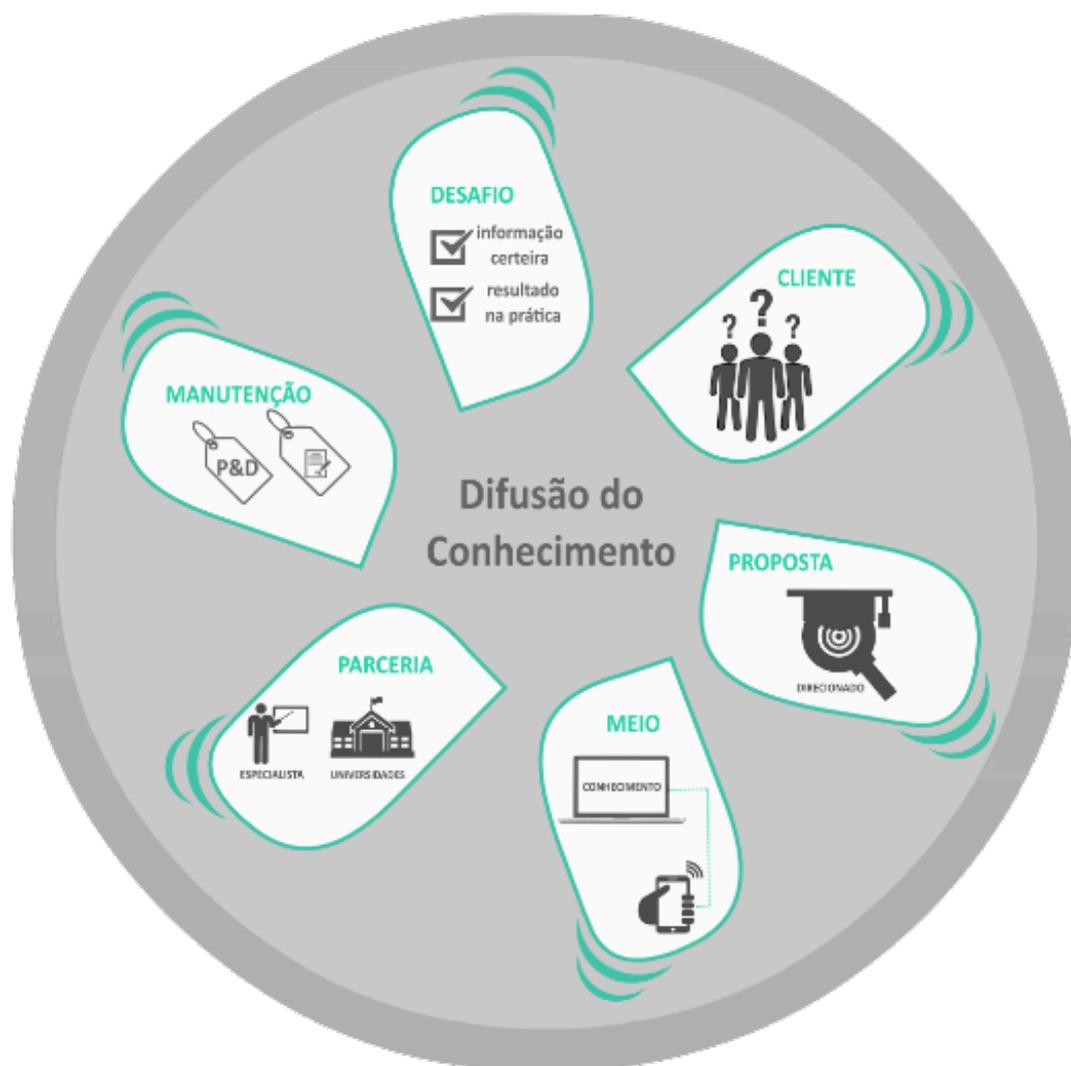
## Cenário 02 – MOBILIDADE URBANA



**Cenário 03 – RECURSOS COMPARTILHAMENTOS**

**Cenário 04 – CICLO INTERATIVO**

**Cenário 05 – MOBILIZAÇÃO ESCALÁVEL**

**Cenário 06 – DIFUSÃO DO CONHECIMENTO**

## **ANEXO B – SITES PESQUISADOS DE JULHO 2013 A JULHO 2014**

### Caso 1: ORGÂNICOS EM CASA

<http://www.organicosemcasa.net>

<http://www.portalorganico.com.br/compravenda/c/19/produtos-organicos-hortifrutif/r/26/otto-henrique-torres-chaves---organicos-de-minas>

<http://www.organicosdeminas.com.br>

### Caso 2: DIETA E SAÚDE

<http://www.dietaesaude.com.br>

<http://www.dietaesaude.com.br/grupo-minhavid>

<http://www.minhavid.com.br/corporativo/quem-somos>

<http://www.senhortanquinho.com/aplicativos/>

<http://www.dietapontos.com.br/tabelas-dos-pontos/aves>

### Caso 3: BETTER TAXI

<http://www.bettertaxi.de>

<http://www.climate-kic.org/?s=better+taxi>

<http://www.climate-kic.org/start-ups/better-taxi/>

### Caso 4: ECO:DRIVE

<http://ecodrive.fiat.com.br/EcodriveFlash.html#/home/about>

<http://ecodrive.fiat.com.br/EcodriveFlash.html#/home>

### Caso 5: EASY TAXI

<http://www.easytaxi.com/br>

<http://economia.uol.com.br/noticias/efe/2013/11/11/santander-e-easy-taxi-anunciam-acordo-que-dara-desconto-em-corridas-noturnas.htm>

<http://forbesbrasil.br.msn.com/negocios/easy-taxi-recebe-investimento-de-rdollar-10-milhões-e-inicia-expansão>

<https://www.youtube.com/watch?v=8v5gd-bsp4U>

<http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/aplicativo-vai-permitir-pagamento-de-taxi-pelo-smartphone>

<https://www.rocket-internet.de/office/brazil-sao-paulo>

<http://exame.abril.com.br/pme/noticias/de-startup-a-multinacional-presente-em-30-paises>

<http://www.valor.com.br/empresas/3436350/easy-taxi-mira-cliente-corporativo>

#### Caso 6: MOBILIDADE

<http://www.mobilidade.com.br/siteoficial/home.aspx>

<http://prezi.com/o62qvjtkh6i1/ar-nomes/>

<http://mais.uol.com.br/view/8bak1uywu0n2/ponto-final-debate-tecnologia-e-mobilidade-urbana-04024C98396EE4B14326?types=A&>

<http://www.serttel.com.br/sala-de-imprensa/>

<http://archive.today/Q5sL>

<http://startuppi.com.br/2014/02/pioneira-nos-emprestimos-de-bicicletas-mobilidade-pretende-oferecer-mais-a-usuarios/>

<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/curitiba-e-capital-com-mais-carros-por-pessoa-veja-ranking?page=1>

#### Caso 7: CARONETAS

<http://www.caronetas.com.br>

<http://www.mobilize.org.br/noticias/5064/caronetas-agora-permite-o-compartilhamento-de-taxi-ou-trajeto-de-bike.html>

<http://issuu.com/exame/docs/pme52>

<http://www.caronetas.com.br/midia-imprensa#globo>

#### Caso 8: FICA LA EM CASA

<http://www.ficalaemcasa.com.br>

<https://twitter.com/ficalaemcasa>

<https://www.youtube.com/watch?v=DceAX-fgAtQ&feature=youtu.be>

<http://camilaporto.com.br/2011/12/29/fica-la-em-casa-o-primeiro-site-de-hospedagem-colaborativa-do-brasil/>

<http://www.linkedin.com/in/lepinheiro>

<https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/ficalaemcasa-downloads/release.pdf>

Caso 9: CARZAPP

<https://www.carzapp.net>

<https://www.carzapp.net/de/how-it-works/for-owners>

<http://www.climate-kic.org/start-ups/carzapp/>

Caso 10: SAMBA

<http://www.mobilicidade.com.br/siteoficial/bicicletascompartilhadas.aspx>

<http://www.movesamba.com.br/appbikebh/>

<http://www.climate-kic.org/start-ups/carzapp/>

Caso 11: ROTA DE RECICLAGEM

<http://www.rotadareciclagem.com.br/index.html>

[http://www.tetrapak.com/br/reciclagem/ciclo\\_de\\_vida\\_da\\_embalagem/reciclagem/pages/default.aspx](http://www.tetrapak.com/br/reciclagem/ciclo_de_vida_da_embalagem/reciclagem/pages/default.aspx)

<http://www.tetrapak.com/br/reciclagem/ciclo-de-vida-da-embalagem/coletaseletiva>

<http://www.cempre.org.br>

<https://itunes.apple.com/br/app/rota-da-reciclagem-tetra-pak/id483224874?mt=8>

Caso 12: B2BLUE

<http://b2blue.net> (NUI!)

<http://b2blue.net/conteudo/quem-somos/>

<http://www.b2blue.com>

<http://startupbizmodel.com/2013/03/28/modelo-de-negocios-b2blue/>

<https://www.facebook.com/b2blue>

<http://startupipi.com.br/2013/09/e-oficial-b2blue-esta-fora-do-programa-startup-brasil/>

Caso 13: CIDADÃO ECO

<http://www.cidadaoeco.com.br/artigos-relacionados/>

[https://www.facebook.com/CidadaoEco\](https://www.facebook.com/CidadaoEco/)

<http://cidadao-eco.blogspot.com.br>

Caso 14: E-LIXO

<http://hipermedula.org/2011/05/e-lixo-maps/>

<http://ism.org.br/e-lixo-maps/>

<http://ism.org.br/sobre-nos/>

<http://www.folhanoroeste.com.br/noticia/detalhe/267/>

[https://groups.google.com/forum/#!msg/sustentabilidade\\_al/hLJxcFyr9TM/nLDqhNWcfrwJ](https://groups.google.com/forum/#!msg/sustentabilidade_al/hLJxcFyr9TM/nLDqhNWcfrwJ)

<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/lixo/e-lixo-maps-descarte-lixo-eletronico-reciclagem-591500.shtml>

Caso 15: IMAGINA NA COPA

<http://imaganacopa.com.br>

<http://imaganacopa.com.br/historias/>

<https://drive.google.com/folderview?id=0B9eKohshkF6pZi1ER2lJalRGSUU&usp=sharing>

<http://imaganacopa.com.br/historias/>

Caso 16: MEU RIO

<http://www.minhascidades.org.br/#cities>

<http://www.minhascidades.org.br/organizations/1>

<https://www.facebook.com/meurio>

<http://www.minhascidades.org.br/#cities>

<http://deolho.minhascidades.org.br>

Caso 17: ATADOS

<https://www.atados.com.br>

<http://imaganacopa.com.br/historias/historia-11-atados/>

Caso 18: PIRIKA

<https://itunes.apple.com/jp/app/id434984120>

<http://ecosummit.net/articles/fujio-kojima-pitches-pirika-from-tokyo>

<https://itunes.apple.com/br/app/pirika-cleaning-the-world/id434984120?mt=8>

<http://www.pirika.org>

[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.epirka.mobile.android&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.epirka.mobile.android&hl=pt_BR)

<http://www.socialenterprisebuzz.com/2013/01/02/japanese-app-pirika-helps-clean-the-world/>

Caso 19: MOBICROPS

<https://www.youtube.com/watch?v=tVFvpoHcqXM>

[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.emptylabs.mobicrops&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.emptylabs.mobicrops&hl=pt_BR)

<http://www.njit.edu/news/2011/2011-135.php>

<http://www.appbrain.com/app/mobicrops/com.emptylabs.mobicrops>

Caso 20: DESCOMPLICA

<http://descomplica.com.br>

<https://www.youtube.com/user/sitedescomplica>

<http://exame.abril.com.br/pme/noticias/startup-descomplica-levanta-us-5-milhoes-em-novo-round>