

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN E EXPRESSÃO
GRÁFICA**

**ABORDAGEM SISTÊMICA COM FOCO NA GESTÃO DE DESIGN
SUSTENTÁVEL: O CASO NUOVO DESIGN**

Carina Scandolara da Silva

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Mestre em Design e Expressão Gráfica.

Orientador:
Prof. Dr. Luiz Fernando Gonçalves de Figueiredo

Florianópolis
2012

Carina Scandolara da Silva

**ABORDAGEM SISTÊMICA COM FOCO NA GESTÃO DE DESIGN
SUSTENTÁVEL: O CASO NUOVO DESIGN**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de **Mestre em Design e Expressão Gráfica**, e aprovada em sua forma final pelo Programada de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 16 de fevereiro de 2012

Prof. Eugenio Andrés Diaz Merino, Dr.
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica

Prof. Luiz Fernando Gonçalves de Figueiredo, Dr.
Orientador

Prof. Eugenio Andrés Diaz Merino, Dr.

Prof. Milton Luiz Horn Vieira, Dr.

Marcelo Gitirana Gomes Ferreira, Dr.

Com muito amor e carinho para:
Flávio e Terezinha

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, ao Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica – Pós Design pela oportunidade de realização deste estudo.

Ao meu orientador, com muito carinho agradeço pelas orientações, pelo apoio, pelas conversas, pelas dicas e pela confiança depositada na realização deste trabalho.

Aos professores do Pós-Design por compartilhar diariamente seus conhecimentos e experiências, em especial agradeço professores membros da banca por aceitar colaborar com este estudo e por ter dado orientações fundamentais desde a qualificação: Eugenio Merino e Milton Horn. Um agradecimento especial também ao professor Richard Perassi por sua imensa boa vontade em tirar todas as dúvidas sobre os procedimentos metodológicos de pesquisa.

Aos meus pais, uma imensa gratidão, por sua confiança incondicional e por terem proporcionado meios para eu dar os primeiros passos na educação superior. Flávio e Terezinha vocês dão o exemplo e me inspiram a confiança necessária para seguir sempre adiante.

Agradeço também um grande incentivador para a realização deste mestrado, meu marido Juliano, que esteve sempre ao meu lado nas horas de angústia, preocupação e dificuldades, me ajudando a superar cada um destes obstáculos com paciência e carinho.

Aos meus colegas de trabalho, que me deram suporte e apoio enquanto estive fora do estúdio freqüentando as aulas e escrevendo a dissertação.

Aos colaboradores, clientes e fornecedores da Nuovo Design por sua colaboração e importante participação no resultado deste trabalho.

A Deus, que sempre me ilumina durante todas as minhas caminhadas e a minha vida.

Muito obrigada!

Aquele que não consegue aprender as lições de 3000 anos vive somente o dia-à-dia

Goethe

RESUMO

SCANDOLARA DA SILVA, Carina. **Abordagem sistêmica com foco na gestão de design sustentável: o caso Nuovo Design**. 2012. 147p. Dissertação (Mestrado em Design Gráfico) - Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica, UFSC, Florianópolis, 2012. **Orientador:** Luiz Fernando Gonçalves de Figueiredo.

A gestão de design para a sustentabilidade não apenas é necessária, mas uma condição da continuidade e alinhamento da profissão com as preocupações atuais. Neste contexto, a pesquisa tem como objetivo avaliar a gestão de design em uma microempresa de design, com base em uma abordagem sistêmica do design e da empresa, com a finalidade de obter resultados para orientá-la para a sustentabilidade. Para isso, foi usado como referência a ferramenta de avaliação sistêmica (*SDO Tool Kit*) de Carlo Vezzoli para realizar a avaliação da gestão de design na microempresa e empresa de pequeno porte pesquisada. A avaliação foi desenvolvida tendo como foco a sustentabilidade na gestão de design, buscando indicadores de sustentabilidade para serem utilizados na definição de diretrizes para implementação de melhorias e de inovações na gestão de design como foco na sustentabilidade.

Palavras-chave: Gestão de design, Abordagem sistêmica do design, Sustentabilidade.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Os três níveis da gestão de design.....	40
Figura 02: Dimensões da sustentabilidade.....	42
Figura 03: As fundações sólidas de empreendimentos com sobrevivência sustentável.....	47
Figura 04: Ilustração sobre a abrangência da abordagem sistêmica ao longo do tempo.....	51
Figura 05: Esquemático de um sistema.....	53
Figura 06: Atividade de pesquisa-ação.....	70
Figura 07: Imagens do estúdio e da equipe de colaboradores da MPE de design: Nuovo Design.....	71
Figura 08: Sistema das principais relações da MPE de Design.....	74
Figura 09: Visão sistêmica das áreas de atuação da equipe de uma MPE de Design.....	75
Figura 10: Sistema detalhado das relações da gestão de design da MPE de Design pesquisada.....	76
Figura 11: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão econômica da sustentabilidade segundo avaliação de colaboradores.....	82
Figura 12: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão econômica da sustentabilidade segundo avaliação de clientes.....	83
Figura 13: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão econômica da sustentabilidade segundo avaliação de fornecedores.....	84
Figura 14: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão social da sustentabilidade segundo avaliação de colaboradores.....	88

Figura 15: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão social da sustentabilidade segundo avaliação de clientes.....	89
Figura 16: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão social da sustentabilidade segundo avaliação de clientes.....	90
Figura 17: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão ambiental da sustentabilidade segundo avaliação de colaboradores.....	94
Figura 18: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão ambiental da sustentabilidade segundo avaliação de clientes.....	95
Figura 19: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão ambiental da sustentabilidade segundo avaliação de fornecedores.....	96
Figura 20: Sistema com novas relações a serem fomentadas na MPE de Design pesquisada.....	105

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Tipos de design.....	33
Tabela 02: Uma abordagem comparativa dos conceitos de Design e Gestão.....	35
Tabela 03: A empresa de design - relação com o cliente.....	38
Tabela 04: Perspectiva sistêmica do projeto e o papel do designer.....	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Cronograma de desenvolvimento da pesquisa.....	29
Quadro 02: Comentários e sugestões dos pesquisados para a dimensão econômica da sustentabilidade na gestão de design da MPE.....	85
Quadro 03: Comentários e sugestões dos pesquisados para a dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da MPE.....	91
Quadro 04: Comentários e sugestões dos pesquisados para a dimensão ambiental da sustentabilidade na gestão de design da MPE.....	98
Quadro 05: Diretrizes para melhorias e soluções na dimensão econômica da sustentabilidade na gestão de design da MPE.....	99
Quadro 06: Diretrizes para implementação de inovações/soluções na dimensão econômica da sustentabilidade na gestão de design da MPE.....	100
Quadro 07: Diretrizes para melhorias e soluções na dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da MPE.....	101
Quadro 08: Diretrizes para implementação de inovações/soluções na dimensão social da sustentabilidade na gestão de design.....	102
Quadro 09: Diretrizes para melhorias e soluções na dimensão ambiental da sustentabilidade na gestão de design da MPE.....	103
Quadro 10: Diretrizes para implementação de inovações/soluções na dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da MPE.....	104

LISTA DE ABREVIATURAS

- BCSD** – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável
- ICSID** – *International Council of Societies of Industrial Design*
- ITPS** – *Swedish Institute For Growth Policy Studies*
- MPE** – Microempresa e Empresa de Pequeno Porte
- OCDE** – Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
- ONU** – Organização da Nações Unidas
- WBCSD** – *World Business Council for Sustainable Development*
- SDO** – *Sustainability Design-Orienting*
- SEBRAE** – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
- CNI** – Confederação Nacional da Indústria
- ABRE** – Associação Brasileira de Embalagens
- ADG** – Associação dos Designers Gráficos do Brasil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	25
1.1 Contexto e problema de pesquisa	25
1.2 Questões de pesquisa	26
1.3 Objetivos	28
1.3.1 Objetivo Geral.....	28
1.3.2 Objetivos específicos.....	28
1.4 Justificativa	27
1.5 Delimitação da pesquisa	29
1.6 Estrutura da dissertação	29
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	31
2.1 GESTÃO DE DESIGN.....	31
2.1.1 Design.....	31
2.1.2 Gestão de design: definições.....	34
2.1.3 A empresa de design.....	36
2.2 SUSTENTABILIDADE NO DESIGN.....	41
2.2.1 Breve histórico.....	41
2.2.2 Desenvolvimento sustentável.....	43
2.2.3 Conceito de sustentabilidade.....	44
2.2.4 A empresa sustentável.....	46
2.2.5 Indicadores de sustentabilidade.....	48
2.3 ABORDAGEM SISTÊMICA DO DESIGN.....	48
2.3.1 Teoria dos sistemas.....	49
2.3.2 Sistemas abertos e fechados.....	52
2.3.3 A empresa de design como um sistema aberto.....	53

2.3.4 Abordagem sistêmica do design	54
2.3.5 Design de sistemas para a sustentabilidade	56
2.4 INOVAÇÃO E DESIGN	58
2.4.1 Conceitos de inovação	59
2.4.2 Tipos de inovação	59
2.4.3 Inovação para a sustentabilidade	61
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	63
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	63
3.2 ETAPAS DE PESQUISA.....	68
3.3 DESCRIÇÃO DO CAMPO DE OBSERVAÇÃO.....	70
3.4 PROCEDIMENTOS EM CAMPO.....	72
3.5 SISTEMAS DA MPE DE DESIGN.....	73
3.6 ELABORAÇÃO DE FERRENTA DE AVALIAÇÃO SISTÊMICA.....	77
4. RESULTADOS	79
4.1 DIMENSÃO ECONÔMICA DA SUSTENTABILIDADE.....	80
4.1.1 Avaliação	80
4.1.2 Comentários e sugestões dos pesquisados	86
4.2 DIMENSÃO SOCIAL DA SUSTENTABILIDADE.....	88
4.2.1 Avaliação	88
4.2.2 Comentários e sugestões dos pesquisados	91
4.3 DIMENSÃO AMBIENTAL DA SUSTENTABILIDADE.....	93
4.3.1 Avaliação	93
4.3.2 Comentários e sugestões dos pesquisados	98
4.4. DIRETRIZES.....	98

4.4.1 Diretrizes para Dimensão Econômica.....	100
4.4.2 Diretrizes para Dimensão Social.....	100
4.4.3 Diretrizes para Dimensão Ambiental.....	102
4.5. FOMENTO DE NOVAS RELAÇÕES NO SISTEMA.....	105
5. CONCLUSÃO.....	108
REFERÊNCIAS.....	111
ANEXO.....	116
APÊNDICES.....	117

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contexto e problema de pesquisa

Os mais conhecidos discursos políticos e sociais sobre sustentabilidade estão associados a preservação e conservação e, ao contrário disso, na concepção de Manzini (2008), caminhar rumo a sustentabilidade é o contrário da conservação. Em outras palavras, para a preservação e a regeneração de nosso capital natural ambiental e social significa romper com as tendências dominantes em termos de estilo de vida, produção e consumo, criando e experimentando novas possibilidades. Tendo em vista estas novas possibilidades, esta pesquisa vai procurar atender esta demanda de ações orientadas para a sustentabilidade com o objetivo maior de aperfeiçoar a utilização de nossos recursos ambientais, sociais e econômicos sem comprometer a capacidade de recuperação do sistema e sem comprometer as oportunidades das gerações futuras. É nesta linha que esta pesquisa visa trabalhar, na busca por um design voltado para a sustentabilidade, com uma temática que envolve a gestão de design em empresas de design.

O tema da pesquisa trata sobre a avaliação com abordagem sistêmica da gestão de design em Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – MPEs¹ de design com o objetivo de orientá-las para a sustentabilidade. Através da aplicação de ferramenta de avaliação existente adaptado ao contexto da gestão de design e da sustentabilidade, buscou-se identificar indicadores de avaliação e para implementação de inovações para a sustentabilidade na gestão de design. Esta ferramenta foi aplicada em uma microempresa de design localizada em Florianópolis-SC e por meio dos indicadores obtidos, foi

¹ **Microempresa** é a pessoa jurídica e a firma mercantil individual que tiver receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 433.755,14 (quatrocentos e trinta e três mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e quatorze centavos);

Empresa de Pequeno Porte é a pessoa jurídica e a firma mercantil individual que, não enquadrada como microempresa, tiver receita bruta anual superior a R\$ 433.755,14 (quatrocentos e trinta e três mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e quatorze centavos) e igual ou inferior a R\$ 2.133.222,00 (dois milhões, cento e trinta e três mil, duzentos e vinte e dois reais). SEBRAE (2011)

possível definir diretrizes para melhorias e para fomento de inovações no contexto de atuação da gestão de design desta microempresa.

Com a pesquisa foi possível avaliar a situação da sustentabilidade na gestão de design de uma microempresa tendo sempre como foco uma visão sistêmica de sua atuação, com os indicadores de sustentabilidade obtidos pela avaliação possibilitou dar ênfase aos pontos mais fracos da gestão e ampliar o sistema nos pontos onde havia maior deficiência de atuação da gestão de design para a sustentabilidade. Com uma visão macro dos pontos mais fracos, eles poderão ser tratados de forma individual e cuidadosa para a busca de implementações de inovações na gestão de design com a finalidade de orientá-la a tornar-se socialmente, economicamente e ambientalmente sustentável, sob uma perspectiva sistêmica.

O principal problema que motiva esta pesquisa é a falta de uma ferramentas e embasamento para avaliação da sustentabilidade na gestão de design, tendo uma perspectiva sistêmica do processo, para conhecer com mais amplitude os problemas e implementar soluções mais eficazes e orientadas para a sustentabilidade.

1.2 Questão de pesquisa

As principal questão de pesquisa que deu origem a esta pesquisa foi:

- Como avaliar o nível de sustentabilidade da gestão de design em empresas de design?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

- Avaliar a gestão de design em microempresas de design, com base em uma abordagem sistêmica, com a finalidade de orientá-la para a sustentabilidade.

1.3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar a abordagem sistêmica do design;
- Elaborar ferramenta de diagnóstico sistêmico com base na ferramenta de avaliação sistêmica proposta por Vezzoli (2010), chamada *Sustainability Design-Orienting* - SDO;
- Avaliar a gestão de design em uma microempresa de design por meio da aplicação da ferramenta elaborada de avaliação sistêmica para a sustentabilidade;
- Propor diretrizes para ações de inovação com foco na sustentabilidade na gestão de design a partir da avaliação do cenário da gestão de design dentro da organização de pequeno porte.

1.4 Justificativa

Em uma época em que a preocupação com o legado que será deixado para as gerações futuras, a sustentabilidade dos processos e das atividades do ser humano é fator preponderante para sua sobrevivência. A gestão de design para a sustentabilidade não apenas é necessária, mas uma condição da continuidade e alinhamento da profissão com as preocupações atuais.

Sob o ponto de vista histórico, a sustentabilidade vem sendo discutida com uma forte preocupação para as questões ambientais. Na área do design isso também acontece, concentrando-se no desenvolvimento de produtos e serviços ecoeficientes. Com esta pesquisa pretende ampliar esta preocupação para além das questões ambientais, mas também para as questões da sustentabilidade econômica e social da gestão de design e, assim, burcar uma abordagem sistêmica do processo onde as relações entre as áreas ambiental, social e econômica estão estreitamente ligadas e são fortemente dependentes entre si, como na estrutura de um sistema de seres vivos, em que todas partes dependem umas das outras para o funcionamento e a continuidade do mesmo.

Sob o ponto de vista social esta pesquisa visa gerar benefícios, através da busca da sustentabilidade dentro do ambiente organizacional que podem se ampliar para o entorno deste, fatores indiretos

como bem-estar, qualidade de vida, valorizando o pensamento integrativo e colaborativo necessários para a sustentabilidade social.

Sob o ponto de vista sócio-econômico, a pesquisa busca contribuir para implementação de melhorias na atuação de MPEs de design brasileiras, que conforme o SEBRAE (2011), representaram 99% do total de empresas no ano de 2010. As MPEs também responderam por mais da metade dos empregos formais em estabelecimentos privados não-agrícolas, assim como uma parte expressiva da massa de salários pagos aos trabalhadores das MPEs. A melhoria da atuação destas empresas, não só pode proporcionar melhorias em produtos e serviços, como também podem favorecer a economia do país e a geração de renda para a população.

Na área de design, esta pesquisa justifica-se pela necessidade de aprofundamento, discussão e pesquisas sobre design, e em especial sobre abordagem sistêmica do design e gestão de design para a sustentabilidade. Com sua característica ainda com foco na prática de projetos é importante ampliar o horizonte projetual para uma abordagem sistêmica do design, assim como, para os fatores que influenciam tanto a economia, como o ambiente e a sociedade buscando a sustentabilidade de sua atuação.

Na gestão de design, a abordagem sistêmica pode contribuir para visualizar seu ambiente de atuação como um todo, buscar suas relações de interação com o meio, com as pessoas e todos os sistemas com o qual se relaciona.

Sob o ponto de vista pessoal, a pesquisa foi uma fonte de inspiração para a pesquisadora, que possui uma estreita conexão com a área de gestão de design e teve oportunidade obter e consolidar novos conhecimentos, metodologias e ferramentas para evoluir dentro das áreas abordadas nesta pesquisa.

1.5 Delimitação da pesquisa

A pesquisa está delimitada à uma abordagem sistêmica da gestão de design para a sustentabilidade, buscando indicadores de sustentabilidade que possam se transformar em inovações na prática de atuação da gestão de design. A pesquisa também foi delimitada pelo espaço de tempo de observação e de coleta de dados no

Os resultados desta pesquisa se restringem a aplicação de uma ferramenta adaptada para avaliação sistêmica da sustentabilidade na gestão de design em uma MPE de design, a Nuovo Design, localizada em Florianópolis-SC.

1.6 Estrutura da dissertação

O trabalho desenvolvido foi estruturado da seguinte forma:

- O primeiro capítulo introduz o contexto e o problema de pesquisa ao leitor, mostrando as questões de pesquisa, os objetivos, a justificativa, a delimitação e a estruturação da pesquisa;
- O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica. Os principais temas abordados foram: gestão de design, abordagem sistêmica do design, sustentabilidade e inovação;
- No terceiro capítulo pode-se conferir o tipo de pesquisa, os procedimentos metodológicos para coleta e tratamento de dados;
- No quarto capítulo estão os resultados alcançados com esta pesquisa, mostrando a adaptação de ferramenta de avaliação e os resultados de sua aplicação, bem como apresentando as diretrizes definidas a partir disso;
- No quinto capítulo estão as conclusões finais do trabalho;
- Por fim, o último item foi destinado às referências citadas no trabalho e na seqüência pode-se conferir os anexos e os apêndices.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica desta pesquisa tem por finalidade apresentar e dar embasamento para a temática. Os tópicos abordados tratam sobre as temáticas gerais de design, gestão de design, sustentabilidade, abordagem sistêmica e inovação. A seguir tem-se estruturado nesta seqüência estes itens.

2.1 GESTÃO DE DESIGN

A gestão de design conforme será visto a seguir, é uma área de pesquisa que organiza os processos de design, define estratégias de design e as estratégias organizacionais, além de ser uma área de atuação dentro do design e das organizações que se interrelaciona com diversos setores e atores neste contexto.

2.1.1 Design

O design não possui apenas um histórico, existem algumas versões de sua história que vem sendo publicadas ao longo dos anos. Para Souza (2008) a moderna consciência social e cultural da técnica e do design resulta de um desenvolvimento próprio, fortemente influenciado pelo modo de produção capitalista e industrial, apesar de incluir ideias formuladas em outras circunstâncias e em outras épocas.

Assim sendo, o design tem uma função que se relaciona com o mundo exterior, tanto nos aspectos sociais como ambientais e sua função está relacionada com o desenho de produtos/serviços que irão se relacionar com os indivíduos e com o ambiente onde serão consumidos, (DORMER, 1995). Ele já previa ainda antes de 1990 que o conceito de design iria evoluir do foco na atividade projetual para alcançar áreas mais abrangentes e sistêmicas de pensamento e atuação, procurando relacionar o design com o ambiente e os indivíduos que o utilizam, do qual pode-se entender que a inovação no design está relacionada ao cuidado de desenvolver projetos que busquem soluções inovadoras que tenha impacto positivo tanto para o ambiente como para o indivíduo.

Em uma definição mais atual de design do *International Council of Societies of Industrial Design* – ICSID (2009)

Design é uma atividade criativa que tem como objetivo estabelecer as múltiplas qualidades dos objetos, processos, serviços e seus sistemas em todo o seu ciclo de vida. Portanto, o design é um fator central para a humanização inovadora das tecnologias e um fator crucial para a troca econômica e cultural. (ICSID, 2009)².

Por esta definição, comparada com a de Dormer (1995), percebe-se a ampliação na responsabilidade do design em relação ao impacto dos projetos, dos objetos, dos processos, dos serviços e sistemas através da análise do seu ciclo de vida. Nesta definição, foi incorporada a função de inovação e de troca cultural e econômica, como parte da atividade de design, pode-se perceber a necessidade de uma visão mais ampla e holística (sistêmica) para alcançar os objetivos da atividade de design. O ICSID (2009) também acrescenta que faz parte da tarefa do design procurar descobrir e avaliar relações estruturais, organizacionais, funcionais, expressivas e econômicas, com a incumbência de:

- Ampliar a sustentabilidade global e a proteção ambiental (ética global);
- Proporcionar benefícios e liberdade para toda a comunidade;
- Atender usuários finais, produtores e protagonistas de mercado (ética social);
- Apoiar a diversidade cultural apesar da globalização do mundo (ética cultural);
- Conceber produtos, serviços e sistemas, formas que expressem (semiologia) de modo coerente com sua complexidade (estética).

As tarefas do designer, como pode-se ver acima, estão estreitamente relacionadas aos objetivos da sustentabilidade, como será

² Texto traduzido pela autora, ver texto original: 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 humanisation of technologies and the crucial factor of cultural and economic exchange.

visto adiante nos tópicos 2.2, com forte tendência a levar em conta muito mais do que a atividade de projeto em si, mas considerando todos os impactos que o design pode gerar e a quem vai gerar.

Em concordância com Souza (2008), o ICSID (2009) considera que o design diz respeito a produtos, serviços e sistemas concebidos a partir de ferramentas, organizações e lógica introduzidas pela industrialização - não apenas quando produzidas por meio de processos em série. O ICSID (2009) também acrescenta que o design é uma atividade que envolve um amplo espectro de profissionais em que produto, serviço, gráfico, interiores e arquitetura, todos fazem parte de um conjunto. Juntas, estas atividades devem ampliar ainda mais - de forma integrada com outras profissões relacionadas - o valor da vida. Assim, o termo designer refere-se à um indivíduo que pratica uma profissão intelectual, e não simplesmente oferece um negócio ou presta um serviço para as empresas.

O design gráfico é definido pela Associação Brasileira dos Designers Gráficos - ADG da seguinte forma:

Termo utilizado para definir genericamente, a atividade de planejamento e projetos relativos à linguagem visual. Atividade que lida com a articulação de texto e imagem, podendo ser desenvolvida sobre os mais variados suportes e situações. Compreende as noções de projetos de sinalização, design editorial, entre outras. Também pode ser empregado como substantivo, definindo assim um projeto em si (ADG, 1994:19)

Tendo em vista as áreas de atuação do design e também a relação do design com outros profissionais conforme abordado pelo ICSID (2009), abaixo será apresentado um quadro de Von Stam (2009) que ilustra esta interrelação dos projetos de design entre as áreas do próprio design e também com outras áreas.

TIPOS DE DESIGN					
	Ambiente	Produto	Gráfico	Moda	Engenharia
Planejamento e design urbano	x	x	x		
Arquitetura e design de interior	x	x	x		x

Paisagismo e jardinagem	x	x	x		
Design de exposição	x	x	x		x
Design de produto	x	x			x
Design de embalagem		x	x		
Design Gráfico		x	x		
Identidade Corporativa	x	x	x	x	
Marcas		x	x		
Design de interface e Multimídia	(x - virtual)		x		
Design de serviço			x		
Design têxtil	x	x		x	

Tabela 01: Tipos de design
Fonte: traduzida de VON STAM, 2009:527

As interrelações entre os próprios projetos de design e de todos os profissionais que são importantes para seu desenvolvimento, mostra como a gestão de design necessita integrar diversas áreas e formas de atuação para o seu bom andamento, com necessidade de integração e de interrelação entre os profissionais no sistema formado pela atuação do design. Esta interrelação favorece ao desenvolvimento de projetos completos, desde o desenho até o cálculo de uma estrutura, bem como o planejamento de sua apresentação gráfica, prevendo sua interface com o ser humano que busque valores não apenas estéticos, mas também conforto, usabilidade, logística, técnicas de produção e processos, entre outros.

2.1.2 Gestão de design: definições

A gestão de design vem acompanhando as evoluções da gestão, como pode ser conferido no levantamento histórico desenvolvido por Martins & Merino (2008), acredita-se ter nascido em 1907, quando o arquiteto Peter Behrens assumiu pela primeira vez a função de “designer corporativo”, considerando a projeção da imagem sobre o público. A Gestão de Design tomou maior força na década de 60, quando significava a gestão da interface entre um escritório de Design e seus clientes.

A gestão de design, atualmente, pode ser definida de formas diferentes, conforme será mostrado a seguir. Para Gimeno ela é o

conjunto de técnicas de gestão empresarial dirigidas a maximizar, ao menor custo possível, a competitividade que a empresa obtém pela incorporação e utilização do design industrial como instrumento de sua estratégia organizacional. (GIMENO, 2000:25)

Para Kolmodin & Pelli (2005) o conceito de gestão de design tem o objetivo de descrever a organização e a liderança afim de pesquisar e produzir, de maneira mais eficiente possível:

- a expressão de um produto, tipo de comportamento ou ambiente por meio do projeto de design
- a impressão do usuário e outros através do projeto de design
- a impressão - resultados finais, traços, memória dos projetos de design.

Em relação às tarefas desempenhadas entre designers e gestores, Mozota (2003:74) e também Von Stam (2008:19) destacam as principais diferenças e semelhanças entre as formas de atuação entre os designers e os gestores de design pelo seguinte quadro:

CONCEITOS DE DESIGN	CONCEITOS DE GESTÃO
Design como uma atividade de resolução de problemas.	Processo. Resolução de problemas.
Design como uma atividade criativa.	Gerenciamento de ideias. Inovação.
Design como uma atividade sistêmica.	Sistemas empresariais. Informação.
Design como uma atividade de ordenação.	Comunicação. Estrutura.
Design como uma atividades cultural e artística.	Preferências dos clientes. Cultura organizacional. Identidade.

Tabela 02: Uma abordagem comparativa dos conceitos de Design e Gestão. Fonte: MOZOTA, 2003:74

Nesta pesquisa o foco vai estar muito mais no contexto de atuação da gestão de design, com uma busca de conhecer a diagnosticar o nível de sustentabilidade de sua atuação, procurando conhecer o gerenciamento do processo, das ideias, da inovação, dos sistemas, da produção e da cultura organizacional.

O Centro Português de Design aborda a gestão de design em dois níveis, um no âmbito da gestão de projeto e outro no plano empresarial. Sendo assim,

Quanto ao projeto concreto, a gestão de design ocupar-se-á de gerir os recursos humanos e materiais, desde o nascimento de uma ideia até o seu lançamento no mercado.

No plano empresarial, a gestão de design procurará criar uma organização e clima favoráveis ao nascimento de novos produtos, proporcionando-lhes condições e meios adequados. (CENTRO PORTUGUÊS DE DESIGN, 1997:14)

Nesta pesquisa houve interação entre os dois níveis da gestão de design abordados pelo Centro Português de Design, pois a busca pela sustentabilidade na gestão de design envolve muito mais que o processo, mas também tudo o que se relaciona com as dimensões econômica, social e ambiental de uma MPE. E por ser uma micro-empresa de design, com uma estrutura pequena, a proximidade do design com a estratégia empresarial fica maior e mais simples de permear entre os dois níveis da gestão.

2.1.3 A empresa de design

O mercado de design está em processo constante de consolidação, este processo vem se desenvolvendo graças aos diversos esforços de divulgação da profissão e dos seus benefícios, feitos pela Rede Design Brasil, Associação dos Designers Gráficos em seu livro **O Valor do Design**, Carlos Bahiana numa publicação junto à Confederação Nacional da Indústria - **CNI**, Strunck no seu livro **Viver de Design**, **SEBRAE**, Associação Brasileira de Embalagem - **ABRE**, Associação dos Designers Gráficos do Brasil - **ADG** entre outros, em que privilegiam a disseminação de conhecimento e postura do designer no mercado de trabalho, tanto como empresa de design, assim como o profissional que formará uma equipe dentro de uma outra empresa. A publicação de Bahiana (1998:5), “tem por objetivo contribuir para que as empresas estejam mais informadas sobre os potenciais benefícios e aplicações do design e decidam pela sua maior utilização em suas atividades.” Além disso, estimular a adoção do design como ferramenta estratégica para tornar as empresas

brasileiras mais competitivas. Estas são tarefas que as empresas de design precisam ter em seus objetivos, para se fortalecerem e serem reconhecidas por sua contribuição no mercado.

As empresas de design tendem a escolher suas estratégias de negócios de acordo com suas próprias áreas de competência. Mozota (2003) afirma que as empresas de design de sucesso se diferenciam pela especialização, globalização ou pela criação de ferramentas específicas para gestão de projetos, mantendo um alto nível de excelência em gestão e construindo uma reputação de especialista.

Um empreendedor de design usualmente inicia sua empresa de design como um consultor de design autônomo, conforme Mozota (2003). Ele traz para a empresa um estilo de liderança e posicionamento estratégico baseados na sua filosofia de design e sua preferência por uma especialidade específica de design. Para um empresário, a história da fundação da empresa é frequentemente um sinal de suas principais competências.

A autora aborda ainda que uma empresa especializada pode escolher atuar em uma entre as diversas áreas de design abordadas anteriormente no tópico sobre design, no entanto, grandes empresas estão mais aptas a oferecer serviços mais completos de design. Elas diversificam ao longo dos anos pelo desenvolvimento interno, fusões, aquisições e alianças, assumindo riscos. Os líderes de empresas de design estão mais aptos para serem globais. Esta estratégia é estimulada pela demanda das empresas que desejam satisfazer suas múltiplas necessidades em apenas uma transação. Esta escolha de como atuar no mercado e perante os clientes é o que Strunck (2004) chama de posicionamento e no caso do design no Brasil, um serviço relativamente novo e desconhecido, o empresário de design deve trabalhar em duas frentes. A primeira frente é para estabelecer um posicionamento geral da profissão e, a segunda, para criar o seu próprio posicionamento.

Além de suas estratégias de atuação, uma empresa de design deve pensar no relacionamento com o cliente e nas ferramentas específicas para o processo de design. Quanto ao relacionamento inicial com o cliente, Strunck (2004) aborda que a pior situação é aquela que se sai do zero, ou seja, não se conhece o cliente e nenhuma pessoa relacionada. E a melhor situação é aquela em que se leva

a recomendação de uma amigo comum ou se algum trabalho que realizou venha a ser conhecido pelo cliente.

Para Mozota (2003), quanto ao relacionamento com cliente são preferíveis os de longo prazo, pois assim a empresa de design desenvolve um profundo entendimento dos negócios e do mercado do cliente e fornece melhores soluções de design. O relacionamento com o cliente passa por três estágios no seu ciclo de vida

1- Compatibilidade: decisão que reflete as habilidades da empresa [contratante] para escolher um designer baseado num contato inicial, numa apresentação inicial, a partir da 'primeira impressão'.

2- Familiaridade: decisões que levam em conta a compatibilidade, constroem estabilidade mútua (social e econômica) e promovem a lealdade e a confiança.

3- Competência: decisões que estão associadas muito mais do que a um simples projetos de design: o design torna-se parte das normas e dos valores da organização. (MOZOTA, 2003:172)

A seguir será apresentada uma tabela da autora com os benefícios do cliente e da empresa de design nos três estágios do relacionamento com o cliente.

Benefícios do cliente	Estágios	Benefícios da empresa
- entender a efetividade do <i>input</i> de design - identificação do tipo de especialista de design - "primeira impressão"	1- COMPATIBILIDADE	- entender o problema do cliente - construir conhecimento
- estabilidade reduz a ansiedade e a incerteza - otimiza a informação do design em desenvolvimento de produto e marketing	2- FAMILIARIDADE	- gestão de projeto orientado ao cliente - compartilhamento organizacional, informação e processo de comunicação

		- estabilidade nos valores dos negócios
- garantindo o posicionamento de marca pela permanência do mesmo consultor - integrando design aos valores da organização	3- COMPETÊNCIA	- antecipação das necessidades dos clientes - conhecimento contínuo e melhoramento do processo criativo

Tabela 03: A empresa de design - relação com o cliente
Fonte: MOZOTA, 2003:172

A prática da gestão de design, na perspectiva de Mozota (2003) e Best (2009), tem três níveis de tomada de decisão:

- O nível estratégico, ou a habilidade de design para unificar e transformar a visão da organização, define diretrizes, as missões e o planejamento;
- O nível tático ou funcional, ou a criação de uma função de design na organização, representada pelas equipes, processo e funções específicas necessárias;
- O nível operacional de projeto, ou o primeiro passo para o design integrado, se manifesta nos produtos e serviços que o consumidor vai poder se apropriar.

A figura a seguir mostra o caráter de abrangência de cada nível de atuação da gestão de design, quando se trata do nível estratégico a abrangência de atuação aumenta bastante em relação ao nível operacional, que trata-se da parte mais básica de atuação do design.



Figura 01: Os três níveis da gestão de design
Fonte: Adaptado de Best (2009)

Na prática, Mozota (2001) aborda que a gestão de design controla três áreas:

- A administração do valor agregado do design;
- A administração dos relacionamentos;
- A administração dos processos.

Por isso, pode-se perceber que a gestão de design atua nas áreas operacional, tática e estratégica com um todo, necessitando de uma visão sistêmica da organização e integração com outras áreas, departamentos e organizações.

O que serve para reforçar a visão Hirata (2003), de que o escritório de design deve trabalhar com visão, estratégia e posicionamento e que os escritórios de design devem se envolver profundamente com as necessidades estratégicas de seus clientes. Isso demandará a formação de equipes multidisciplinares, nas quais estrategistas, consultores e designers, compartilhando um espírito visionário e empreendedor, trabalharão em conjunto para desenvolver e implementar soluções criativas e operacionalmente viáveis e efica-

zes. Soluções não apenas de design, mas dos próprios negócios dos clientes, em direção a um modelo integrado de prestação de serviço. Esta visão ampliada em relação a atividade do design é semelhante à de Von Stam (2008) e tem relação direta com a visão sistêmica no design e nas organizações, que será visto mais adiante no item 2.3.

2.2 SUSTENTABILIDADE NO DESIGN

O conceito de sustentabilidade vem sendo construído desde as últimas décadas do século XX até o presente momento. Algumas definições foram propostas, algumas se concentrando mais na dimensão social e outras na ambiental, poucos falam sobre a dimensão econômica, no entanto nesta pesquisa procurou-se trabalhar com o três âmbitos da sustentabilidade de forma homogênia, dando o mesmo nível de importância à cada área.

2.2.1 Breve Histórico

É comum encontrar o conceito de Sustentabilidade relacionado ao de Desenvolvimento, justamente por sua origem ter sido fundamentada no Desenvolvimento. Oficialmente, de acordo com Gomes, Bernardo & Brito (2005), o conceito Desenvolvimento Sustentável foi usado pela primeira vez na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Urbano em 1972, conhecida como conferência de Estocolmo. Neste momento foi apresentado pela primeira vez o conceito de sustentabilidade, mesmo com um significado muito voltado ao ambiental. E foi assumido plenamente pelos governos e pelos organismos multilaterais a partir de 1987 quando se publicou o documento Nosso Futuro Comum, publicação da Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1991:9). É lá que aparece a definição tornada clássica: "sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades".

Desde esta data, conforme Gomes, Bernardo & Brito (2005) este conceito de sustentabilidade vem sendo fortalecido e realinhado com as novas necessidades e problemáticas detectadas ao longo dos anos e do desenvolvimento dos países. Outro marco importante

para definição de novas diretrizes foi, em 1992, na conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento, mais conhecida como Rio-92. Desta reunião foi gerada a Agenda 21, documento que apresenta um programa de ação e planejamento do futuro de forma sustentável. Além da Agenda 21, quatro acordos foram gerados: Declaração do Rio, com 27 princípios voltados para a proteção ambiental e para o desenvolvimento sustentável. Na Agenda 21 ficou bem clara a dependência de fatores econômicos, sociais e ambientais para o alcance da sustentabilidade, atualmente, considerados os três pilares da sustentabilidade. A Agenda 21 está dividida em 4 seções e 40 capítulos, sendo 6 deles para Dimensões Sociais e Econômicas e 14 capítulos para Conservação e Gestão dos Recursos para o Desenvolvimento.

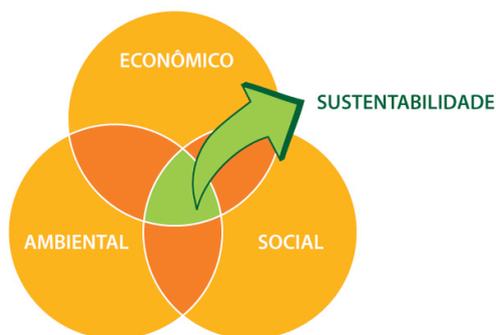


Figura 02: Dimensões da sustentabilidade
Fonte: adaptado de Elkington (2001)

Desde a Rio-92, diversos encontros entre as nações mundiais tem-se destinado ao comprometimento comum de alcance de metas sociais, ambientais e econômicas baseadas na Agenda 21. Um exemplo foi em 2002, na Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em Johannesburgo, foi um outro marco para a sustentabilidade, lá foi ratificado o documento batizado de Declaração do Milênio. Conforme Almeida (2007), a Declaração do Milênio traçou 18 metas e 48 indicadores de sustentabilidade a serem atingidos até 2015, destinadas a corrigir as deformações do planeta

causadas pela desigualdade social e pela utilização predatória dos recursos naturais.

2.2.2 Desenvolvimento sustentável

Como visto anteriormente, o desenvolvimento sustentável tem origem no que se considera o “desenvolvimento”. O desenvolvimento, conforme Sachs (1998), distinto do crescimento econômico, vai muito além da mera multiplicação de riqueza material. O crescimento, segundo o autor, é condição necessária, mas insuficiente para se alcançar a meta de uma vida melhor, mais feliz e mais completa para todos. No contexto histórico em que surgiu a idéia de desenvolvimento, ela implica na expiação e na reparação das desigualdades passadas, criando uma conexão que preencha o abismo entre as antigas nações metropolitanas e a sua antiga periferia colonial.

Uma outra maneira de ver o desenvolvimento consiste na apropriação de três gerações de direitos humanos: direitos políticos, civis e cívicos; direitos econômicos, sociais e culturais; e direitos coletivos ao meio ambiente e ao desenvolvimento. Igualdade, equidade e solidariedade estão embutidos no conceito de desenvolvimento. Ainda de acordo com Sachs (2008), o conceito de desenvolvimento sustentável é um acréscimo da sustentabilidade ambiental ao conceito de sustentabilidade social do desenvolvimento. É baseada na sincronia entre a solidariedade com a geração atual e a solidariedade com as gerações futuras. Os cinco pilares do desenvolvimento sustentável são: social, ambiental, territorial, econômico e político.

A busca por um desenvolvimento sustentável nasceu no século XX, conforme Sachs (2008), derivada de uma preocupação cada vez maior com a equação desequilibrada entre o consumo dos recursos naturais e sua capacidade de renovação. Ao longo das diversas discussões produzidas por diferentes conferências mundiais, os princípios de sustentabilidade vem sendo construídos, tentando inserir dentro das organização e na cultura dos países a visão do desenvolvimento sustentável, como uma forma de garantir o futuro.

O desenvolvimento sustentável para Kazazian (2005) é um desenvolvimento que concilia crescimento econômico, preservação

do meio ambiente e melhora das condições sociais. Uma definição para a sustentabilidade que será visto a seguir envolve fatores de grande abrangência. Capra (1998) já considerava que o desafio é criar comunidades sustentáveis, ou seja, ambientes sociais e culturais onde serão satisfeitas as necessidades e aspirações dos indivíduos sem diminuir as chances das gerações futuras.

2.2.3 Conceito de sustentabilidade

O conceito de sustentabilidade abordado está dividido nas dimensões ambientais, sociais e econômicas. A sustentabilidade ambiental, de acordo com Manzini (2008), refere-se às condições sistêmicas a partir das quais as atividades humanas, em escala mundial ou em escala local, não perturbem os ciclos naturais além dos limites de resiliência³ dos ecossistemas nos quais são baseados e, ao mesmo tempo, não empobrecam o capital natural⁴ que será herdado pelas gerações futuras.

A sustentabilidade social, refere-se às condições sistêmicas através das quais, seja em escala mundial ou regional, as atividades humanas não contradizem os princípios da justiça⁵ e da responsabilidade em relação ao futuro⁶, considerando a atual distribuição e a futura disponibilidade de espaço ambiental⁷.

³ A **resiliência** de um ecossistema é a sua capacidade de sofrer uma ação negativa sem sair de forma irreversível da sua condição de equilíbrio. Esse conceito, aplicado ao planeta inteiro, introduz a ideia de que o sistema natural em que se baseia a atividade humana tenha seus limites de resiliência que, superados, provocam fenômenos irreversíveis de degradação ambiental.

⁴ O **capital natural** é o conjunto de recursos não renováveis e das capacidades sistêmicas do ambiente de reproduzir os recursos renováveis. Mas o termo também se refere à riqueza genética, isto é, à variedade das espécies viventes do planeta.(Manzini & Vezzoli, 2008:27)

⁵ O **princípio da justiça** declara que cada pessoa tem direito ao mesmo espaço ambiental. (MANZINI, 2008:23)

⁶ O **princípio de responsabilidade em relação ao futuro** declara que devemos garantir às gerações futuras pelo menos o mesmo espaço ambiental - ou seja, a mesma quantidade e qualidade de recursos ambientais - que temos atualmente à nossa disposição. (MANZINI, 2008:23)

⁷ O **espaço ambiental** é a extensão territorial necessária para manter um sistema socio-técnico neste mesmo espaço de uma forma sustentável, isto é, indica quanto 'ambiente'

O conceito de sustentabilidade econômica freqüentemente é esquecido. De acordo a Rede Nacional de Consumo Responsável (2009) os recursos econômicos devem de ser preservados, assim como o espaço de manobra para as gerações futuras. Além do mais, a sustentabilidade ecológica só pode ser alcançada por sociedades que desenvolvam comportamentos economicamente sustentáveis.

Os princípios da sustentabilidade econômica residem sobretudo:

- na organização de estruturas econômicas de longo prazo que devem responder às exigências de sistemas estáveis;
- na preservação do capital real, como infra-estrutura e edifícios;
- na estabilização do valor monetário, prevenindo a inflação;
- no fato dos custos dos benefícios e serviços deverem ser pagos pela geração que deles se beneficia;
- na restrição parcial ou total do endividamento, pois cada geração deve pelo menos preservar o seu próprio capital real recebido da geração dos seus pais e passá-lo à geração seguinte;
- no uso eficaz dos recursos;
- na garantia de todos os serviços econômicos deverem ser produzidos de forma transparente e tendo em conta todas as despesas;
- no fato de que os impostos pagos por cidadãos e empresas devem ser orientados para a sua capacidade de pagamento;
- na negociação de pactos intergeracionais justos, que não coloquem em desvantagem as gerações futuras.

Kazazian (2005) resume estas questões da seguinte forma:

O crescimento econômico a qualquer preço, que hipnotiza obsessivamente numerosos peritos e decisores, está com os dias contados: a geração de novos empregos em que se baseia é um dividendo que por enquanto não se reali-

uma pessoa, cidade ou nação deve dispor para viver, produzir e consumir sem desencadear fenômenos irreversíveis de deterioração. (MANZINI, 2008:23)

zou; a repartição das riquezas por ele gerada aumenta mais do que reduz as desigualdades, e deve se constatar que os recursos naturais que o alimenta não são infinitos, devendo alguns esgotar-se antes do fim deste século. (KAZAZIAN; 2005:8)

A dependência dos princípios econômicos, sociais e ambientais mostra que apesar da grande preocupação existente em relação aos impactos ambientais que o planeta vem sofrendo, evidencia que a solução não será apenas a conservação do capital natural, será necessário pensar em fatores como distribuição de renda, direitos humanos, educação, ética, justiça e muitos outros para iniciar um novo momento que em que possa caminhar em direção à sustentabilidade das atividades humanas no planeta.

2.2.4 Empresa sustentável

A empresa como “unidade de organização dedicada às atividades industriais, comerciais ou de prestação de serviços com fins lucrativos” vem sendo o ponto central do poder empresarial e a fonte de riqueza das nações, (BCSD, 2007). Nesta definição, foi atribuído à empresa um papel meramente lucrativo, este conceito está sujeito à alteração com base nas mudanças da situação atual, que trouxeram consigo uma análise quanto à sua posição empresarial perante às economias mundiais e quanto ao seu papel no crescimento econômico e social dos países.

Isso aconteceu porque, de acordo com o BCSD (2007), o foco dos gestores evoluiu durante a segunda metade do século XX, passando da atenção única ao desejo dos acionistas em aumentar os seus dividendos, para a necessidade de se adequar às regras do meio onde uma legislação, cada vez mais madura, faz com que as empresas não se apropriem de forma oportunista dos recursos adjacentes. Nos últimos anos, as empresas estão conscientes da necessidade de prestar contas sobre o seu comportamento a novos detentores do capital delas. Nesta situação, o julgamento da opinião pública é implacável e diário. Atualmente, clientes, trabalhadores, administradores, fornecedores, etc. com múltiplas fontes de informação avaliam o comportamento e agem em consequência disso. As suas decisões fazem parte do valor da empresa.

De acordo com o BCSO (2009), para que se mantenham os empreendimentos de **sobrevivência sustentável**, termo que expressa que os princípios empresariais tradicionais deverão ser mantidos por serem essenciais para o sucesso de modelos de sobrevivência sustentável, porém uma nova visão sobre esses princípios deverá ser configurada. Assim, o WBCSO (2009) sugere que negócios com sobrevivência sustentável sejam conduzidos pela realização de ações incrementadoras (manter o foco, estabelecer parcerias e identificar).



Figura 03: As fundações sólidas de empreendimentos com sobrevivência sustentável

Fonte: WBCSO, 2009

No design, Datschefski (2001) defende que o desenvolvimento de produtos sustentáveis depende dos 5 princípios de definidos por ele como:

Cíclico - O produto é feito de materiais orgânicos compostáveis ou de minerais que são continuamente reciclados em um círculo fechado.

Energia - O produto na manufatura e uso consuma somente energia renovável que seja cíclica e segura.

Segurança - Todos os resíduos para o ar, água ou ambiente sirvam

de alimento para outros sistemas.

Eficiência - O produto em manufatura e uso requer 90% menos energia, materiais e água do que produtos com a mesma utilidade em 1990.

Social - Produto em manufatura e em uso respeita os direitos humanos e a justiça natural.

Estes princípios são uma forma de direcionar a atividade para melhorar o desempenho dos produtos e serviços concebidos dentro da atividade da gestão de design na empresa de design.

2.2.5 Indicadores de sustentabilidade

Indicador é definido pela OCDE (2002) como um parâmetro, ou valor derivado de parâmetros, que indica, que fornece informações ou que descreve o estado de um fenômeno numa área/ambiente, com maior significado do que aquele apenas relacionado diretamente ao seu valor quantitativo. Também considera que o indicador é uma ferramenta de avaliação entre outras; para captar-se todo o seu sentido, devem ser interpretados de maneira científica e política. Devem também, com a devida frequência, ser completados com outras informações qualitativas e científicas, sobretudo para explicar fatores que se encontram na origem de uma modificação do valor de um indicador que serve de base à uma avaliação.

De acordo com o BCSD (2007), os sistemas de indicadores de sustentabilidade na empresa tem como primeiro objetivo disponibilizar informações úteis aos processos de tomada de decisão e prestar contas sobre aspectos-chave da empresa relacionados com à sua responsabilidade no que diz respeito à sustentabilidade.

Nesta pesquisa, após a avaliação da gestão de design na MPE de design, foram obtidos os indicadores de sustentabilidade. Com eles foi possível verificar as áreas que necessitam maior concentração de esforços para implementar ações inovadoras e melhorias na sua forma de atuação, com foco na sustentabilidade.

2.3 ABORDAGEM SISTÊMICA DO DESIGN

A abordagem sistêmica do design é um conceito que está transcendendo na contemporaneidade e está em estado de formação, por este motivo ainda existe a necessidade de buscar suas referências nas origens da abordagem sistêmica, a Teoria Geral dos Sistemas. Também é um conceito empregado na administração, o que pode contribuir para a delimitação da definição dentro da gestão de design por ser uma área do design que trabalha junto com a administração.

2.3.1 Teoria dos sistemas

A Teoria dos Sistemas nasceu através dos estudos de diversos pesquisadores e vem sendo denominada por vários nomes diferentes. No entanto, Ludwig Von Bertalanffy - um dos pioneiros no seu desenvolvimento - nomeou-a de Teoria Geral dos Sistemas, baseada na teoria dos sistemas vivos que considera o sistema como um todo e não apenas por suas partes.

De acordo com Bertalanffy (2009), o problema dos sistemas surge essencialmente do problema das limitações dos procedimentos analíticos na ciência. Isto costuma ser expresso em enunciados semi-metafísicos, tais como evolução emergente ou “o todo é mais que a soma de suas partes” (Bertalanffy, 2009:39). O procedimento analítico significa que uma entidade pode ser estudada resolvendo-se suas partes e pode ser constituída ou reconstituída pela reunião destas partes. Estes procedimentos são entendidos tanto em sentido material quanto em sentido conceitual na ciência clássica.

Ainda conforme Bertalanffy (2008), para a aplicação do procedimento analítico, uma das condições é a necessidade de que a interação entre as partes, ou não existam, ou sejam suficientemente fracas para poderem ser desprezadas. A segunda condição é que as relações que descrevam os comportamentos das partes sejam lineares, pois só assim será dada a condição de aditividade. Estas condições não são satisfeitas pelas entidades chamadas sistemas, isto é, constituindo de partes em interação. Um sistema ou uma complexidade organizada pode ser definido pela existência de fortes interações ou de interações não triviais, ou seja, não lineares. O problema metodológico da teoria dos sistemas consiste portanto em preparar-

se para resolver problemas que, comparados aos problemas analíticos e somatórios da ciência clássica, são de natureza mais geral.

É necessário estudar não somente as partes e processos isoladamente, mas também resolver os problemas decisivos encontrados na organização e na ordem que os unifica, resultante da interação dinâmica das partes, tornando o comportamento das partes diferente quando estudado isoladamente e quando tratado no todo. (BERTALANFFY, 2009: 55)

Foi daí que se deu o aparecimento, nos campos da ciência, de noções tais como totalidade, holístico, organísmico, gestalt etc., significando que se deve pensar em sistemas de elementos em interação mútua.

Este rumo no sentido das teorias generalizadas está ocorrendo em vários campos e em grande variedade de modos, por

aspirar a princípios aplicáveis aos sistemas em geral, quer sejam de natureza física, biológica quer de natureza sociológica. Se estabelecermos esta questão e definirmos de modo conveniente o conceito de sistema, verificaremos que existem modelos, princípios e leis que se aplicam aos sistemas generalizados qualquer que seja seu tipo particular e os elementos e 'forças' implicadas. (BERTALANFFY, 2008:57)

A Teoria Geral dos Sistemas, portanto, "é uma ciência geral da 'totalidade', que até agora era considerada um conceito vago, nebuloso e semi-metafísico. Em forma elaborada, seria uma disciplina lógico-matemática, [...] mas aplicável às várias ciências empíricas." (BERTALANFFY, 2008:62)

Embora a sociologia (e presumivelmente a história) trate das organizações informais, outro recente desenvolvimento foi a teorias das organizações formais, isto é, estruturas planejadas, tais como um exército, a burocracia, uma empresa comercial, etc. Esta teoria é 'moldada em uma filosofia que adota a premissa de que a única maneira inteligível de estudar um organização é estudá-la como sistema', uma vez que

a análise dos sistemas trata 'a organização como um sistema de variáveis mutuamente dependentes'. (BERTALANFFY, 2008:28)

Na gestão de design, a abordagem sistêmica pode contribuir para visualizar seu ambiente de atuação como um todo, buscar suas relações de interação com o meio, com as pessoas e todos os sistemas com o qual se relaciona. Quanto mais se aprofunda nas interações do sistema, mais abrangente é a visão. No entanto, este aprofundamento é realizado com o objetivo de buscar as soluções para problemas de sustentabilidade na gestão de design. A seguir, pode-se ver uma figura que ilustra o crescimento da abrangência de conhecimento ao longo do tempo (t1, t2, t3...), mantendo o objetivo inicial como foco da pesquisa com abordagem sistêmica. Quanto mais o tempo de pesquisa e observação em campo passa, mais a visão vai ampliando e mais se conhece das relações que existem no sistema. Obtém-se um grau de profundidade conhecimento cada vez maior.

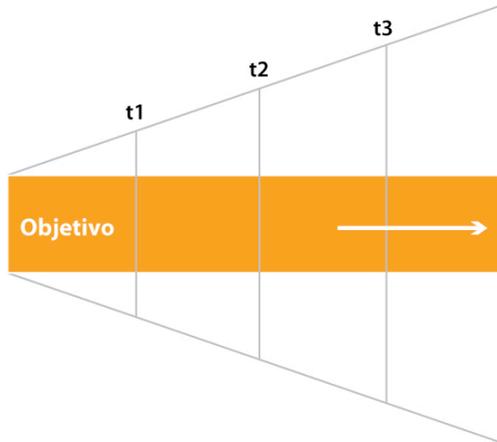


Figura 04: Ilustração sobre a abrangência da abordagem sistêmica ao longo do tempo.
Elaborado pela autora

Os sistemas se diferenciam conforme o ambiente e suas relações de interação. A seguir pode-se conferir o que são sistemas a-

bertos e fechados e como a empresa de design se enquadra dentro destas classificações.

2.3.2 Sistemas abertos e fechados

Dentre as classificações dos tipos de sistemas, as organizações podem ser classificadas como sistemas abertos ou fechados. Como se trata do estudo da abordagem sistêmica do design dentro de MPEs, que são uma forma de organização⁸, é importante conhecer e diferenciar os tipos de sistemas aplicáveis às organizações. Conforme Bertalanffy (2008) e Chiavenato (1993):

Sistema fechado: é aquele que não realiza intercâmbio com o meio externo que o circunda. Sendo assim, os sistemas fechados não recebem nenhuma influência do ambiente e, por outro lado, também não influenciam o ambiente. Nas teorias mais antigas da Administração, a organização era considerada suficientemente independente para que seus problemas fossem analisados em torno de estrutura, tarefas e relações internas formais, sem referência alguma ao ambiente externo, pois as atenções estavam concentradas apenas nas operações internas da organização, adotando-se, para isso, enfoques racionalistas.

Sistema aberto: é aquele que apresenta relações de intercâmbio com o seu meio externo, através de entradas e saídas (*inputs* e *outputs*) conforme modelo que pode ser visto na figura 05 a seguir.

⁸ **Organização** – *sf* (*organizar+ção*) **1** Ato ou efeito de organizar [...] **3** Disposição de alguma coisa para poder funcionar. **4** Modo como um ser vivo é organizado. [...] **7** Constituição moral ou intelectual. **8** Constituição de um estabelecimento público ou particular. **9** Estudo dos elementos e condições da constituição e funcionamento das empresas e serviços públicos; arte ou ciência da organização. *O. de empresa, Sociol:* conjunto de formas sistemáticas de cooperação humana para a produção e o intercâmbio de bens econômicos. *O. industrial, Sociol:* configuração de cultura que se caracteriza pelo emprego abundante de máquinas, pela produção em massa e pela utilização de forças distintas das humanas. *O. judiciária, Dir:* conjunto das leis que dispõem sobre a criação e desdobramento de comarcas, juizados e tribunais, distribuição de juizes, serventuários e funcionários da justiça, constituindo e disciplinando, assim, o aparelho que regula e distribui. *O. não governamental:* entidade com finalidades culturais, artísticas, políticas etc., sem ligações com membros ou órgãos do governo. Sigla: *ONG. O. social, Sociol:* sistema de relações entre os membros de um grupo ou entre os grupos de uma sociedade, relações essas que envolvem obrigações e compensações recíprocas, obedecendo a padrões socialmente aprovados. (MICHAELIS, 2008)

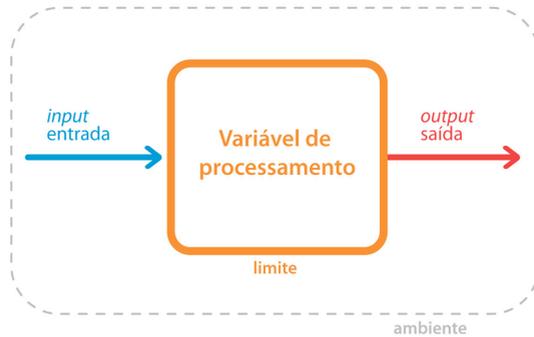


Figura 05: Esquemático de um sistema aberto.
 Fonte: Adaptada de Bertalanffy (2008)

Os sistemas abertos trocam matéria e energia regularmente com o ambiente. E, conforme Bertalanffy (2008), a organização é um sistema aberto, isto é, um sistema mantido em importação e exportação, em construção e destruição de componentes materiais, assim como a organização influencia o ambiente externo, também é influenciada pelos componentes externos. Estes tipos de sistemas são extremamente adaptativos, isto é, para sobreviverem devem reajustar-se constantemente às condições do meio. Mantêm um jogo recíproco com as forças do ambiente e a qualidade de sua estrutura é otimizada quando o conjunto de elementos do sistema se organiza, aproximando-se de uma operação adaptativa. A adaptabilidade é um contínuo processo de aprendizagem e de auto-organização.

2.3.3 A empresa de design como um sistema aberto

Considerando a perspectiva de sistema aberto, a empresa de design, como qualquer organização, pode ser considerada um sistema aberto, pois apresenta múltiplas relações com o seu meio externo, seja por forma de relações com clientes, fornecedores bem como pelo uso de matérias e serviços contratados e de bem comum. As organizações, sob a ótica de Chiavenato (1993), como todos os sistemas sociais, são sistemas abertos afetados por mudanças em seus ambientes, denominadas variáveis externas. Justamente por

esta concepção, é que a abordagem sistêmica do design e da gestão de design pode contribuir para encontrar soluções mais abrangentes dentro da gestão de design. Soluções focadas na sustentabilidade - um termo visto anteriormente também é muito abrangente, que envolve fatores econômicos, sociais e ambientais - necessitam de uma visão do todo para poder implementá-las dentro de uma organização. Por este motivo, desenvolver uma avaliação primária da gestão de design para a sustentabilidade nesta pesquisa, envolveu a busca por uma abordagem sistêmica da gestão de design.

2.3.4 Abordagem sistêmica do design

A abordagem sistêmica como conceito, sob o ponto de vista de Chiavenato (1993), é uma ênfase da teoria moderna sobre o dinâmico de interação que ocorre dentro da estrutura de uma organização. Esta abordagem contrasta com a visão clássica que enfatiza praticamente somente a estrutura estática. A moderna teoria não desloca a ênfase na estrutura, mas simplesmente adiciona a ênfase sobre o processo de interação entre as partes que ocorre dentro da estrutura. Andrade et al (2006) fala que a adoção de abordagens sistêmicas na teoria organizacional e nas ciências relacionadas com administração vincula-se estreitamente ao crescimento da complexidade das organizações humanas, o qual trouxe a necessidade de melhorar a capacidade de administrar e solucionar problemas cada vez mais complexos. Isso fez se constituir um ambiente cada vez mais favorável à adoção de ideias sistêmicas na administração de organizações sociais e de produção.

Como foi visto anteriormente, a abrangência das tarefas e objetivos do design está aumentando, visto nas definições mais atuais da atividade. Sabendo disso, Krucken (2009) afirma que o principal desafio do design atualmente é desenvolver ou suportar o desenvolvimento de soluções para questões de alta complexidade, que exigem uma visão abrangente do projeto, envolvendo produtos, serviços e comunicação de forma conjunta e sustentável. Na tabela a seguir, a autora faz uma síntese da perspectiva sistêmica do projeto e da função do design.

Perspectiva sistêmica do projeto	
Características do contexto	Complexidade e incerteza
Características do projeto	Dinâmico, aberto a novos eventos
Foco	Sistemas de produtos e serviços
Valores	Diversidade, flexibilidade, sustentabilidade, conectividade, interatividade
Autoria do projeto	Distribuída ou coletiva
Função do usuário	Ator que coproduz valor e faz parte do inovação
Função do designer	Facilitar e apoiar a colaboração e o desenvolvimento de inovações coletivas e sistêmicas
Competências necessárias	Interlocução, capacidade de análise simbólica, capacidade de desenvolver relações transversais na sociedade, habilidade de escuta e de ação em diferentes contextos, capacidade de integração de conhecimentos de diversas áreas.

Tabela 04: Perspectiva sistêmica do projeto e o papel do designer
 Fonte: KRUCKEN, 2009:45

Na área do design, conforme Bistagnino (2009), a abordagem linear do design emerge da atenção projetual limitada à construção de produtos e serviços que, de forma pontual, respondem às exigências do mercado, criando uma série de novas possibilidades. Essa abordagem não permite considerar os sistemas de valores sociais, culturais e éticos que constituem a verdadeira essência do produto ou do serviço e que reconstituem dignidade ao projeto dos bens. Para o autor, a abordagem sistêmica do design permite, portanto, alargar as referências, não se limitando ao produto. O foco do projeto se alarga para o conjunto de relações geradas e para a identificação dos fluxos de matéria e energia, que constituem a entrada e a saída do processo como um todo produtivo, comunicativo e social. A base da abordagem sistêmica é cercar-se da natureza e das suas dinâmicas de funcionamento. O homem é parte da natureza e pode observá-la e imitá-la. Hoje, mais do que nunca, é necessário considerar essa eficiência dos materiais nos processos e a complexidade e necessidade das relações.

Nesta pesquisa, a abordagem sistêmica contribui para visualização de um panorama holístico, entendendo a organização estudada como um sistema aberto, aonde as interferências ou problemas

detectados podem ser de ordem ambiental, social ou econômica relativos às interferências e às relações internas e externas da organização e do sistema formado pela gestão de design. Os atores sociais envolvidos, sendo esta uma pesquisa de ordem social e sistêmica (foco nas relações), são a maior fonte de informação para o delineamento de um panorama e para a avaliação da gestão de design extraindo indicadores para introdução de melhorias e inovações no processo de gestão de design com foco na sustentabilidade.

Para isso, a linguagem sistêmica é um dos instrumentos utilizados para colocar em prática as ideias sistêmicas. Desta forma, para pensar e utilizar uma abordagem sistêmica, de acordo com Andrade et al (2006), deve-se buscar uma linguagem que satisfaça nossas necessidades de pensar sistematicamente:

- que leve a pensar mais no *todo* do que nas partes;
- que enfatize mais os *relacionamentos* do que os objetos;
- que promova o entendimento da realidade mais como *redes* do que como hierarquia;
- que permita ver *círculos* maiores de *causalidade*, em vez de cadeias lineares de causa e efeito;
- que focalize a *dinâmica*, os *processos* subjacentes, em vez da estrutura estática;
- que faça deixar de pensar e conceber o mundo como uma máquina, e permita ver o mundo como um *organismo vivo*.

Em resumo, uma linguagem que permita ler, conceituar e comunicar sobre a crescente complexidade e mudança do nosso mundo.

2.3.5 Design de sistemas para a sustentabilidade

É importante abordar qual a função do design e da gestão de design para colaborar com a sustentabilidade. Vezzoli (2010) defende que o design tem a responsabilidade de desenvolver produtos e serviços ambientalmente sustentáveis. A partir daí, é necessário promover e facilitar novas configurações (interações/parcerias) entre os diversos atores, com o intuito de encontrar soluções inova-

doras capazes de convergir interesses ambientais e econômicos, uma questão um tanto nova para a cultura e a prática do design. Por fim, o autor afirma que é necessário adquirir habilidade de operacionalizar/facilitar um processo de design participativo entre empreendedores, usuários, ONGs, instituições etc.

Desta forma, o design de sistemas para a sustentabilidade pode ser definido como

o design de sistemas de produtos e serviços ecoeficientes, socialmente coesos e equânimes, que sejam capazes de “satisfazer” uma demanda específica (de clientes/usuários), bem como o *design* da interação dos atores envolvidos no sistema de produção de valor. (VEZZOLI, 2010:40)

Os elementos-chave do design de sistemas para a sustentabilidade, ainda conforme Vezzoli (2010), são:

- **unidade de satisfação** como referência, ou seja, design da demanda/satisfação;
- **interação de atores** como foco, ou seja, design das relações entre os atores envolvidos;
- **sustentabilidade** como objetivo, ou seja, design para sistemas ecoeficientes e socialmente coesos e justos.

Para que o sistema seja ecoeficiente e socioeficiente⁹ o design deve ser direcionado para soluções sustentáveis, o que acaba por exigir novas competências estreitamente relacionadas com a gestão de design, como:

- orientação do processo de design de sistemas rumo a soluções ecoeficientes;
- orientação do processo de design de sistemas rumo a soluções socioeficientes.

⁹ Economicamente competitivo, bem como socialmente equânime e coeso. (VEZZOLI, 2010:207)

Estas necessidades exigem o uso de métodos e ferramentas apropriadas. Vezzoli (2010) desenvolveu algumas ferramentas para colaborar com a abordagem sistêmica e sustentável do design, uma delas se chama DSS - Design de Sistemas para a Sustentabilidade, que usa a Teoria de Sistemas como base e utilizada neste trabalho para visualizar o contexto da pesquisa como um todo. Também foi usada como referência no contexto desta pesquisa uma outra ferramenta - SDO¹⁰ toolkit - que colabora com o design de sistemas e ajuda a:

- definir prioridades sustentáveis para o projeto (análise do sistema existente);
- gerar conceitos com foco em princípios sustentáveis (desenvolvimento de sistema inovador);
- guiar a geração de ideias na direção de soluções sustentáveis.

Da SDO toolkit vai-se utilizar principalmente sua forma de avaliar um sistema, de definir prioridades e sua forma de gerar ideias e soluções/ inovações no sistema. No entanto, a ferramenta que está disponível gratuitamente *on line*¹¹ permite que apenas uma pessoa ou grupo possa respondê-lo por vez (atribuindo apenas um conceito para cada projeto ou sistema avaliado) e precisou ser convertida no formato de um questionário *on line* que pudesse ser respondido por diversas pessoas ao mesmo tempo e que pudesse contabilizar a respostas de diversos respondentes para um mesmo questionário. Além disso, as funcionalidades da ferramenta de Vezzoli foram resumidas e as questões abordadas no questionário foram alteradas, pois havia necessidade de uma adaptação ao contexto brasileiro, ao contexto das MPEs e também ao contexto da gestão de design.

2.4 INOVAÇÃO E DESIGN

A inovação para a atividade de design é um assunto tratado quase diariamente, já que o processo criativo está ligado ao de ino-

¹⁰ *Sustainability Design-Orienting*

¹¹ www.lens.polimi.it

vação, como veremos a seguir. No entanto, o foco da inovação aqui neste tópico não está voltado apenas para as estratégias de design desenvolvidas para os clientes, o foco principal está na inovação para a sustentabilidade e para a responsabilidade para com as gerações futuras dentro da área de atuação da gestão de design da MPE como um todo.

2.4.1 Conceitos de inovação

A inovação é um conceito amplamente empregado nas áreas de desenvolvimento de novos produtos, tecnologias e estratégias corporativas como fator de competitividade. Na perspectiva de Jonash & Sommerlatte (2000), inovar é um processo de alavancar a criatividade para gerar valor de novas maneiras através de novos produtos, serviços e negócios, o autor associa a inovação com a atividade criativa, que é uma área afim ao design. Por outro lado, para Drucker (2001), inovação é atribuir novas capacidades aos recursos existentes na empresa, gerando riqueza. Uma definição com forte foco na estratégia empresarial. Já Matos et al (2008) citam como referência para inovação o Manual de Oslo, elaborado pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico – OCDE, que define a inovação como 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 do local de trabalho ou nas relações externas.

Em resumo, pode-se concluir que os autores acima citados falam que inovação é a melhoria de um produto, serviço, processo ou método, a implementação de algo novo ou de uma nova capacidade para gerar novo valor ou inovação. Nesta pesquisa, o processo de avaliação da gestão de design será realizado com foco na implementação de inovações. Estas inovações podem ser classificadas em alguns tipos diferentes de foco de impacto, como será visto a seguir.

2.4.2 Tipos de inovação

As diferentes formas de inovação podem ser classificadas de maneiras diferentes. Nesta pesquisa será destacado aqui duas vi-

sões sobre a inovação, uma quanto ao objeto focal da inovação e outra quanto ao seu impacto.

A inovação como objeto focal, conforme abordado por Coral, Oligari & Abreu (2008), Instituto Inovação (2009), Von Stam (2008), concepções estas baseadas no Manual de Oslo do OCDE (2005) consiste em:

- **Inovação de produto** - é a introdução de um benefício ou serviço novo ou significativamente melhorado, em relação às suas características ou usos pretendidos. Consiste em modificações nos atributos do produto, com mudança na forma como ele é percebido pelos consumidores.

- **Inovação de processo** - é a implementação de um novo ou significativamente melhorado processo produtivo (envolve técnicas, equipamentos e software utilizados para produzir benefícios ou serviços) ou entrega (interesse na logística da empresa e embalagem do equipamento, software e técnicas para fornecer materiais alocar suprimentos na empresa, ou métodos de entrega de produtos acabados). Trata de mudanças no processo de produção do produto ou serviço. Não gera necessariamente impacto no produto final, mas produz benefícios no processo de produção, geralmente com aumentos de produtividade e redução de custos.

- **Inovação de modelo de negócio** - Considera mudanças no modelo de negócios, ou seja, na forma como o produto ou serviço é oferecido ao mercado. Pode ser mudanças em práticas de negócio, na organização do ambiente de trabalho, ou nas relações externas da empresa. Não implica necessariamente em mudanças no produto ou mesmo no processo com que ele é produzido, mas sim na forma como que ele é levado ao mercado.

- **Inovação em marketing** - envolve implementação de novos métodos de marketing. Podem incluir mudanças na aparência do produto e sua embalagem, na divulgação e distribuição do produto e em métodos para definir preços de benefícios e serviços.

Quanto aos impactos da inovação, os autores acima citados a dividem de forma semelhante e, de forma resumida, pode-se considerar os dois tipos de inovação seguintes:

- **Inovação Incremental** - normalmente, entendida como a melhoria de produto ou processo existente cujo desempenho tenha sido significativamente melhorado ou a reconfiguração de uma tecnologia já existente para outros propósitos. Geralmente, representam pequenos avanços nos benefícios percebidos pelo consumidor e não modificam de forma expressiva a forma como que o produto é consumido ou o modelo de negócio;

- **Inovação Radical** - produto ou processo cujas características, atributos ou uso difiram significativamente, se comparados aos produtos e processos existentes. Tais inovações podem envolver tecnologias radicalmente novas ou podem se basear na combinação de tecnologias existentes para novos usos. Representa uma mudança drástica na forma com que o produto ou serviço é consumido.

Tendo as definições dos tipos e focos de inovação percebe-se que no processo de design a inovação pode acontecer como parte do processo de concepção de produto/serviço, sendo o design e seus recursos os diferenciais de inovação, pode acontecer no processo de design, através do aperfeiçoamento ou criação de novas maneiras de desenvolver projetos, melhorando o seu desempenho, assim como pode acontecer nos processos de marketing e estratégicos, pelo design ser uma área afim ao marketing e algumas inovações desta natureza são, na verdade, especificamente inovações em design.

2.4.3 Inovação para a sustentabilidade

No contexto da sustentabilidade a inovação tem um papel importante, estar com o olhar voltado para as necessidades atuais, mas sem criar produtos/serviços que irão comprometer as futuras gerações, assim como estar em busca de soluções de melhorias que busquem reduzir os impactos sobre o ambiente social, econômico e social. Conforme o BCSD (2005), a inovação deve ser pensada e planejada como alavanca do desenvolvimento sustentável, isto é, deve considerar não só os fatores econômicos, mas também os fatores ambientais e sociais, de modo a não comprometer o futuro das sociedades e, conseqüentemente, das organizações. Além disso, a inovação com foco no desenvolvimento sustentável pode gerar uma nova maneira de garantir a subsistência dos indivíduos, desenvolvendo

novos processos de trabalho e novas maneiras de subsistência da sociedade.

Por outro lado, Von Stam (2008) cita as pressões que as empresas sofrem por dois lados. Primeiramente, os governos vêm introduzindo uma série de novas leis, normas e regulamentações com o objetivo de proteger e resguardar o meio-ambiente. Em segundo, os consumidores estão ficando cada vez mais ambientalmente conscientes. Mesmo se uma boa parte dos consumidores brasileiros ainda não está disposta a pagar mais caro por um produto igual, que seja ecologicamente correto, o número de consumidores conscientes está aumentando e o volume de vendas desses produtos cresce bem mais do que a média. Portanto, não são apenas as pressões externas que estão levando os gestores a buscarem inovações sustentáveis, mas também há o objetivo de tornarem suas empresas conhecidas como socialmente responsáveis, o que hoje é uma tendência de mercado e um dos pontos fortes na governança corporativa.

Para Krucken (2009), a inovação para sustentabilidade também requer um alto grau de participação social. Para promover a concepção e soluções sustentáveis é necessário desenvolver uma visão sistêmica e integrar competências de diversos atores.

É no contexto da sustentabilidade da atuação da gestão de design que busca-se estudar neste trabalho. Junto aos atores envolvidos na gestão de design, buscou-se avaliar o ambiente e o processo de gestão de design para alcançar novas formas de atuação e a implementação de ações na gestão de design com foco na sustentabilidade. Dentro do campo pesquisado, na fase exploratória da pesquisa e de reconhecimento do ambiente, foram identificados problemas como ruídos que dificultam a comunicação (equipamentos eletrônicos e telefones), a falta de uma ferramenta estruturada para gestão dos projetos de design e a falta de infraestrutura para dar um destino adequado aos resíduos que são gerados na atividade etc. Com estes itens já identificados, no processo da pesquisa-ação, junto ao grupo de pesquisa é que serão definidas as diretrizes para a implementações de ações para melhoria e inovação atuação da gestão de design voltada para sustentabilidade.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para Booth, Colomb & Willians (2005) pesquisar é simplesmente reunir informações necessárias para encontrar resposta para uma pergunta e assim chegar à solução de um problema. Para eles esta afirmação serve tanto para definir uma pesquisa da vivência diária das pessoas quanto para a pesquisa acadêmica, a diferença é que a pesquisa em geral é feita para o próprio uso do pesquisador, enquanto que na pesquisa acadêmica é necessário haver a divulgação e confiabilidade em relação aos resultados obtidos. Este é um dos motivos da necessidade de uma condução bem fundamentada da pesquisa e da formatação de um relatório preciso.

As perguntas de pesquisa já estando formatadas, nesta etapa serão abordados os procedimentos metodológicos que vão servir de ferramenta para coleta de dados e para execução dos procedimentos para chegar ao resultado da pesquisa.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Para que o resultado desta pesquisa fosse confiável e os procedimentos ficassem estruturados, foi desenvolvido um estudo sobre métodos de pesquisa adequados ao problema proposto, além de pesquisa e seleção dos métodos dos autores que mais se adequavam ao problema. A seguir pode-se conferir a caracterização geral desta pesquisa, assim como os descritivos sobre métodos, procedimentos e ferramentas utilizadas.

Em relação à natureza da pesquisa, trata-se de uma pesquisa aplicada, pois “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigidos à solução de problemas específicos”. (SILVA & MENEZES, 2005:20)

A pesquisa se caracteriza como pesquisa de campo qualitativa, conforme Flick (2009), por tomar por base a fenomenologia, visando desenvolver a observação e a descrição de um fenômeno ou conjunto de fenômenos que serão interpretados de acordo com modelos teóricos pré-determinados.

Embora as diversas modalidades de pesquisa qualitativa diferenciem-se em suas suposições teóricas, no modo como compreendem

dem seus objetos e em seus focos metodológicos, a perspectiva desta pesquisa está ancorada teoricamente no método da **pesquisa-ação**, conforme a concepção de Thiollent (2008). O autor a considera um instrumento de trabalho e de investigação para ser usado com grupos, instituições, coletividades de pequeno ou médio porte, como no caso de MPes. Ainda existe algumas divergências em relação a uma definição e aos termos usados para este método de pesquisa, no entanto, será considerado que

[...] a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo" (THIOLLENT, 2008: 16)

A definição de pesquisa-ação para Morin (2004) é similar, no entanto está um pouco mais focada na ação

O termo pesquisa-ação designa em geral um método utilizado com vistas a uma ação estratégica e requerendo a participação dos atores. É identificada como nova forma de criação do saber no qual as relações entre teoria e prática e entre pesquisa e ação são constantes. A pesquisa-ação permite aos atores que construam teorias e estratégias que emergem do campo e que, em seguida, são validadas, confrontadas, desafiadas dentro do campo e acarretam mudanças desejáveis para resolver ou questionar melhor uma problemática. (MORIN, 2004:56)

Sob a ótica de Thiollent (2008) um dos principais objetivos da proposta da pesquisa-ação consistem em dar aos pesquisadores e grupos de participantes os meios de se tornarem capazes de responder com maior eficiência aos problemas da situação em que vivem, em particular sob a forma de diretrizes de ações transformadoras.

Em tratando-se do estudo da gestão de design em uma micro-empresa onde a pesquisadora está inserida no processo de modo cooperativo e participativo, este é o método de coleta de dados mais

adequado à esta pesquisa, dado que a observação participante será **natural**, termo abordado por Rodrigues (2007) para definir quando o pesquisador pertence realmente ao ambiente pesquisado. Sendo desta forma, por se tratar de uma pesquisa social dentro de um organização onde a pesquisadora trabalha, com a participação e intervenção da pesquisadora no processo, isso justifica o procedimento de pesquisa com base na pesquisa-ação.

Resumindo alguns de seus principais aspectos, Thiollent (2008) considera que a pesquisa-ação é uma estratégia metodológica da pesquisa social na qual:

- há uma ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada;
- desta interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob forma de ação concreta;
- o objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nesta situação;
- o objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação observada;
- há, durante o processo, um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos atores da situação, tendo ocorrido neste pesquisa em forma de reuniões semanais da pesquisadora em conjunto com os integrantes do Nas-Design da UFSC;
- a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o “nível de consciência” das pessoas e grupos considerados.

O autor também afirma que a pesquisa-ação pode ser considerada um estratégia de pesquisa agregando vários métodos de pesquisa social, com os quais se estabelece uma estrutura coletiva, participativa e ativa ao nível da captação de informação. O que significa que não há uma limitação quanto ao uso de ferramentas de coleta e análise de dados em pesquisa-ação.

Nesta pesquisa, as ferramentas de coleta de dados em campo foram baseadas em observação, principalmente para a sistematização da gestão de design, e uma segunda etapa, foram feitas coletas de dados por meio de questionários com perguntas mistas e sem necessidade de identificação do pesquisado, para extração de informações sem que houvesse uma interferência direta da pesquisadora no resultado final da pesquisa, por estar imersa no contexto e ter um relacionamento profissional com os pesquisados.

O questionário aplicado para a pesquisa em campo do tipo estruturado misto, com questões fechadas para avaliação em uma escala de péssimo a excelente e abertas, para expressar sua opinião e dar sugestões. A parte considerada aberta no questionário, não se trata de uma questão com resposta livre, trata-se de que na mesma questão onde há uma escala onde o inquirido avaliou o grau de qualidade daquele quesito, ele também pode expressar sua opinião e comentar sobre a questão, além de propor soluções caso tivesse alguma contribuição para a problemática da questão. A forma de construção do questionário será vista com mais detalhes no item 3.6.

3.2 ETAPAS DE PESQUISA

As etapas e a forma de condução da pesquisa foram baseadas na teoria de Thiollent (2008), que tem uma abordagem metodológica da pesquisa-ação mais adequada ao campo de pesquisa nas organizações. Diferente de Morin (2004), que desenvolveu um método mais focado na pesquisa antropológica, mais adequada à pesquisa na educação e em comunidades. A pesquisa-ação de Thiollent (2008) foi dividida nas 12 etapas a seguir:

1 - Fase exploratória: consiste em descobrir o campo de pesquisa, em fazer os primeiros levantamentos da situação, dos problemas e de eventuais ações. Nesta etapa, a pesquisadora cursou as disciplinas, realizou leituras, conheceu a temática e desenvolveu as primeiras ideias para a temática da pesquisa.

2 - Tema de pesquisa: é a designação do problema prático e da área de conhecimento a serem abordados. O tema foi definido em discussão com o grupo de estudos do Nas-design da UFSC e com os participantes da pesquisa.

3 - A colocação do problema: Definição dos principais problemas a partir do qual a pesquisa foi desencadeada.

4 - O lugar da teoria: em muitos casos de pesquisa-ação a preocupação teórica ocupa o espaço mais importante entre as diferentes preocupações. Como no caso desta pesquisa, o autor afirma que “no contexto organizacional, não é possível desenvolver um pesquisa independente de um quadro teórico de natureza sociológica, tecnológica ou política.” (THIOLLENT, 2008:59-60) A partir da realização da etapa do referencial teórico da pesquisa, pode-se ter subsídios para a aplicação dos conceitos teóricos investigados e partir para a etapa de investigação no campo de observação, iniciando o processo de avaliação da gestão de design com foco na sustentabilidade por meio de entrevistas, aplicação de questionários com os atores de pesquisa e por meio de observação em campo.

5 - Hipóteses: o raciocínio hipotético não está excluído, mas de maneira suavizada. Pode ser utilizado, mas não é obrigatório. Nesta pesquisa, não foi levantada qualquer hipótese ao problema proposto, a ideia era avaliar a situação existente, e se possível, propor melhorias.

6 - Seminário: é no seminário onde se reúnem pesquisador e grupo de pesquisa centralizando as informações recolhidas e discutindo o andamento da pesquisa. Do seminário que saem as “atas”, que são as próximas diretrizes básicas de pesquisa e diretrizes de ação submetidas a aprovação dos interessados, que são testadas na prática dos atores considerados. Os seminários nesta pesquisa foram realizados semanalmente, com a pesquisadora e o grupo de pesquisa do NAS Design¹², que colaborou com a discussões e direcionamentos desta pesquisa. Os seminários foram importantes tanto para atender os objetivos da pesquisa-ação quanto às necessidades da abordagem sistêmica da gestão de design, já que como um sistema, de acordo com Chiavenato (1993), a organização está constantemente submetida a uma mudança dinâmica, requerendo um balanço periódico. Além disso, os seminários colaboraram para que houvesse uma visão externa ao campo de observação que estivesse isento

¹² NAS Design - Núcleo de Abordagem Sistêmica do Design da UFSC/ EGR/ CCE/ UFSC - www.nasdesign.ufsc.br

de influência da convivência com a MPE pesquisada. Assim o grupo de pesquisa pode colaborar para propor caminhos que estivessem isentos desta influência.

7 - Campo de observação, amostragem e representatividade qualitativa: A delimitação do campo de observação empírica, no qual se aplica o tema da pesquisa, é objeto de discussão entre os interessados e os pesquisadores. Quando o tamanho do campo delimitado é muito grande, coloca-se a questão da amostragem e representatividade. No caso desta pesquisa, os colaboradores e os fornecedores não fazem um número muito grande, em torno de 20 ao todo. Já no caso dos clientes, em torno de 100 (cem), foi realizada a pesquisa com uma amostra de 7 (sete).

8 - Coleta de dados: A coleta de dados é efetuada pelo pesquisador observador. Thiollent (2008) não limita a técnica de como serão coletados os dados, sejam quais forem as técnicas utilizadas, procura-se a informação que é julgada necessária e da forma mais adequada ao andamento da pesquisa, desde que sejam definidas nos seminários. As principais técnicas utilizadas na pesquisa foram a observação em campo e o questionário aplicado em formato *on line*. Inicialmente estava previsto a coleta de dados por meio de mapas cognitivos, no entanto, em consulta com um professor especialista na área de metodologia da pesquisa, houve a recomendação de um método de coleta mais impessoal, por se tratar de um método de pesquisa social e pelo envolvimento da pesquisadora na gestão da MPE. Então, para diminuir a influência do contato pessoal e dar a liberdade de uma avaliação não identificada, o questionário *on line* não-identificado foi definido como melhor solução junto ao grupo de pesquisa e ao especialista.

9 - Aprendizagem: na pesquisa-ação, uma capacidade de aprendizagem é associada ao processo de investigação, principalmente nos contextos das pesquisas em educação, comunicação e organização. De modo geral, o pesquisador e os participantes aprendem algo ao investigar e discutir possíveis ações cujos resultados oferecem novos ensinamentos. Os participantes aprendem pelas contribuições dos pesquisadores e muitas vezes, quando identifica-se a falta de informação dentro do problema, faz parte da pesquisa organizar seminários ou grupos de estudos para solucionar problemas. Após a aplicação dos questionários, foi ministrado um seminário aberto aos

funcionários, clientes e fornecedores com temática sobre design e sustentabilidade, em virtude da curiosidade gerada pelas questões contidas no questionário aplicado.

10 - Saber formal/saber informal: faz parte da pesquisa-ação facilitar a comunicação entre os pesquisadores, técnicos e especialistas, que possuem universos culturais diferentes. De uma lado, uma grande carga de saber formal e de outro de saber informal. Nesta pesquisa, a comunicação foi necessária principalmente para criar um espaço de comunicação com colaboradores, clientes e fornecedores.

11 - Plano de ação: para corresponder aos seus objetivos, a pesquisa ação deve se concretizar em alguma forma de ação planejada, objeto de análise, deliberação e avaliação. Consiste em definir com precisão:

- Quem são os atores ou as unidades de intervenção?
- Como se relacionam os atores e as instituições: convergência, atritos, conflito aberto?
- Quem toma as decisões?
- Quais são os objetivos (ou metas) tangíveis da ação e os critérios de sua avaliação?
- Como dar continuidade à ação, considerando as possíveis dificuldades?
- Como assegurar a participação da população e incorporar suas sugestões?
- Como controlar o conjunto de processo e assegurar os resultados?

Nesta pesquisa, o plano de ação não chegou a ser implementado, mas a pesquisa deu diretrizes para desenvolvimento e aplicação do mesmo.

12- Divulgação externa: além do retorno da informação aos grupos implicados, também é possível, mediante acordo prévio, divulgar as informações externamente em diferentes setores interessados. A parte mais inovadora pode ser inserida em trabalhos e canais apropriados como: conferências, congressos, revistas etc. Isso já ocorreu em forma de divulgação dos primeiros resultados no Con-

gresso Nacional de Pesquisa em Design de 2010, e a dissertação vai ser um outro meio de divulgação dos resultados e da temática da pesquisa desenvolvida.

A figura abaixo ilustra de maneira resumida o processo da atividade da pesquisa-ação e a forma como acontecem os procedimentos em atores de pesquisa, facilitador, decisor e grupo de pesquisa.

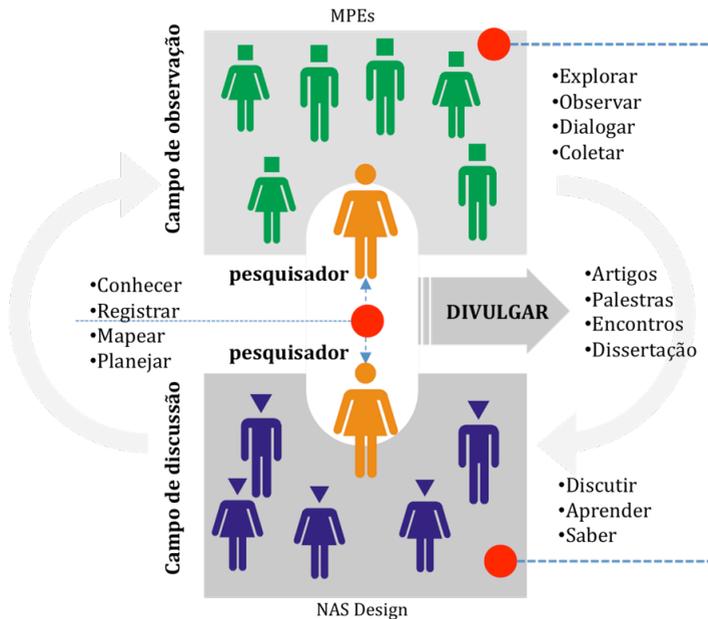


Figura 06: Atividade de pesquisa-ação
 Fonte: NAS Design UFSC

3.3 DESCRIÇÃO DO CAMPO DE OBSERVAÇÃO

A aplicação desta pesquisa aconteceu em uma microempresa da Grande Florianópolis. A empresa se chama Nuovo Design e atua na área de prestação de serviços de design. A microempresa atua nas áreas de design gráfico, design de produtos e design digital, em específico pode-se destacar os projetos de identidade corporativa, design editorial, design promocional, design de embalagem, design

de mobiliário, webdesign, ilustração, fotografia, modelagem 3D, também fazendo a gestão de design das empresas de clientes que atende com contrato fixo anual.

Quanto a sua estrutura física, a empresa possui 2 sedes, uma localizada em Florianópolis e outra em São Paulo. A pesquisa se deu na sede de Florianópolis. O corpo de colaboradores da empresa cresceu desde o princípio da pesquisa em 2009 na sede de Florianópolis, passou de 2 diretores e 5 colaboradores fixos e um estagiário para 2 diretores 9 colaboradores fixos, além colaboradores externos para serviços específicos. A maior parte dos clientes são localizados na Região da Grande Florianópolis (Florianópolis, São José, Palhoça e Biguaçu), com exceção de algumas que estão localizadas em Criciúma, Joinville, Curitiba, São Paulo, Flórida, Holanda e Angola. Atualmente, a empresa possui aproximadamente 100 clientes que atende com certa regularidade e o tempo que vem prestando serviço para estes clientes varia de 1 mês a 10 anos, o que possibilita fazer uma seleção variada entre localização e tempo que atende entre para a pesquisa entre clientes.

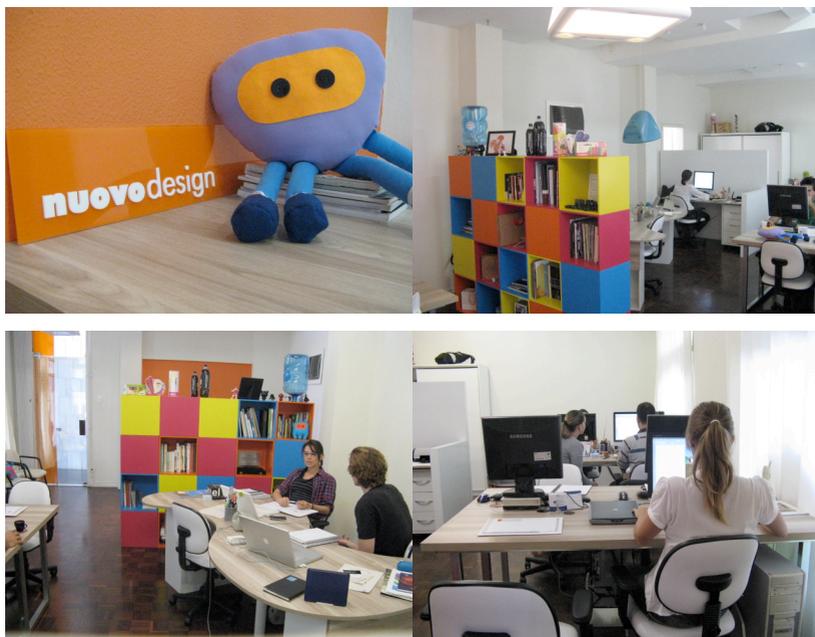


Figura 07: Imagens do estúdio e da equipe de colaboradores da MPE de design: Nuovo Design.

Fonte: Acervo Nuovo Design

Quanto aos fornecedores da empresa de design, eles podem ser classificados basicamente em 2 grandes grupos, os fornecedores de material de expediente¹³ e serviços e os fornecedores contratados para produzir os materiais projetados para os clientes, como exemplo pode-se citar gráficas e empresas de comunicação visual. Entre os fornecedores, o maior contato e a maior demanda é com os que produzem materiais para os clientes, por ser um volume maior do que o de consumo de material de expediente. Como é uma empresa prestadora de serviços, não tem um grande consumo de matéria-prima na própria empresa, desta forma, entende-se que seria mais produtivo concentrar a pesquisa principalmente nos fornecedores que produzem para os clientes e para os prestadores de serviços, como o escritório de contabilidade que presta serviços mensais.

3.4 PROCEDIMENTOS EM CAMPO

A pesquisa de campo se deu no ambiente de atuação da empresa de design localizada em Florianópolis no espaço de tempo iniciado em março de 2009 com conclusão em janeiro de 2011.

A pesquisa foi desenvolvida a partir do estudo da atuação da gestão de design na organização selecionada, buscando dados econômicos, sociais e ambientais, através da observação em campo e coleta de dados por meio de questionário com pessoas envolvidas. Os questionário foi aplicado por meio de 2 modelos de formulário *on line* - um modelo para as pessoas externas à estrutura física da MPE (clientes e fornecedores) e outros para funcionários para clientes e um terceiro para fornecedores. Isso ocorreu por haver questões que estavam estreitamente relacionadas com os colaboradores, como clima organizacional e satisfação em relação a salários entre outras. Por esta razão, o questionário para colaboradores possui 2

¹³ Por material de expediente, aqui estará se referindo a todo material utilizados para o funcionamento interno da empresa, como tinta, papel, material de higiene, limpeza etc.

questões a mais que o questionário para clientes e fornecedores. Algumas questões também sofreram pequenas alterações para se adaptar ao contexto externo dos clientes e fornecedores, um exemplo disso foi que havia uma questão para os colaboradores sobre a prática do diálogo com o público interno, e para os clientes e fornecedores a questão foi alterada para abordar a prática do diálogo com o público externo.

O questionário foi respondido por 7 funcionários, 7 clientes e 2 fornecedores, totalizando 16 pesquisados. A pesquisa buscou informações e impressões dos sujeitos, procurou avaliar o nível de sustentabilidade da gestão de design e, a partir disso, identificou as diretrizes onde deverão ser implementadas soluções e inovações no contexto da gestão de design da MPE para ela esteja orientada para a sustentabilidade.

3.5 SISTEMAS DA MPE DE DESIGN

Pela observação em campo, que se iniciou em meados de 2009, foi possível fazer o mapeamento das relações sistêmicas da MPE de design pesquisada. Para delimitação da pesquisa, buscou-se sintetizar as relações da MPE, possibilitando a definição dos principais atores de pesquisa.

O mapeamento inicial, mostrado na figura 08, demonstrou que as principais relações de interação no sistema formado pela gestão de design da MPE pesquisada eram entre os colaboradores, clientes e fornecedores da microempresa, principalmente em função da dinâmica de trabalho do setor de prestação de serviços (demanda, projeto e produção). Pelo tamanho da empresa, também constatou-se que não havia departamentos separados, apenas uma certa setorização das tarefas executadas em uma estrutura relativamente horizontal, com pouca divisão de hierarquia no ambiente de trabalho.

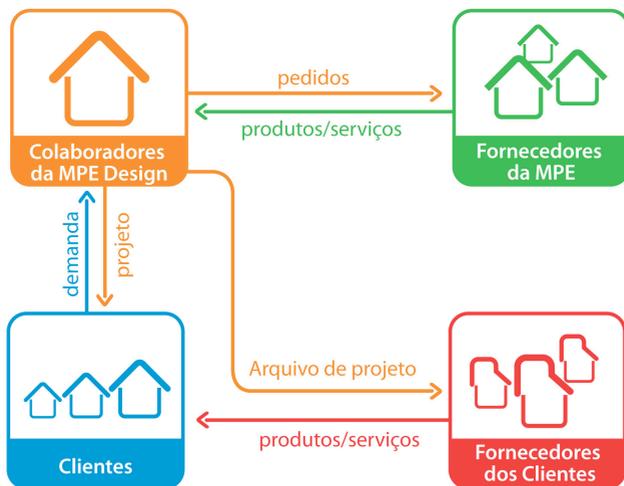


Figura 08: Sistema das principais relações da MPE de Design.
 Fonte: Elaborado pela autora

Contatou-se também que havia uma equipe que atuava em diversas áreas, com a maioria dos colaboradores assumindo mais de uma função. Os colaboradores externos estavam bem integrados com a equipe interna, na figura 09 a seguir buscou-se mostrar todo o corpo de colaboradores e suas áreas de atuação de uma forma sistêmica para melhor compreender a questão “multifuncional” desta atuação.

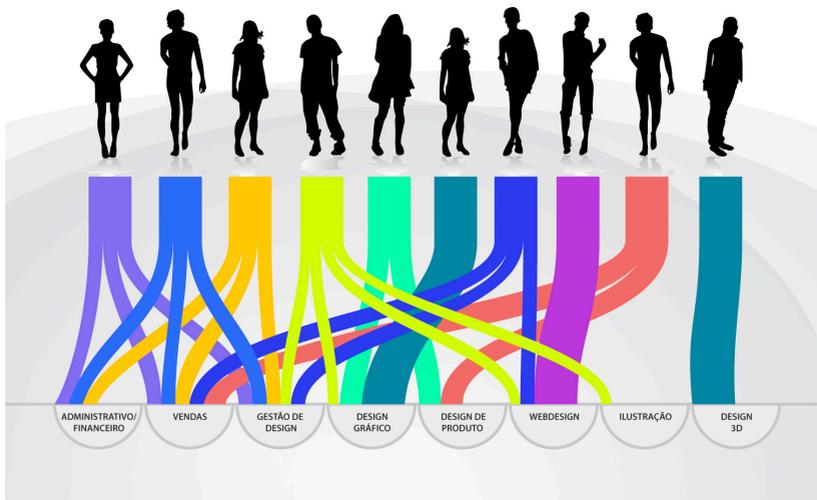


Figura 09: Visão sistêmica das áreas de atuação da equipe de uma MPE de Design

Fonte: Elaborado pela autora

A partir da observação em campo, a visão foi-se aprofundando e foi possível cada vez mais perceber o funcionamento da gestão de design da MPE pesquisada (ver figura 04). O tempo de observação e a imersão no contexto proporcionada pelo método da pesquisa foram fundamentais para que se pudesse construir um sistema detalhado das relações e processos existentes no contexto da gestão de design da MPE pesquisada. A seguir, a figura 10 ilustra o sistema mais detalhado formado pela relações da gestão de design da MPE de design avaliada, com detalhamento das entradas e saídas e dos agentes (variáveis) de processamento.

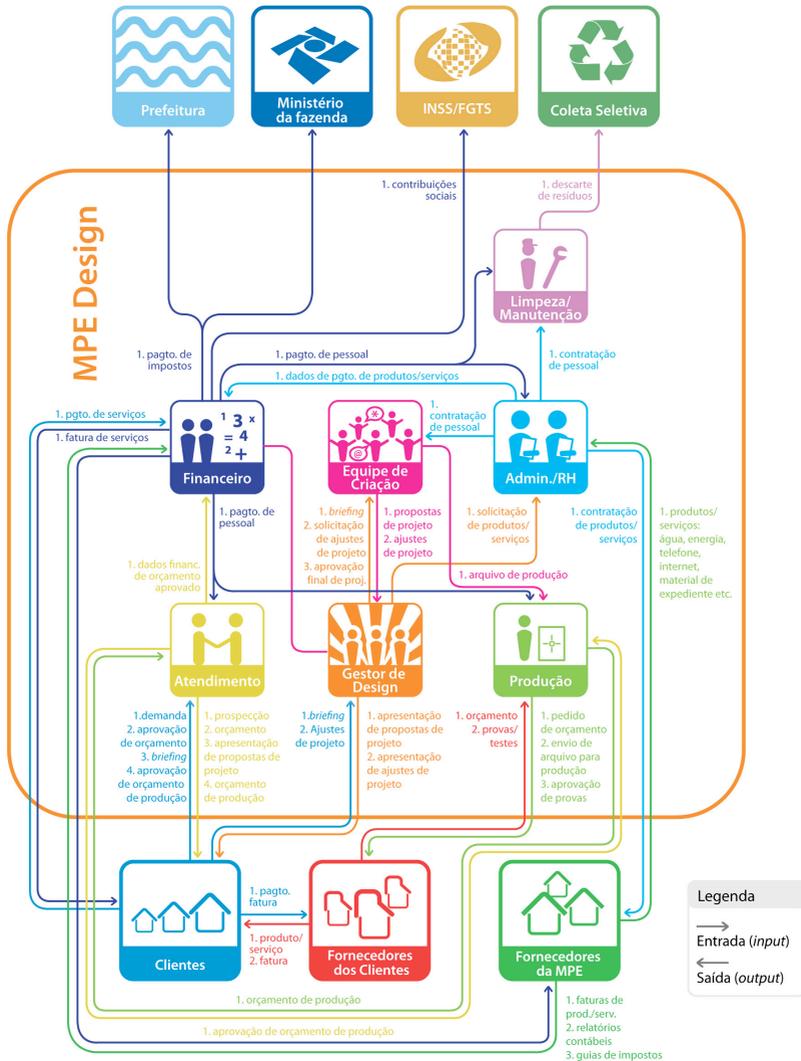


Figura 10: Sistema detalhado das relações da gestão de design da MPE de Design pesquisada.
 Fonte: Elaborado pela autora

3.6 ELABORAÇÃO DE FERREMENTA DE AVALIAÇÃO SISTÊMICA

Como explicado anteriormente, a ferramenta *SDO Toolkit* de Vezzoli (2009) foi usada como base para o desenvolvimento de um questionário que teve por objetivo fazer uma avaliação sistêmica do comportamento da gestão de design da microempresa de design pesquisada em relação à sustentabilidade, além de definir prioridades para implementações de inovações e buscar a geração de ideias de soluções e/ou inovações. A reformulação das questões ocorreu pela necessidade de adaptação do conteúdo ao contexto da Gestão de Design e das microempresas brasileiras, pois são empresas com porte pequeno ou muito pequeno, com um número reduzidos de colaboradores e poucas divisões departamentais. As questões adaptadas também tiveram como referência a Agenda 21 Brasileira, uma referencia necessária, pois as diretrizes de sustentabilidade brasileiras tem diferenças em relação às diretrizes européias para desenvolvimento de produto adotadas pela *SDO Toolkit* e, por fim, uma última adaptação necessária foi para o contexto da gestão de design e o referencial teórico adotado foi o das autoras Best (2009) e Mozota (2002), pois uma vez que a pesquisa busca uma gestão de design como foco na sustentabilidade, procurou-se definir questões que tivessem relação direta com a gestão de design.

O questionário para os colaboradores ficou com 24 questões no total (como visto anteriormente): 8 para a dimensão econômica, 8 para a dimensão social e 8 para a dimensão ambiental. Cada item/questionário possui uma escala de apreciação ou opinião em relação ao item perguntado, que vai resultar na avaliação da qualidade percebida pelo pesquisado em relação ao assunto perguntado. O questionário de clientes e fornecedores ficou com 18 questões: 6 para a dimensão econômica, 6 para a dimensão social e 6 para a dimensão ambiental. O modelo de escala de avaliação da gestão de design é similar ao modelo de Escala de Likert, que avalia o nível de concordância em relação à determinado assunto e apresenta uma série de 5 proposições, variando entre: 1. não concordo totalmente, 2. não concordo parcialmente, 3. indiferente, 4. concordo parcialmente, 5. concordo totalmente. A escala de Likert possui 2 itens negativos, 1 item neutro e 2 itens positivos. Da mesma forma, nesta pesquisa o questionário possui proposições com as mesmas características, no entanto buscava-se avaliar o nível de sustentabilidade

da gestão de design de uma MPE, com proposições variando entre: 1. Péssimo, 2. Ruim, 3. Regular, 4. Bom, 5. Excelente.

Desta forma, foi possível identificar os pontos fortes e fracos no sistema formado pela gestão de design na MPE sob o ponto de vista da sustentabilidade.

No entanto, também tinha-se a necessidade de encontrar os pontos onde havia maior necessidade de implementação de inovação neste sistema e, item existente na ferramenta *SDO Toolkit de Vezzoli* (2009). Por este motivo, dentro de cada questão fez-se uma segunda pergunta: "Avalie do nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão" que variava entre: Alto, Médio, Baixo ou Nenhum, desta forma, pode-se perceber quais assuntos exigiam maior urgência e necessidade de implementação de soluções e de possíveis inovações. Houve também a opção (não obrigatória) de sugerir possíveis soluções para a questão levantada (questão aberta), onde o pesquisado pode escrever suas sugestões e impressões do assunto. Em alguns casos, mesmo fora do contexto da questão, os pesquisados usaram este espaço para não apenas sugerir soluções de problemas, mas também para elogiar o que eles apreciam no sistema atual da gestão de design.

As questões foram elaboradas, conforme abordado anteriormente, adotando como base o contexto da pesquisa dos questionários. Elas passaram por uma melhoria em um processo colaborativo junto ao grupo de pesquisa externo ao campo de observação, do NAS-Design da UFSC. Os questionários também foram testados com três voluntários, o que serviu tanto para conferência da clareza da informação como também para melhoria do seu funcionamento.

Os modelos de questionários elaborados podem ser conferidos no apêndice ao final deste trabalho. A seguir, serão apresentados os resultados obtidos por meio da pesquisa desenvolvida, obtidos por observação e pela aplicação da ferramenta de coleta de dados.

4. RESULTADOS

Os resultados deste trabalho foram obtidos por meio de uma pesquisa iniciada em junho de 2009 com finalização em princípio janeiro de 2012, com exceção de um intervalo de um ano (2010), período que a pesquisadora trancou matrícula no curso de Mestrado em Design para morar e fazer curso fora do Brasil. Para obtenção dos resultados, como visto anteriormente, foi adotado o método de pesquisa-ação com coleta de dados por meio de observação e desenho de sistemas e de aplicação de questionário elaborado para avaliação da sustentabilidade na gestão de design em uma MPE de design.

É importante ressaltar que para a construção dos gráficos que serão visualizados a seguir, foram atribuídos valores para cada resposta dada e calculada a média ponderada das respostas recebidas. Na avaliação da sustentabilidades na gestão de design foi atribuído o valor de 0 (zero) para cada resposta **péssimo**, o valor de 1 (um) para cada resposta ruim, 2 (dois) para as repostas **regular**, 3 (três) para as respostas **bom** e 4 (quatro) para as repostas **excelente**. Quanto mais alto o resultado da média ponderada, melhor a avaliação da sustentabilidade na gestão de design.

Em relação à construção do gráfico de prioridade de implementação de solução/inação na questão avaliada, também foi calculada a média ponderada das respostas recebidas. Para **nenhuma** prioridade de implementação de solução/inação na questão avaliada foi atribuído o valor de 0 (zero), para prioridade **baixa** foi atribuído o valor de 1 (um), para a prioridade **média** foi atribuído o valor de 2 (dois) e para a prioridade **alta** foi atribuído o valor de 3 (três). Na construção do gráfico, quanto maior o valor, mais alta a prioridade de inováção/solução para a temática da questão respondida.

Os resultados a seguir foram divididos em três esferas distintas, estruturando em separado os resultados da dimensão econômica, da dimensão social e da dimensão ambiental para facilitar a leitura.

4.1 DIMENSÃO ECONÔMICA DA SUSTENTABILIDADE

Sob os aspectos econômicos da sustentabilidade na gestão de design da MPE de design avaliada, pode-se conferir os indicadores da avaliação a que foi submetida e, na seqüência, as soluções sugeridas pelos pesquisados.

4.1.1 Avaliação

Na avaliação da gestão de design e definição de prioridades para implementação de inovações sob a dimensão econômica, foram aplicados os questionários com colaboradores, clientes e fornecedores. Sob os aspectos econômicos avaliados na gestão de design (figuras 11, 12 e 13) pode-se destacar que na percepção dos colaboradores o ponto mais fraco seria a rentabilidade em relação com a concorrência. Sendo esta uma informação preocupante, uma vez que a rentabilidade é uma das variáveis que sobrevivência primordial de uma empresa.

Na opinião de clientes e fornecedores, o ponto mais fraco detectado foi a previsão de mudanças comportamentais de consumo a longo prazo, item que ficou também como o segundo pior na avaliação dos colaboradores, uma variável que pode afetar a competitividade da empresa a longo prazo, pois sem a previsão de mudanças e adaptação à mesmas, ela tende a ficar com seus produtos/serviços obsoletos.

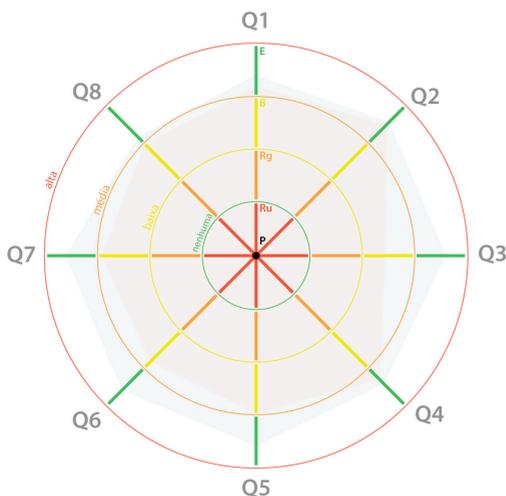
Na opinião de fornecedores, também houve um outro ponto que ficou com avaliação inferior, o desenvolvimento de competências e tecnologias a longo prazo, o que mostra que a MPE precisa buscar investir mais em pesquisa e desenvolvimento de competências, tecnologias e serviços para sua manutenção a longo prazo.

Os pontos destacados com maior prioridade para implementação de soluções ou inovações foram em relação a posição, competitividade e possibilidade de ampliação do seu mercado atuando em mais setores, rentabilidade em comparação com a concorrência, agregação de valor para os clientes, previsão de mudanças comportamentais de consumo a longo prazo, desenvolvimento de competências e tecnologias a longo prazo, incremento na sua posição de mercado. Apesar de não serem exatamente os mesmos itens indica-

dos com avaliação inferior, nota-se que mesmo recebendo uma boa avaliação, eles são tão importantes para o funcionamento da MPE que constam, mesmo assim, como uma variável que necessita de prioridade de implementação de novas soluções.

DIMENSÃO ECONÔMICA

Colaboradores



Legenda para avaliação da gestão de design

- E** Excelente
- B** Bom
- Rg** Regular
- Ru** Ruim
- P** Péssimo
- Indicadores de avaliação da gestão de design

Legenda de prioridade de inovação

- Alta** Prioridade alta de implementação de inovação
- Média** Prioridade média de implementação de inovação
- Baixa** Prioridade baixa de implementação de inovação
- Nenhuma** Nenhuma prioridade de implementação de inovação
- Indicadores de nível de prioridade de implementação de inovação

QUESTÕES DE 1 A 8

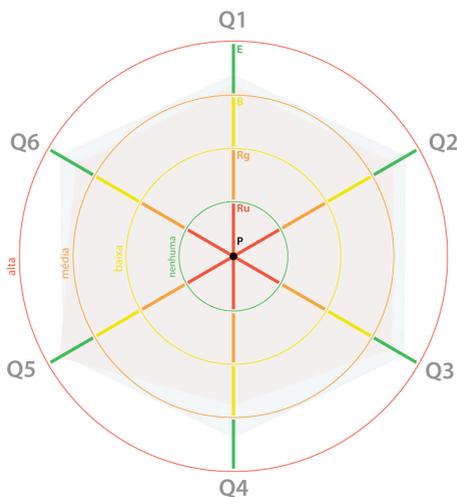
Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

- 1 Posição e competitividade de mercado
- 2 Possibilidades de ampliação de seu mercado atuando em mais setores
- 3 Rentabilidade em comparação à concorrência
- 4 Relação de qualidade e custo de serviços em comparação com a concorrência
- 5 Agregação de valor para os clientes
(valores tangíveis como rentabilidade, economia de tempo etc.; ou valores intangíveis como estima, experiência, emoção etc.)
- 6 Previsão de mudanças comportamentais de consumo dos clientes a longo prazo
(Mudanças do comportamento de consumo dos clientes podem implicar em mudanças nos tipos de serviços prestados ou na forma de sua abordagem)
- 7 Desenvolvimento de competências e de tecnologias a longo prazo
(se busca desenvolver novas competências de trabalho e novas tecnologias para renovar seus produtos/serviços a longo prazo)
- 8 Incremento na sua posição de mercado
(se desenvolve novos produtos, serviços, competências, tecnologias etc., ou adota novas tecnologias, sistemas etc. que melhore o seu posicionamento no mercado)

Figura 11: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão econômica da sustentabilidade segundo avaliação de colaboradores. Fonte: Elaborado pela autora

DIMENSÃO ECONÔMICA

Clientes



Legenda para avaliação da gestão de design

E	Excelente
B	Bom
Rg	Regular
Ru	Ruim
P	Péssimo
	Indicadores de avaliação da gestão de design

Legenda de prioridade de inovação

	Prioridade alta de implementação de inovação
	Prioridade média de implementação de inovação
	Prioridade baixa de implementação de inovação
	Nenhuma prioridade de implementação de inovação
	Indicadores de nível de prioridade de implementação de inovação

QUESTÕES DE 1 A 6

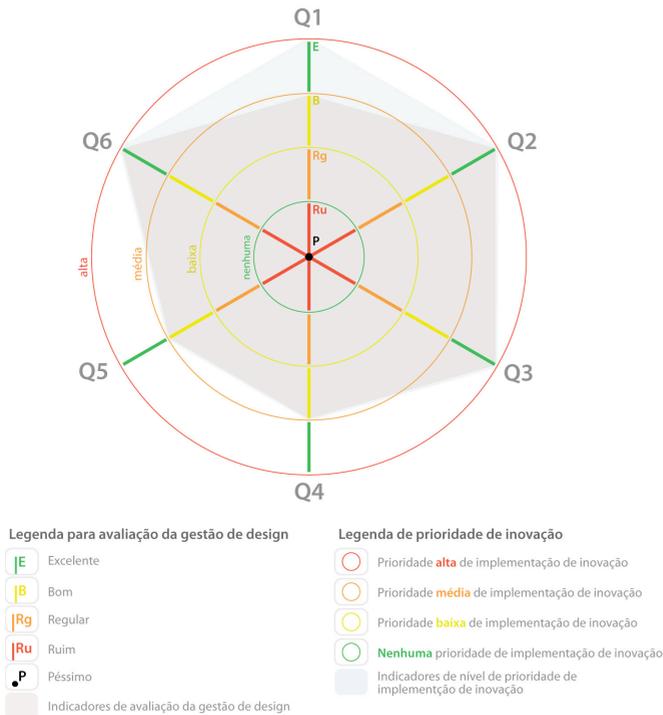
Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

- 1 Posição e competitividade de mercado
- 2 Relação de qualidade e custo de serviços em comparação com a concorrência
- 3 Agregação de valor para os clientes (valores tangíveis como rentabilidade, economia de tempo etc.; ou valores intangíveis como estima, experiência, emoção etc.)
- 4 Previsão de mudanças comportamentais de consumo dos clientes a longo prazo (Mudanças do comportamento de consumo dos clientes podem implicar em mudanças nos tipos de serviços prestados ou na forma de sua abordagem)
- 5 Desenvolvimento de competências e de tecnologias a longo prazo (se busca desenvolver novas competências de trabalho e novas tecnologias para renovar seus produtos/serviços a longo prazo)
- 6 Incremento na sua posição de mercado (se desenvolve novos produtos, serviços, competências, tecnologias etc., ou adota novas tecnologias, sistemas etc. que melhore o seu posicionamento no mercado)

Figura 12: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão econômica da sustentabilidade segundo avaliação de clientes. Fonte: Elaborado pela autora

DIMENSÃO ECONÔMICA

Fornecedores



QUESTÕES DE 1 A 6

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

- 1 Posição e competitividade de mercado
- 2 Relação de qualidade e custo de serviços em comparação com a concorrência
- 3 Agregação de valor para os clientes (valores tangíveis como rentabilidade, economia de tempo etc.; ou valores intangíveis como estima, experiência, emoção etc.)
- 4 Previsão de mudanças comportamentais de consumo dos clientes a longo prazo (Mudanças do comportamento de consumo dos clientes podem implicar em mudanças nos tipos de serviços prestados ou na forma de sua abordagem)
- 5 Desenvolvimento de competências e de tecnologias a longo prazo (se busca desenvolver novas competências de trabalho e novas tecnologias para a renovar seus produtos/serviços a longo prazo)
- 6 Incremento na sua posição de mercado (se desenvolve novos produtos, serviços, competências, tecnologias etc., ou adota novas tecnologias, sistemas etc. que melhore o seu posicionamento no mercado)

Figura 13: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão econômica da sustentabilidade segundo avaliação de fornecedores. Fonte: Elaborado pela autora

4.1.2 Comentários e sugestões dos pesquisados

Na coleta de dados, utilizando questionários desenvolvidos a partir da SDO, ferramenta de Vezzoli (2010), foi inserida uma área para comentários e sugestões para cada item questionado, com o intuito de entender melhor o que os pesquisados estavam pensando sobre determinados assuntos abordados e para que pudessem expressar sua opinião pessoal sobre a questão. É uma parte do questionário que deixou espaço para interatividade, para obtenção de resultados não previstos no roteiro inicial.

Os comentários e sugestões dos pesquisados são possíveis soluções identificadas pelos colaboradores, clientes e fornecedores, e até podem ser usados como informação para elaboração de melhorias e inovações na dimensão econômica da sustentabilidade na gestão de design, já que são percepções de pessoas que estão diretamente relacionadas com o contexto da gestão de design da MPE. No entanto, é importante ressaltar que as possíveis melhorias e soluções dependem de mais pesquisa e aprofundamento em cada área onde houver a demanda, por este motivo é que a definição de diretrizes para a sustentabilidade econômica é uma parte importante do resultado desta pesquisa. É a partir delas que as soluções vão ser concebidas com foco nas necessidades identificadas na MPE. Na dimensão econômica, os comentários e sugestões foram listados no quadro a seguir.

Sugestões e comentários

DIMENSÃO ECONÔMICA

- 1 Trabalhar sua comunicação com foco em divulgação de gestão de design e mudar sua própria maneira de lidar com os trabalhos.
- 2 Buscar procedimentos para melhorar: produtividade, posicionamento de marca, prospecção, lucratividade
- 3 Natureza de projetos e produtos que a empresa aplica ao mercado
- 4 A Nuovo Design precisa aprimorar sua área de comercialização e aumentar sua visibilidade junto ao mercado.
- 5 Já está sendo implementado com a área de produto. Acho que é uma boa oportunidade expandir para produto, como se está fazendo. Mas não acho que seja prioridade alta.
- 6 A empresa necessita melhorar alguns procedimentos de ampliação de mercado buscando melhorias como: criar novos produtos e serviços, implementar soluções com agilidade e objetividade, criar conexões que viabilizem os projetos
- 7 Acho importante tentar diminuir o volume de trabalhos e aumentar a rentabilidade por trabalho.
- 8 Melhorar a rentabilidade dos projetos incluindo novos clientes com perfil com maior investimento em design
- 9 Trabalhar a ferramenta design como algo necessário e imprescindível a envolvimento dos clientes
- 10 Ter produtos inovadores e criativos que evidenciem nosso valor
- 11 Solidificar a estratégia dos projetos e trabalhos.
- 12 Aumentar e deixar mais completas as etapas de briefing e pesquisa, para que haja uma definição mais correta do que é melhor para o cliente sob o ponto de vista do design
- 13 Desenvolver produtos inovadores e soluções diferenciadas e criativas
- 14 Buscar excelência no atendimento
- 15 Cuidar melhor de todo o processo
- 16 Trabalhar no pós venda e relacionamento
- 17 Gerar mais valores intangíveis nos projetos e mais comunicação através de mídias sociais, blog etc.
- 18 Criar indicadores que possibilitem a visão de longo prazo
- 19 Trabalhar melhor as metas empresariais alinhadas as previsões de mudanças comportamentais
- 20 Possibilitar o acesso a treinamentos e cursos tecnológicos
- 21 Estudar novas tendências e tecnologias que possibilitem a aplicação de diferenciais aos serviços prestados
- 22 Melhorar o marketing empresarial
- 23 Aumentar parcerias com outras empresas e com investidores
- 24 Gerar de projetos que evidenciem a criatividade e inovação

Quadro 02: Comentários e sugestões dos pesquisados para a dimensão econômica da sustentabilidade na gestão de design da MPE.

Fonte: Elaborado pela autora

4.2 DIMENSÃO SOCIAL DA SUSTENTABILIDADE

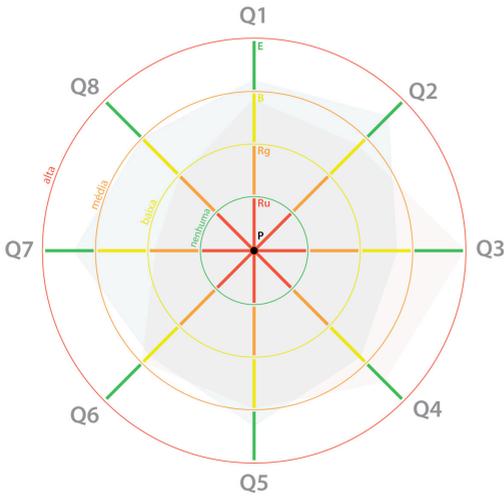
Para a dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da MPE de design avaliada, pode-se conferir a seguir os resultados desta avaliação e as soluções sugeridas pelos inquiridos.

4.2.1 Avaliação

A avaliação da gestão de design e definição de prioridades para implementação de inovações sob a dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da MPE pesquisada se deu por meio da aplicação de questionários com colaboradores, clientes e fornecedores. Sob os aspectos sociais avaliados na gestão de design (figuras a seguir) destacam-se na percepção dos colaboradores dois pontos mais fracos, que seriam orientação de projetos para o consumo responsável e sustentável e promoção de integração de pessoas marginalizadas e valorização de recursos locais, indicadores que demonstram que a MPE não está focando sua atuação no entorno e na valorização local, demonstra uma falta de comunicação com seu ambiente externo, um dado já observado durante o processo de imersão no contexto durante a pesquisa.

É interessante verificar que mesmo tendo uma avaliação pior nestes quesitos, os pontos identificados como tendo prioridade de implementação de soluções e inovação sob a ótica dos colaboradores foram quase todos diferentes dos avaliados como regular. São estes a relação entre horas trabalhadas, remuneração, carga de trabalho e clima organizacional, satisfação dos clientes em relação aos projetos/serviços prestados e orientação dos projetos para promoção do consumo responsável e sustentável.

DIMENSÃO SOCIAL
Colaboradores



Legenda para avaliação da gestão de design

- E** Excelente
- B** Bom
- Rg** Regular
- Ru** Ruim
- P** Péssimo
- Indicadores de avaliação da gestão de design

Legenda de prioridade de inovação

- Red** Prioridade **alta** de implementação de inovação
- Orange** Prioridade **média** de implementação de inovação
- Yellow** Prioridade **baixa** de implementação de inovação
- Green** **Nenhuma** prioridade de implementação de inovação
- Indicadores de nível de prioridade de implementação de inovação

QUESTÕES DE 1 A 8

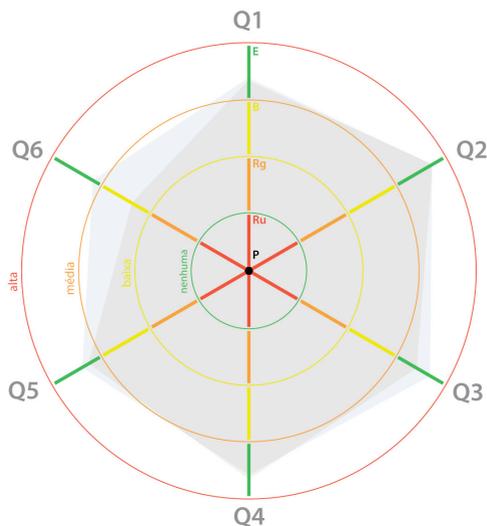
Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

- 1** Saúde e segurança no local de trabalho (proporciona um ambiente de trabalho adequado: posto de trabalho, ergonomia, área social etc.) e clima organizacional (exposição ao estresse, assédio moral, ambiente harmônico, cooperação entre funcionários etc.)
- 2** Relação entre horas trabalhadas, remuneração e carga de trabalho
- 3** Discriminação de qualquer ordem no ambiente de trabalho (gênero, cultural, étnica, geracional etc.)
- 4** Prática do diálogo com o público interno, acolhendo, registrando, respondendo e esclarecendo suas críticas e sugestões, atendendo-as quando cabível.
- 5** Satisfação dos clientes em relação ao resultado final dos projetos/serviços prestados
- 6** Satisfação dos parceiros em relação às parcerias de trabalho (ex.: fornecedores, contratados, prestadores de serviço terceirizados etc.)
- 7** Orientação de projetos para a promoção do consumo responsável e sustentável
- 8** Promoção de integração de pessoas marginalizadas (permite acesso de pessoas de baixa renda, deficientes, crianças, idosos etc.) e valorização de recursos locais (produtos, mão de obra, cultura etc)

Figura 14: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão social da sustentabilidade segundo avaliação de colaboradores. Fonte: Elaborado pela autora

DIMENSÃO SOCIAL

Clientes



Legenda para avaliação da gestão de design

E	Excelente
B	Bom
Rg	Regular
Ru	Ruim
P	Péssimo
	Indicadores de avaliação da gestão de design

Legenda de prioridade de inovação

Alta	Prioridade alta de implementação de inovação
Média	Prioridade média de implementação de inovação
Baixa	Prioridade baixa de implementação de inovação
Nenhuma	Nenhuma prioridade de implementação de inovação
	Indicadores de nível de prioridade de implementação de inovação

QUESTÕES DE 1 A 6

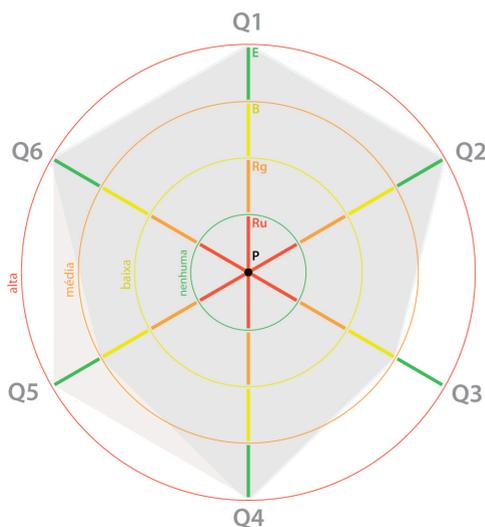
Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

1. Discriminação de qualquer ordem no ambiente e nas relações de trabalho (gênero, cultural, étnica, geracional etc.)
2. Prática do diálogo com o público externo, acolhendo, registrando, respondendo e esclarecendo suas críticas e sugestões, atendendo-as quando cabível.
3. Satisfação dos clientes em relação ao resultado final dos projetos/serviços prestados
4. Satisfação dos parceiros em relação às parcerias de trabalho (ex.: fornecedores, contratados, prestadores de serviço terceirizados etc.)
5. Orientação de projetos para a promoção do consumo responsável e sustentável
6. Promoção de integração de pessoas marginalizadas (permite acesso de pessoas de baixa renda, deficientes, crianças, idosos etc.) e valorização de recursos locais (produtos, mão de obra, cultura etc.)

Figura 15: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão social da sustentabilidade segundo avaliação de clientes. Fonte: Elaborado pela autora

DIMENSÃO SOCIAL

Fornecedores



Legenda para avaliação da gestão de design

E	Excelente
B	Bom
Rg	Regular
Ru	Ruim
P	Péssimo
	Indicadores de avaliação da gestão de design

Legenda de prioridade de inovação

	Prioridade alta de implementação de inovação
	Prioridade médica de implementação de inovação
	Prioridade baixa de implementação de inovação
	Nenhuma prioridade de implementação de inovação
	Indicadores de nível de prioridade de implementação de inovação

QUESTÕES DE 1 A 6

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

- 1** Discriminação de qualquer ordem no ambiente e nas relações de trabalho (gênero, cultural, étnica, geracional etc.)
- 2** Prática do diálogo com o público externo, acolhendo, registrando, respondendo e esclarecendo suas críticas e sugestões, atendendo-as quando cabível.
- 3** Satisfação dos clientes em relação ao resultado final dos projetos/serviços prestados
- 4** Satisfação dos parceiros em relação às parcerias de trabalho (ex.: fornecedores, contratados, prestadores de serviço terceirizados etc.)
- 5** Orientação de projetos para a promoção do consumo responsável e sustentável
- 6** Promoção de integração de pessoas marginalizadas (permite acesso de pessoas de baixa renda, deficientes, crianças, idosos etc.) e valorização de recursos locais (produtos, mão de obra, cultura etc.)

Figura 16: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão social da sustentabilidade segundo avaliação de clientes. Fonte: Elaborado pela autora

Em relação a avaliação feita pelos clientes da dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da Nuovo Design, o ponto que teve uma avaliação pior foi a promoção de integração de pessoas marginalizadas e valorização de recursos locais, em concordância com a percepção dos colaboradores e também dos fornecedores. Um outros item que ficou com a mesma avaliação para os fornecedores, foi em relação a satisfação dos clientes em relação aos resultados dos projetos. Para fornecedores e clientes, quase todos os itens tiveram grande prioridade de implementação de inovação ou soluções, um sinal de que da perspectiva externa, a dimensão social da gestão de design da MPE precisa ser melhorada como um todo.

4.2.2 Comentários e sugestões dos pesquisados

Na coleta de dados, utilizando questionários desenvolvidos a partir da SDO, ferramenta de Vezzoli (2010), havia uma área para comentários e sugestões para cada item questionado.

Os comentários e sugestões dos pesquisados são possíveis soluções identificadas pelos pesquisados: colaboradores, clientes e fornecedores, que até podem ser usadas como informação para elaboração de melhorias e inovações na dimensão social da sustentabilidade da gestão de design da MPE, por serem percepções de pessoas que estão diretamente relacionadas com o contexto pesquisado. No entanto, é importante ressaltar que as possíveis melhorias e soluções dependem de mais pesquisa e aprofundamento em cada área onde houver a demanda, por este motivo é que a definição de diretrizes para a sustentabilidade social se tornam a parte mais importante do resultado desta pesquisa. É por meio delas que as soluções serão concebidas, tendo em vista as necessidades identificadas na MPE de design. Na dimensão social, os comentários e sugestões foram listados no quadro a seguir.

Comentários e sugestões DIMENSÃO SOCIAL

- 1 O eventual estresse do ambiente de trabalho vem de fora, dos clientes. Isso poderia ser um pouco melhorado, no sentido de tentar evitar que certas pressões cheguem diretamente à equipe (às vezes o contato com o cliente poderia ser ainda menor ou mais filtrado).
- 2 A posição dos diretores poderia ser mais dura também às vezes, no sentido de poder dizer não ao cliente quando necessário.
- 3 Acredito que a empresa necessita melhorar alguns procedimentos de gestão para saúde geral no local de trabalho buscando as seguintes melhorias:
 - Entendimento dos limites entre as relações
 - Trazer mais recursos financeiros aos profissionais
 - Criar ferramentas e informação para que o grupo de trabalho entenda a real posição da empresa e sua relação com o mercado (responsabilidade e projeção)
 - Possibilitar espaço maior com mais áreas interativas de para lazer
 - Possibilitar espaço que permite maior privacidade e reserva para operações financeiras e reuniões estratégicas
- 4 Acho que uma ferramenta de gerenciamento de projetos ajudaria a resolver os problemas de cronograma de trabalho
- 5 Quanto à remuneração, acho que Nuovo está um pouco abaixo da média do que se paga em empresas de design de mesmo porte
- 6 Acredito que a empresa necessita melhorar alguns procedimentos de gestão para melhoria em remuneração, o que virá a permitir melhor distribuição de resultados
- 7 Acredito que a empresa necessita melhorar alguns procedimentos de gestão para melhorar a satisfação ao resultado final dos projetos, tais como: declarar de forma específica no início do processo o que tipo exato de serviço a empresa ira executar, seu formato e abrangência para não gerar falsas expectativas, cumprir com todas exigências do projeto da melhor forma possível, atender sempre a criatividade, inovação, qualidade e organização nos projetos realizados
- 8 Conversar mais com os parceiros para identificar possíveis melhorias em parcerias: saber ouvir.
- 9 Acredito que este item deve ser muito melhor trabalhado - entendido como desafio e metas a serem alcançadas
- 10 Podemos e devemos criar ações que promovam a integração de pessoas marginalizadas e a valorização de recursos locais.

Quadro 03: Comentários e sugestões dos pesquisados para a dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da MPE.

Fonte: Elaborado pela autora

4.3 DIMENSÃO AMBIENTAL DA SUSTENTABILIDADE

Na dimensão ambiental da sustentabilidade na gestão de design da MPE de design avaliada, a seguir conferem-se os resultados da avaliação a que foi submetida e as soluções sugeridas pelos pesquisados.

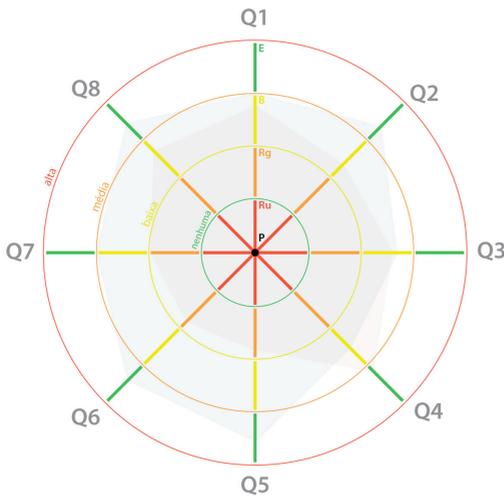
4.3.1 Avaliação

Na avaliação da gestão de design e definição de prioridades para implementação de inovações sob o contexto da dimensão ambiental, os questionários de avaliação foram aplicados com colaboradores, clientes e fornecedores. Sob os aspectos sociais avaliados na gestão de design (figuras a seguir) pode-se destacar sob a ótica de clientes e colaboradores os indicadores mais baixos em comparação com a dimensão econômica e social, e os três pontos mais fracos segundo os colaboradores foram relativos a gestão de projetos com orientação à redução de consumo de recursos naturais não renováveis, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços, gestão de projetos voltados para a redução do consumo de recursos naturais, de energia, de toxidade e favorável ao bom destino dos resíduos e, por último, o incentivo à redução do transporte e facilitação da distribuição dos produtos nos projetos desenvolvidos. Todos estes itens referem-se à gestão de design, onde os projetos ainda não estão sendo dirigidos de forma a valorizar soluções de com preocupação ambiental.

Os clientes tiveram uma percepção similar à dos colaboradores em relação a avaliação da gestão de design da MPE para a dimensão ambiental, os mesmos itens identificados com indicativo mais baixo dos colaboradores se apresentaram no gráfico dos clientes.

Já para os fornecedores, além dos três itens identificados pelos clientes e fornecedores, também assinalaram o consumo de energia, de materiais e de recursos não renováveis como um item que também está com indicativo similar aos anteriores. O que mostra que além de pensar em melhorar a forma de desenvolvimento de projetos, deve-se pensar na redução do consumo de materiais e energia como uma diretriz para que a MPE de design possa se conduzir em direção à sustentabilidade ambiental.

DIMENSÃO AMBIENTAL
Colaboradores



Legenda para avaliação da gestão de design

- E** Excelente
- B** Bom
- Rg** Regular
- Ru** Ruim
- P** Péssimo
- Indicadores de avaliação da gestão de design

Legenda de prioridade de inovação

- Red** Prioridade **alta** de implementação de inovação
- Orange** Prioridade **média** de implementação de inovação
- Yellow** Prioridade **baixa** de implementação de inovação
- Green** **Nenhuma** prioridade de implementação de inovação
- Indicadores de nível de prioridade de implementação de inovação

QUESTÕES DE 1 A 8

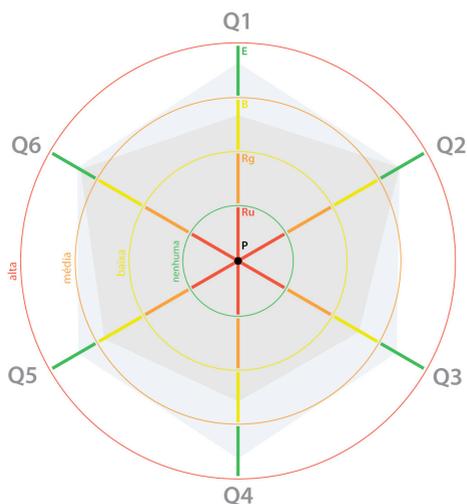
Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

- 1** Consumo de energia, de recursos naturais não renováveis e quanto à quantidade de consumo de materiais
(Exemplo de recursos naturais não renováveis: derivados de petróleo, de minérios, etc.)
- 2** Destino de resíduos sólidos e líquidos
(Exemplos de resíduos: papel, água, eletrônicos, matéria orgânica etc.)
- 3** Toxicidade de recursos utilizados na produção
(Exemplos de produtos tóxicos: tintas, vernizes, colas etc.)
- 4** Deslocamento das pessoas no processo desenvolvimento de projeto e de produção
(se há deslocamento excessivo de pessoas nos processos de pré-produção, produção e distribuição)
- 5** Gestão de projetos com orientação à redução de consumo de recursos naturais não renováveis, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços
(Ciclo de vida é a história completa do produto através de suas fases de concepção e definição, passando pela produção, pela maturidade e, por fim, seu declínio ou morte.)
(Desmaterialização: redução na quantidade de materiais ou no peso do produto utilizado em sua produção)
- 6** Gestão de projetos voltados para a redução do consumo de recursos naturais, de energia, de toxicidade e favorável ao bom destino dos resíduos
- 7** Incentivo à redução do transporte e facilitação da distribuição dos produtos nos projetos desenvolvidos (otimização do transporte)
- 8** Orientação para desenvolvimento de projetos com soluções duráveis e de longo prazo (com otimização de vida da solução)

Figura 17: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão ambiental da sustentabilidade segundo avaliação de colaboradores. Fonte: Elaborado pela autora

DIMENSÃO AMBIENTAL

Cientes



Legenda para avaliação da gestão de design

E	Excelente
B	Bom
Rg	Regular
Ru	Ruim
P	Péssimo
	Indicadores de avaliação da gestão de design

Legenda de prioridade de inovação

 	Prioridade alta de implementação de inovação
 	Prioridade média de implementação de inovação
 	Prioridade baixa de implementação de inovação
 	Nenhuma prioridade de implementação de inovação
 	Indicadores de nível de prioridade de implementação de inovação

QUESTÕES DE 1 A 6

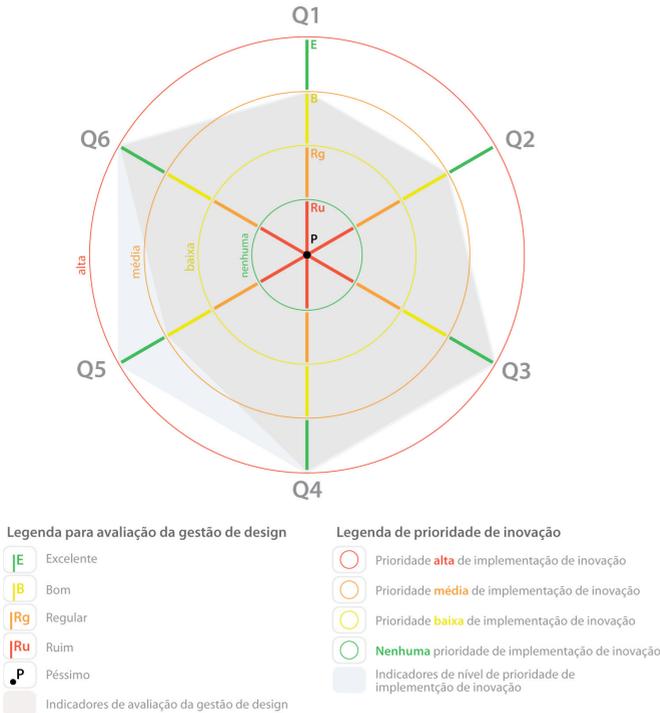
Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

- 1** Consumo de energia, de recursos naturais não renováveis e quanto à quantidade de consumo de materiais
(Exemplo de recursos naturais não renováveis: derivados de petróleo, de minérios, etc.)
- 2** Deslocamento de pessoas e materiais no processo desenvolvimento de projeto e de produção (se há deslocamento excessivo de pessoas e materiais nos processos de pré-produção, produção e distribuição)
- 3** Gestão de projetos com orientação à redução de consumo de recursos naturais não renováveis, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços
(Ciclo de vida é a história completa do produto através de suas fases de concepção e definição, passando pela produção, pela maturidade e, por fim, seu declínio ou morte
Desmaterialização: redução na quantidade de materiais ou no peso do produto utilizado em sua produção)
- 4** Gestão de projetos voltados para a redução do consumo de recursos naturais, de energia, de toxicidade e favorável ao bom destino dos resíduos
- 5** Incentivo à redução do transporte e facilitação da distribuição dos produtos nos projetos desenvolvidos (otimização do transporte)
- 6** Orientação para desenvolvimento de projetos com soluções duráveis e de longo prazo (com otimização de vida da solução)

Figura 18: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão ambiental da sustentabilidade segundo avaliação de clientes. Fonte: Elaborado pela autora

DIMENSÃO AMBIENTAL

Fornecedores



QUESTÕES DE 1 A 6

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

- 1** Consumo de energia, de recursos naturais não renováveis e quanto à quantidade de consumo de materiais
(Exemplo de recursos naturais não renováveis: derivados de petróleo, de minérios, etc.)
- 2** Deslocamento de pessoas e materiais no processo desenvolvimento de projeto e de produção (se há deslocamento excessivo de pessoas e materiais nos processos de pré-produção, produção e distribuição)
- 3** Gestão de projetos com orientação à redução de consumo de recursos naturais não renováveis, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços
(Ciclo de vida é a história completa do produto através de suas fases de concepção e definição, passando pela produção, pela maturidade e, por fim, seu declínio ou morte
Desmaterialização: redução na quantidade de materiais ou no peso do produto utilizado em sua produção)
- 4** Gestão de projetos voltados para a redução do consumo de recursos naturais, de energia, de toxicidade e favorável ao bom destino dos resíduos
- 5** Incentivo à redução do transporte e facilitação da distribuição dos produtos nos projetos desenvolvidos (otimização do transporte)
- 6** Orientação para desenvolvimento de projetos com soluções duráveis e de longo prazo (com otimização de vida da solução)

Figura 19: Legenda, questões e gráficos com indicadores da dimensão ambiental da sustentabilidade segundo avaliação de fornecedores. Fonte: Elaborado pela autora

Já em relação às prioridades de implementação de inovação e soluções na dimensão ambiental da gestão de design, tanto colaboradores, como clientes fornecedores avaliaram que todos os itens tem prioridade de media a alta. Os clientes, fornecedores e colaboradores tiveram uma percepção de que apesar de nem todos os itens estarem com uma avaliação baixa, ainda assim todos as temáticas questionadas tiveram uma avaliação de prioridade alta de implementação de soluções e inovação no contexto da gestão de design para orientá-la para a sustentabilidade.

4.3.2 Comentários e sugestões dos pesquisados

Na coleta de dados, utilizando questionários desenvolvidos a partir da SDO, ferramenta de Vezzoli (2010), havia uma área para comentários e sugestões para cada item questionado.

Na dimensão ambiental, os comentários e sugestões foram listados no quadro a seguir. Os comentários e sugestões dos pesquisados não são as soluções, porém podem ser utilizados como base para elaboração de melhorias e inovações na dimensão ambiental da sustentabilidade da gestão de design, já que são percepções de pessoas que estão diretamente relacionadas com o contexto da gestão de design da MPE. No entanto, é importante ressaltar que as possíveis melhorias e soluções dependem de mais pesquisa e aprofundamento em cada área onde houver a demanda, por este motivo é que a definição de diretrizes foi parte importante do resultado desta pesquisa. É a partir delas que as soluções vão ser concebidas, tendo sempre em vista as necessidades da MPE identificadas.

Comentários e Sugestões DIMENSÃO AMBIENTAL

- 1 Criação de rotinas, hábitos e soluções que permitam economia de energia e de recursos.
- 2 Separação de lixo orgânico do reciclável.
- 3 Se no prédio é feita a separação de lixo, poderia-se separar reciclável de orgânico.
- 4 Criar procedimentos para separação do lixo
- 5 Criar solução para reduzir o deslocamento até o cliente, pois depende da mobilidade urbana.
- 6 Buscar rotinas, métodos e práticas que propiciem melhoria na gestão de projetos para a redução de consumo de recursos naturais não renováveis, de energia, de toxicidade, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços, favorável ao bom destino dos resíduos, otimização do transporte e para a criação de soluções duráveis e de longo prazo.
- 7 Como a idéia é que as coisas durem o máximo possível, é importante ter um design sólido, apesar de que certas coisas tem que serem renovadas de tempos em tempos, inevitavelmente.

Quadro 04: Comentários e sugestões dos pesquisados para a dimensão ambiental da sustentabilidade na gestão de design da MPE.

Fonte: Elaborado pela autora

4.4. DIRETRIZES

As diretrizes¹⁴ para implementação de soluções e inovações para sustentabilidade no contexto da gestão de design da MPE de design pesquisada foram definidas a partir da observação em cam-

¹⁴ Diretrizes são normas, indicações ou instruções que servem de orientação. = DIRETIVAS, GUIAS. (PRIBERAM, 2012)

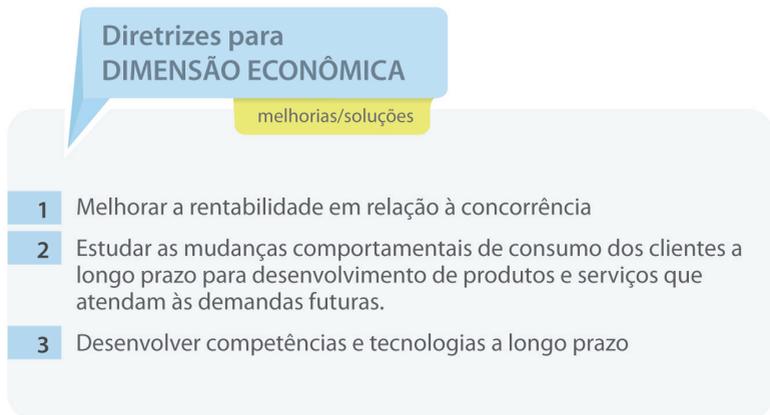
po e da coleta de dados efetuada junto aos colaboradores, clientes e fornecedores.

Para a determinação de quais itens deveriam ser levados em consideração, tomou-se a decisão em conjunto com o grupo de pesquisa (NAS-Design da UFSC) de que seriam selecionados os tópicos que receberam avaliação abaixo de bom e também o itens que receberam avaliação acima de média como prioridade de implementação de soluções/ inovações.

A seguir pode-se conferir os itens que devem ser usados como parâmetro para implementação de soluções e inovações no contexto da gestão de design da MPE de design avaliada.

4.4.1 Diretrizes para Dimensão Econômica

No quadro a seguir foram organizadas as diretrizes para melhorias da sustentabilidade econômica na gestão de design, elas foram extraídas a partir dos indicativos de itens que obtiveram uma avaliação menor do que **bom** na perspectiva dos colaboradores, clientes e fornecedores:



Quadro 05: Diretrizes para melhorias e soluções na dimensão econômica da sustentabilidade na gestão de design da MPE.

Fonte: Elaborado pela autora

Dos itens com indicativos acima de **médio** para implementação de soluções e de inovações no sistema da gestão de design com o objetivo de orientá-la para a sustentabilidade econômica foram extraídas as diretrizes listadas no quadro a seguir:

Diretrizes para DIMENSÃO ECONÔMICA

inovações

- 1 Melhorar sua posição e competitividade de mercado
- 2 Ampliar de seu mercado para atuação em mais setores
- 3 Melhorar a rentabilidade em relação à concorrência
- 4 Equilibrar a relação de qualidade e de custo dos serviços em comparação com a concorrência
- 5 Aumentar a agregação de valor para os clientes
- 6 Estudar as mudanças comportamentais de consumo dos clientes a longo prazo para desenvolvimento de produtos e serviços que atendam às demandas futuras.
- 7 Desenvolver competências e tecnologias a longo prazo
- 8 Incrementar sua posição de mercado, desenvolvendo novos produtos, serviços, competências, tecnologias etc., e/ou adotando novas tecnologias, sistemas etc.

Quadro 06: Diretrizes para implementação de inovações/soluções na dimensão econômica da sustentabilidade na gestão de design da MPE.

Fonte: Elaborado pela autora

4.4.2 Diretrizes para Dimensão Social

No quadro a seguir foram organizadas as diretrizes para melhorias na sustentabilidade social da gestão de design extraídas a partir dos indicativos de itens que obtiveram uma avaliação menor do que **bom** na perspectiva dos colaboradores, clientes e fornecedores:

Diretrizes para DIMENSÃO SOCIAL

melhorias/soluções

- 1 Buscar aumentar a satisfação dos parceiros em relação às parcerias de trabalho (ex.: fornecedores, contratados, prestadores de serviço terceirizados etc.)
- 2 Orientar o desenvolvimento de projetos para a promoção do consumo responsável e sustentável

Quadro 07: Diretrizes para melhorias e soluções na dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da MPE.

Fonte: Elaborado pela autora

Dos itens com indicativos acima de **médio** para implementação de soluções e de inovações no sistema da gestão de design para orientá-la para a sustentabilidade social foram extraídas as diretrizes listadas no quadro a seguir:

Diretrizes para DIMENSÃO SOCIAL

inovações

- 1 Melhorar a saúde e segurança no ambiente e nas relações de trabalho e no clima organizacional
- 2 Buscar solução para melhoria da relação entre horas trabalhadas, remuneração e carga de trabalho
- 3 Procurar meios de evitem a discriminação de qualquer ordem no ambiente de trabalho
- 4 Melhorar a prática do diálogo com o público interno e externo, acolhendo, registrando, respondendo e esclarecendo suas críticas e sugestões, atendendo-as quando cabível.
- 5 Buscar maior satisfação dos clientes em relação ao resultado final dos projetos/serviços prestados
- 6 Buscar aumentar a satisfação dos parceiros em relação às parcerias de trabalho (ex.: fornecedores, contratados, prestadores de serviço terceirizados etc.)
- 7 Orientar o desenvolvimento de projetos para a promoção do consumo responsável e sustentável
- 8 Promover a integração de pessoas marginalizadas (pessoas de baixa renda, deficientes, crianças, idosos etc.) e valorizar os recursos locais (produtos, mão de obra, cultura etc)

Quadro 08: Diretrizes para implementação de inovações/soluções na dimensão social da sustentabilidade na gestão de design da MPE.

Fonte: Elaborado pela autora

4.4.3 Diretrizes para Dimensão Ambiental

No quadro a seguir foram organizadas diretrizes para melhorias na sustentabilidade ambiental da gestão de design, obtidas a partir de indicativos de questões que obtiveram uma avaliação menor do que **bom** na perspectiva dos colaboradores, clientes e fornecedores:

Diretrizes para DIMENSÃO AMBIENTAL

melhorias/soluções

- 1 Reduzir o consumo de energia, de recursos naturais não renováveis e a quantidade de consumo de materiais
- 2 Dar um bom destino aos resíduos sólidos e líquidos
- 3 Diminuir a toxicidade de recursos utilizados na produção
- 4 Direcionar a gestão de projetos para a redução do consumo de recursos naturais não renováveis, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços
- 5 Gerir de projetos voltados para a redução do consumo de recursos naturais, de energia, de toxicidade e favorável ao bom destino dos resíduos
- 6 Incentivar à redução do transporte e facilitar o sistema de distribuição de produtos nos projetos desenvolvidos (otimizar o transporte)
- 7 Orientar o desenvolvimento de projetos com soluções duráveis e de longo prazo (otimização de vida da solução)

Quadro 09: Diretrizes para melhorias e soluções na dimensão ambiental da sustentabilidade na gestão de design da MPE.

Fonte: Elaborado pela autora

Dos itens com indicativos acima de **médio** para implementação de soluções e de inovações no sistema da gestão de design para orientá-la para a sustentabilidade social foram obtidas as diretrizes listadas no quadro a seguir:

Diretrizes para DIMENSÃO AMBIENTAL

inovações

- 1 Reduzir o consumo de energia, de recursos naturais não renováveis e a quantidade de consumo de materiais
- 2 Dar um bom destino aos resíduos sólidos e líquidos
- 3 Diminuir a toxicidade de recursos utilizados na produção
- 4 Reduzir o deslocamento de pessoas no processo desenvolvimento de projeto e de produção
- 5 Direcionar a gestão de projetos para a redução do consumo de recursos naturais não renováveis, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços
- 6 Gerir de projetos voltados para a redução do consumo de recursos naturais, de energia, de toxicidade e favorável ao bom destino dos resíduos
- 7 Incentivar à redução do transporte e facilitar o sistema de distribuição de produtos nos projetos desenvolvidos (otimizar o transporte)
- 8 Orientar o desenvolvimento de projetos com soluções duráveis e de longo prazo (otimização de vida da solução)

Quadro 10: Diretrizes para implementação de inovações/soluções na dimensão social da sustentabilidade na gestão de design.

Fonte: Elaborado pela autora

Na dimensão ambiental as diretrizes para melhorias ficaram quase as mesmas que as diretrizes para inovação na gestão de design da MPE de design, o único item que foi acrescentado nas diretrizes de inovação foi o que abordava a redução do deslocamento do pessoal no processo de desenvolvimento de projeto e produção.

4.5. FOMENTO DE NOVAS RELAÇÕES NO SISTEMA

O sistema formado pela atuação da gestão de design da MPE vai necessitar de novas relações e/ou fortalecer relações já existentes na tentativa de promover soluções e inovações no seu contexto com o intuito de se direcionar para a sustentabilidade.

Estas novas relações podem ter como base as diretrizes definidas por meio dos resultados desta pesquisa. O reforço das relações no sistema, bem como a criação de novas relações vão promover um relacionamento mais forte entre as variáveis (partes) do sistema e também proporcionar um fluxo de entradas e saídas (*inputs* e *outputs*) ainda maior que o sistema atual. As diretrizes podem ser utilizadas em diversos níveis da atuação de design, tanto pelos responsáveis pela gestão de design, bem como pelas equipes de design, administrativa, financeira, comercial etc (níveis estratégico e operacional).

A seguir, veremos o gráfico do sistema da gestão da Nuovo Design com novas relações para que as diretrizes de sustentabilidade na gestão de design possam ser implementadas. As linhas tracejadas representam as novas relações que precisam ser fomentadas (resultado desta pesquisa) no sistema para que a gestão de design da MPE possa ser orientada para a sustentabilidade, estas relações indicam que as diretrizes precisam chegar aos diversos setores da organização para que a elaboração de estratégias e de um plano de ação sejam desenvolvidos.

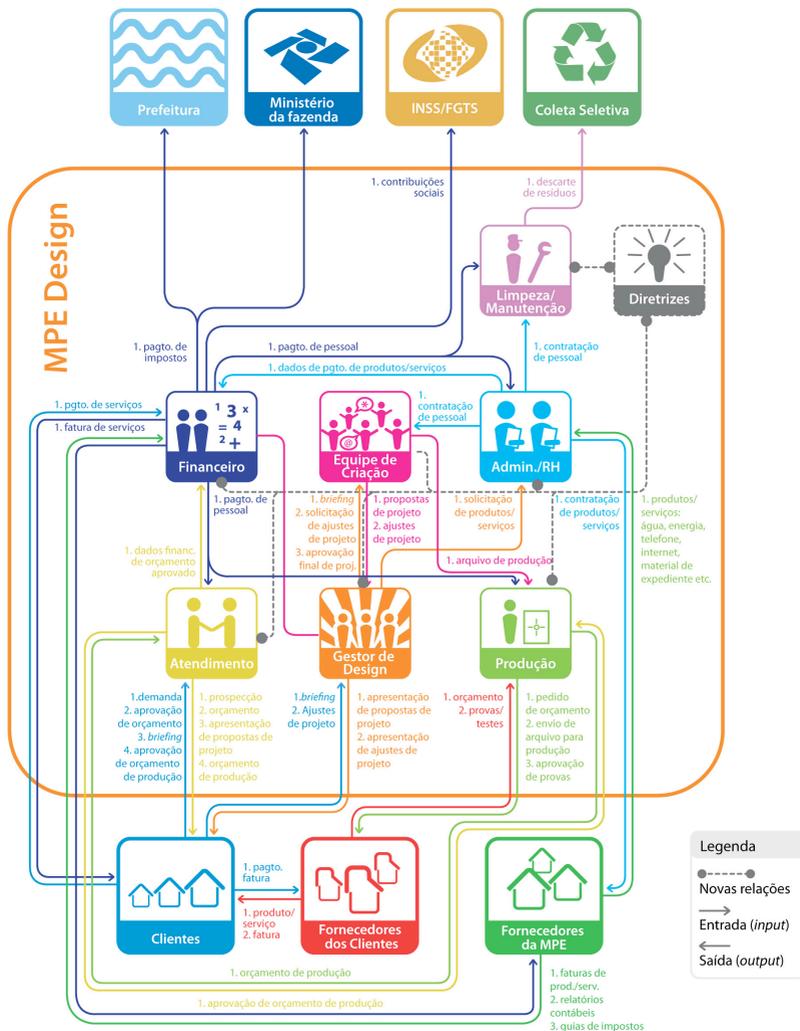


Figura 20: Sistema com novas relações a serem fomentadas na MPE de Design pesquisada.

Fonte: Elaborado pela autora

Todos os envolvidos direta e indiretamente na gestão de design podem promover melhorias nas suas relações, que vão influenciar numa melhoria da gestão de design como um todo, pois os seto-

res de um organização são dependentes entre si e quando um não funciona, todos os outros podem apresentar problemas. O importante é identificar os pontos onde os problemas se apresentam e mais tarde, de forma direcionada, ampliar o sistema geral naquele ponto para poder redesenhar um sistema mais detalhado apenas desta parte.

A visão holística do sistema colabora para que se tenha a noção do todo e a possibilidade de ampliar as partes que necessitam de maior ênfase, principalmente quando a temática envolve sustentabilidade, que engloba aspectos também amplos dentro de uma organização. Nesta pesquisa, teve-se como resultado uma avaliação com visão holística e sistêmica da gestão de design MPE com foco na sustentabilidade, uma visão necessária para que se consiga vislumbrar as três dimensões da sustentabilidade (econômica, social e ambiental). Com as diretrizes delimitadas por esta pesquisa, em trabalhos futuros, os sistema poderá ser ampliado nas áreas que estão com maior problemática e enxergá-las de forma mais detalhada para a compreensão das relações e dos problemas que ocorrem pontualmente. Também poderão ser desenvolvidas e adaptadas ferramentas para análise dos detalhes do sistema e para elaboração de planos de ação, buscando a sustentabilidade da gestão de design de forma mais setorizada dentro de cada parte do sistema geral.

5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa apresentou a avaliação da gestão de design em microempresas e empresas de pequeno porte, com base em uma abordagem sistêmica, com a finalidade de orientá-las para a sustentabilidade por meio de diretrizes extraídas dos resultados da aplicação da pesquisa.

A caracterização da abordagem sistêmica nesta pesquisa colaborou para com o estabelecimento de como atuar no campo de trabalho, buscando enxergar a MPE e suas relações no contexto da gestão de design com foco na sustentabilidade como uma organismo único, onde todas as relações de sua atuação tem grande relevância para o resultado final da pesquisa e da sustentabilidade.

A ferramenta de coleta de dados, adaptada ao contexto brasileiro e das MPEs, para avaliação sistêmica da gestão de design para a sustentabilidade proposta por Vezzoli (2010), chamada *Sustainability Design-Orienting* - SDO foi validada por meio de sua aplicação em uma MPE de design em Florianópolis. Como evolução desta pesquisa, esta ferramenta pode ser aperfeiçoada e validada ao contexto de gestão de design de MPEs em geral e de outros arranjos produtivos, comunidades e/ou organizações que promovam a gestão de design como parte de sua atuação ou de sua estratégia de trabalho, como ONGs¹⁵, OSCIPs¹⁶, departamento de design etc.

A adaptação da ferramenta de Vezzoli (2010) não foi o foco principal desta pesquisa e sim a validação desta ferramenta, pois as adaptações desenvolvidas foram promovidas apenas para melhor se adaptar ao contexto da pesquisa. Um exemplo disso, é que a SDO de Vezzoli foi desenvolvida para que apenas uma pessoa ou um grupo avaliasse um projeto ou sistema por vez, ou seja, aceita apenas uma resposta única, e na ferramenta adaptada em forma de questionário foi possível que várias pessoas contribuíssem para a avaliação final de uma mesmo item. Um outro exemplo de adaptação foi que na SDO as questões abordadas focavam principalmente a sustentabili-

¹⁵ ONG - Organização Não Governamental

¹⁶ OSCIP - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

dade de projetos e sistemas de projeto, enquanto que no questionário desenvolvido foi focado em sustentabilidade na gestão de design em MPEs de design.

Com a aplicação do questionário desenvolvido foi possível obter os indicadores de sustentabilidade na gestão de design em uma MPE de design. Os indicadores mostraram de forma holística, já que buscou-se uma abordagem sistêmica da gestão de design, os pontos onde havia maior necessidade de implementação de soluções no contexto da gestão de design daquela organização. Além disso, também foi possível identificar os pontos em que havia maior prioridade de implementação de inovação para a sustentabilidade no contexto de atuação da gestão de design daquela organização, pois o questionário proporcionou meios de nivelar a prioridade de inovação aos itens que estavam sendo abordados na pesquisa.

Com os resultados obtidos por meio da coleta de dados em campo, utilizando a ferramenta adaptada de Vezzoli (2010) foi possível estabelecer uma série de diretrizes para implementações de soluções na gestão de design com foco na sustentabilidade, utilizando como parâmetro todos os itens que tiveram avaliação abaixo do considerado bom, em uma escala de **péssimo, ruim, razoável, bom e excelente**. Também foi possível estabelecer as diretrizes para implementação de inovação no contexto da gestão de design para a sustentabilidade, utilizando como parâmetro itens que obtiveram um nível de necessidade de implementação de inovação acima de médio, em uma escala de prioridade que variava de **nenhuma, baixa, média e alta**.

O estabelecimento destas diretrizes foi de grande importância, pois por meio delas é que a MPE de design vai poder promover soluções e inovações que estejam alinhadas às necessidades da organização, além disso, proporcionam uma guia para que a implementação de uma plano de ação seja mais efetivo em seus resultados finais.

Apesar de a pesquisa ter permeado por todos os âmbitos da gestão de design (operacional, tático e estratégico) para obtenção dos resultados, estes resultado vão ser utilizados principalmente pela gestão de design em nível estratégico, pois da pesquisa foram obtidas diretrizes que vão servir para a definições do planejamento estratégico de design na organização pesquisada. Uma segunda eta-

pa da pesquisa, quando poderiam ser definidos planos de ação para implementação de melhorias e inovações para a sustentabilidade no contexto da gestão de design, a pesquisa permearia muito mais nos níveis táticos e estratégicos da gestão de design, pois haveria a necessidade de elaboração dos planos de ação e sua implementação no contexto da gestão de design para a sustentabilidade.

Como pode-se ver, esta pesquisa abordou apenas uma etapa inicial de como orientar a gestão de design para a sustentabilidade em MPEs de design, buscando avaliar a situação em que se encontra e estabelecendo diretrizes para implementação de melhorias e inovações. A partir desta etapa, pode-se avançar desenvolvendo ferramentas para geração de soluções, criação de planos de ação e, por fim, ferramentas de avaliação para comparação e de mensuração da evolução.

6 REFERÊNCIAS

ADG. **Glossário de termos e verbetes utilizados em design gráfico.** São Paulo: ADG, 2000.

ALMEIDA, Fernando. **Os desafios da sustentabilidade:** uma ruptura urgente. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ANDRADE, Aurélio L. et al. **Pensamento sistêmico:** caderno de campo: o desafio das mudanças sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006.

AGENDA 21 BRASILEIRA. Disponível em:
<<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=4989&idMenu=4590>> Acesso em: 10 fev 2011.

BAHIANA, Carlos. **A importância do design para sua empresa.** Brasília: CNI, 1998.

BEST, Kathryn. **Le design management:** stratégie, méthode et mise en oeuvre. Paris: Pyramid, 2009.

BCSD PORTUGAL, Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável. **Inovação rumo ao desenvolvimento sustentável.** Portugal: Young Managers Team , 2005.

_____, Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável. **Os indicadores para as empresas.** Portugal: BCSD, 2007.

BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria geral dos sistemas.** 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

BISTAGNINO, Luigi. Design sistêmico: uma abordagem interdisciplinar para a inovação. p.13-30. In: MORARES, Dijon de; KRUCKEN, Lia. **Cadernos de estudos avançados em design:** Sustentabilidade II. Barbacena: EdUEMG, 2009. 79p.

BONSIEPE, Gui. **Design: do material ao digital.** Florianópolis: FIESC/IEL, 1997.

BOOTH, Wayne C.; COLOMB, Gregory G.; WILLIAMS, M. Joseph. **A arte da pesquisa.** 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

CAPRA, Fritjof. **Teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1998.

CENTRO PORTUGUÊS DE DESIGN. **Manual de gestão de design**. Porto: 1997.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução a teoria geral da administração**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2a ed. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getulio Vargas, 1991. 430p. Livro digital disponível em: <http://www.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>

CORAL, Elisa (Org.); OLIGARI, André (Org.); ABREU, Aline França de (Org.). **Gestão integrada da inovação**: estratégia, organização e desenvolvimento de produtos. São Paulo: Atlas, 2008.

DATSCHEFSKI, Edwin. **The total beauty of sustainable products**. Switzerland: Roto Vision, 2001.

DAVILA, Toni; EPSTEIN, Marc J.; SHELTON, Robert. **As regras da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

DE MEYER, Arnoud. **Renewal and Innovation**: a condition of the health of nations. Observer. No. 243. May 2004. p. 50-51.

DORMER, Peter. **Os significados do design moderno**: a caminho do século XXI. Porto: Bloco Gráfico, 1995.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Thomson, 2001.

ENSSLIN, Leonardo; MOTIBELLER; Gilberto; NORONHA, Sandro M. **Apoio à decisão**: metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas. Florianópolis: Insular, 2001. 296p.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ELKINGTON, John. **Canibais com garfo e faca**. 1.ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

GIMENO, José Maria Ivañez. **La gestión del diseño en la empresa**. Madrid: McGraw W-Hill, 2000.

GOMES, Patrícia Pereira Vasques; BERNARDO, André; BRITO, Gilson. **Princípios de sustentabilidade:** uma abordagem histórica. XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção, Porto Alegre, 2005.

HIRATA, Cesar. A nova face do design como business. In: ADG. **O valor do design:** guia ADG Brasil de prática profissional de designer gráfico. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, ADG, 2003.

INSTITUTO INOVAÇÃO. **A inovação.** Disponível em:

<<http://www.institutoinovacao.com.br/internas/inovacao/idioma/1>> . Acesso em: 18 nov 2009.

INTERNATIONAL COUNCIL OF SOCIETIES OF INDUSTRIAL DESIGN – ICSID. **Definition of design.** Disponível em: <<http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm>> . Acesso em: 12 mai 2009.

JONASH, Ronald S.; SOMMERLATTE, Tom. **The innovation premium.** New York, Perseus Book, 2000.

KAZAZIAN, Thierry. **Haverá a idade das coisas leves:** design e desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2005.

KOLMODIN, Anne; PELLI, Aurora. **Design for Innovation and Growth:** a promising competitive concept in the future?. Östersund, Sweden: ITPS, 2005.

KRUCKEN, Lia. **Design e território:** valorização de identidades e produtos locais. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

CENTRO PORTUGUÊS DE DESIGN. **Manual de gestão de design.** Porto: Porto Editora, 1997.

MANZINI, Ezio. **Design para inovação social e sustentabilidade:** comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: E-Papers, 2008, 104p.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis:** os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: Edusp – Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas; MERINO, Eugenio Andrés Diaz. **Gestão de design como estratégia organizacional.** Londrina: EDUEL, 2008. 250p.

MATTOS, Fernando et al. **Manual de inovação**. Brasília : Movimento Brasil Competitivo, 2008. 133 p.

MICHAELIS. **Moderno dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 2009.

MORIN, André. **Pesquisa-ação integral e sistêmica**: uma antropopedagogia renovada. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

MOZOTA, Brigitte Borja de. **Design management**: using design to build brand value and corporate innovation. New York, 2003.

MOZOTA, Brigitte Borja de. **Design management**. Paris: Editions d'Organisation, 2002.

OCDE. **Oslo manual**: guidelines for collecting and interpreting innovation data. 3.ed. European Comission: OECD, 2005.

OCDE - Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2002) – **Rumo a um desenvolvimento sustentável**: indicadores ambientais. Tradução Ana Maria Teles, Salvador (Centro de Recursos Ambientais); Série Cadernos de referência ambiental; v.9, 244 p.

OGÊ, Marco; FIGUEIREDO, Luiz Fernando Gonçalves de. **A prática sistêmica do design**. Anais: **Ensus 2009** - III Encontro de Sustentabilidade em Projeto do Vale do Itajaí. Itajaí: 2009.

PRIBERAM. Dicionário priberam da língua portuguesa. **Diretriz**. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/DLPO/default.aspx?pal=diretriz>> Acesso em: 16 jan 2012.

REDE NACIONAL DE CONSUMO RESPONSÁVEL. **Fichas didáticas pedagógicas: Sustentabilidade**. Vol c. Lisboa: 2009. Disponível em: <<http://www.consumoresponsavel.com/>>. Acesso em 29 nov 2009.

RODRIGUES, Martinho Rodrigues. **Pesquisa acadêmica**: como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento**: includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SEBRAE. **Estatuto da microempresa e da empresa de pequeno porte**. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/Leis/default.asp?vcduto=453&^^>>. Acesso em: 19 nov

2009.

SEBRAE (Org.). **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2010-2011**. 4. ed. Brasília: DIEESE, 2011.

SILVA, E.L.; MENEZES., E.M. **Metologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4.ed. Florianópolis, 2005.

STRUNCK, Gilberto. **Viver de design**. Rio de Janeiro: 2AB, 2004.

SOUZA, Pedro Luiz Pereira de. **Notas para uma história do design**. 4.ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2008.

TERRAGNI, Laura. Indicators of sustainable consumption: from awareness to action. In: KLEIN, Alexandra. THORESEN, Victoria W. (eds.). **Assessing information: the consumer citizenship network conference proceedings**. Oppdragsrapport. n.7. Talling: 2008

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 16 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

VEZZOLI, Carlo. **Design de sistemas para a sustentabilidade: teoria, métodos e ferramentas para o design sustentável de sistemas de satisfação**. Salvador: EDUFUBRA, 2010. 343p.

VON STAM, Bettina. **Managing innovation, design and creativity**. 2.ed. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd., 2008, 572p.

ANEXO

Autorização da MPE de design

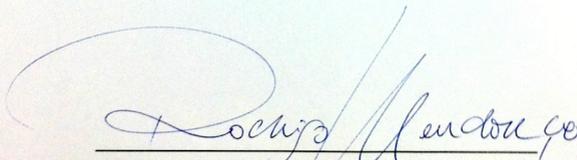
nuovodesign

Av. Othon Gama D'Eça, 676
sl 02 - Centro, Florianópolis - SC
88015-240 | +55 48 3225-8684
nuovo@nuovo.com.br
www.nuovo.com.br

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins e efeitos legais que objetivando atender as exigências de pesquisa com Seres Humanos, e como representante legal desta instituição, tomei conhecimento do projeto de pesquisa **Abordagem sistêmica em microempresas e empresas de pequeno porte com foco na gestão de design sustentável** e cumprirei os termos da Resolução 196/96 e suas complementares, e como esta instituição está apta ao desenvolvimento desta pesquisa, autorizo sua execução.

Florianópolis, 12 de agosto de 2010



Rodrigo Mendonça
Diretor da Nuovo Design

APÊNDICE A

Formulário de pesquisa para internos: colaboradores

Editar formulário - [Pesquisa: Nuovo Design] - Google Docs

<https://docs.google.com/spreadsheet/gform?key=0AjRCkrs5...>

Pesquisa: Nuovo Design

Esta pesquisa faz parte de um trabalho que está sendo desenvolvido como projeto final de dissertação de Mestrado junto ao Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e tem por objetivo avaliar o nível de sustentabilidade da Gestão de Design na Empresa Nuovo Design.

Obs.: As respostas deste questionário são anônimas, ou seja, não é necessário se identificar. São 24

Dimensão Econômica

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

1- Posição e competitividade de mercado *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

2- Possibilidades de ampliação de seu mercado atuando em mais setores *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

3- Rentabilidade em comparação à concorrência *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

4- Relação de qualidade e custo de serviços em comparação com a concorrência *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

5- Agregação de valor para os clientes *

Agregação de valores tangíveis como rentabilidade, economia de tempo etc.; ou valores intangíveis como estima, experiência, emoção etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

4- Relação de qualidade e custo de serviços em comparação com a concorrência *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

5- Agregação de valor para os clientes *

Agregação de valores tangíveis como rentabilidade, economia de tempo etc.; ou valores intangíveis como estima, experiência, emoção etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

6- Previsão de mudanças comportamentais de consumo dos clientes a longo prazo

Mudanças do comportamento de consumo dos clientes podem implicar em mudanças nos tipos de serviços prestados ou na forma de sua abordagem

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

7- Desenvolvimento de competências e de tecnologias a longo prazo *



Se a empresa busca desenvolver novas competências de trabalho e novas tecnologias para a renovar seus produtos/serviços a longo prazo

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio

- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

8- Incremento na sua posição de mercado *

se desenvolve novos produtos, serviços, competências, tecnologias etc., ou adota novas tecnologias, sistemas etc. que melhore o seu posicionamento no mercado

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Pésimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

Dimensão Social

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design em relação aos seguintes itens:

1- Saúde e segurança no local de trabalho (proporciona um ambiente de trabalho adequado: posto de trabalho, ergonomia, área social etc.) e clima organizacional (exposição ao estresse, assédio moral, ambiente harmônico,

cooperação entre funcionários etc.) *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

2- Relação entre horas trabalhadas, remuneração e carga de trabalho *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

3- Discriminação de qualquer ordem no ambiente de trabalho (gênero, cultural, étnica, geracional etc.) *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

4- Prática do diálogo com o público interno, acolhendo, registrando, respondendo e esclarecendo suas críticas e sugestões, atendendo-as quando cabível. *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo

Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

5- Satisfação dos clientes em relação ao resultado final dos projetos/serviços prestados *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

6- Satisfação dos parceiros em relação às parcerias de trabalho *

Ex.: fornecedores, contratados, prestadores de serviço terceirizados etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

7- Orientação de projetos para a promoção do consumo responsável e sustentável *

Ex.: fornecedores, contratados, prestadores de serviço terceirizados etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

8- Promoção de integração de pessoas marginalizadas (permite acesso de pessoas de baixa renda, deficientes, crianças, idosos etc.) e valorização de recursos locais (produtos, mão de obra, cultura etc) *

8- Promoção de integração de pessoas marginalizadas (permite acesso de pessoas de baixa renda, deficientes, crianças, idosos etc.) e valorização de recursos locais (produtos, mão de obra, cultura etc)

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

Dimensão Ambiental

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo

Design em relação aos seguintes itens:

1- Consumo de energia, de recursos naturais não renováveis e quanto à quantidade de consumo de materiais *

Exemplo de recursos naturais não renováveis: derivados de petróleo, derivados de minérios, etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Pésimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

2- Destino de resíduos sólidos e líquidos *

Exemplos de resíduos: papel, água, eletrônicos, matéria orgânica etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Pésimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo

Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

3 - Toxicidade de recursos utilizados na produção

Exemplos de produtos tóxicos: tintas, vernizes, colas etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

4- Deslocamento das pessoas no processo desenvolvimento de projeto e de produção *

Podem haver deslocamento excessivo de pessoas nos processos de pré-produção, produção ou distribuição

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

5- Gestão de projetos com orientação à redução de consumo de recursos naturais não renováveis, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços *

Ciclo de vida é a história completa do produto através de suas fases de concepção e definição, passando pela produção, pela maturidade e, por fim, seu declínio ou morte.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto

- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

6- Gestão de projetos voltados para a redução do consumo de recursos naturais, de energia, de toxidade e favorável ao bom destino dos resíduos *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

7- Incentivo à redução do transporte e facilitação da distribuição dos produtos nos projetos desenvolvidos *

Otimização do transporte

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

8- Orientação para desenvolvimento de projetos com soluções duráveis e de longo prazo *
Com otimização de vida da solução

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?
Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

APÊNDICE B

Formulário de pesquisa para externos: clientes e fornecedores

Editar formulário - [Pesquisa: Nuovo Design] - Google Docs

<https://docs.google.com/spreadsheets/gform?key=0AjRCkrs5...>

Pesquisa: Nuovo Design

Esta pesquisa faz parte de um trabalho que está sendo desenvolvido como projeto final de dissertação de Mestrado junto ao Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e tem por objetivo avaliar o nível de sustentabilidade da Gestão de Design na Empresa Nuovo Design.

Obs.: As respostas deste questionário são anônimas, ou seja, não é necessário se identificar. São 18

Dimensão Econômica

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design segundo sua percepção em relação aos seguintes itens:

1- Posição e competitividade de mercado *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

2- Relação de qualidade e custo de serviços em comparação com a concorrência *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

3- Agregação de valor para os clientes *

Agregação de valores tangíveis como rentabilidade, economia de tempo etc.; ou de valores intangíveis como estima, experiência, emoção etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

4- Previsão de mudanças comportamentais de consumo dos clientes a longo prazo *

Mudanças do comportamento de consumo dos clientes podem implicar em mudanças nos tipos de serviços prestados ou na forma de sua abordagem

- Excelente
- Bom

- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

5- Desenvolvimento de competências e de tecnologias a longo prazo *

Se a empresa busca desenvolver novas competências de trabalho e novas tecnologias para renovar seus produtos/serviços a longo prazo

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

6- Incremento na sua posição de mercado *

se desenvolve novos produtos, serviços, competências, tecnologias etc., ou adota novas tecnologias, sistemas etc. que melhore o seu posicionamento no mercado

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

Dimensão Social

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design segundo sua percepção em relação aos seguintes itens:

1- Discriminação de qualquer ordem no ambiente e nas relações de trabalho *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

2- Prática do diálogo com o público externo, acolhendo, registrando, respondendo e esclarecendo suas críticas e sugestões, atendendo-as quando cabível. *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

3- Satisfação dos clientes em relação ao resultado final dos projetos/serviços prestados *

- Excelente
- Bom

- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

4- Satisfação dos parceiros em relação às parcerias de trabalho *

Ex.: fornecedores, contratados, prestadores de serviço terceirizados etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

5- Orientação de projetos para a promoção do consumo responsável e sustentável *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

6- Promoção de integração de pessoas marginalizadas (permite acesso de pessoas de baixa renda, deficientes, crianças, idosos etc.) e valorização de recursos locais (produtos, mão de obra, cultura etc.) *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

Dimensão Ambiental

Avalie o comportamento da gestão de design da Nuovo Design segundo sua percepção em relação aos seguintes itens:

1- Consumo de energia, de recursos naturais não renováveis e quanto à quantidade de consumo de materiais *

Exemplo de recursos naturais não renováveis: derivados de petróleo, derivados de minérios, etc.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

2- Deslocamento de pessoas e materiais no processo desenvolvimento de projeto e de produção *

se há deslocamento excessivo de pessoas e materiais nos processos de pré-produção, produção e distribuição

- Excelente

- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

3- Gestão de projetos com orientação à redução de consumo de recursos naturais não renováveis, desmaterialização e otimização do ciclo de vida dos produtos/serviços *

Ciclo de vida é a história completa do produto através de suas fases de concepção e definição, passando pela produção, pela maturidade e, por fim, seu declínio ou morte.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

4- Gestão de projetos voltados para a redução do consumo de recursos naturais, de energia, de toxicidade e favorável ao bom destino dos resíduos *

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

5- Incentivo à redução do transporte e facilitação da distribuição dos produtos nos projetos desenvolvidos *

Otimização do transporte

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto

- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

6- Orientação para desenvolvimento de projetos com soluções duráveis e de longo prazo *

Com otimização de vida da solução

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Avalie o nível de prioridade de implementação de solução para o tema desta questão: *

- Alto
- Médio
- Baixo
- Nenhum

Você gostaria dar alguma sugestão de melhoria ou fazer algum comentário?

Em caso afirmativo, faça suas sugestões/comentários em forma de texto, tópicos ou palavras-chave no quadro abaixo

APÊNDICE C

Tabulação de dados de formulário de colaboradores

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN - colaboradores

Dimensão Econômica						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	0	6	1	3,1428571
2	0	0	0	4	3	3,4285714
3	0	0	4	3	0	2,4285714
4	0	0	0	5	2	3,2857143
5	0	0	1	5	1	3
6	0	1	1	4	1	2,7142857
7	0	0	3	2	2	2,8571429
8	0	0	2	3	2	3

Dimensão Social						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	1	6	0	2,8571429
2	0	0	2	5	0	2,7142857
3	0	0	0	0	7	4
4	0	0	0	4	3	3,4285714
5	0	0	0	7	0	3
6	0	0	0	7	0	3
7	0	2	4	1	0	1,8571429
8	0	2	3	2	0	2

Dimensão Ambiental						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	3	3	1	2,7142857
2	0	1	3	3	0	2,2857143
3	0	1	3	1	2	2,5714286
4	0	0	1	4	2	3,1428571
5	0	3	2	2	0	1,8571429
6	0	2	4	1	0	1,8571429
7	0	1	5	1	0	2
8	0	0	2	5	0	2,7142857

NÍVEL DE PRIORIDADE DE INOVAÇÃO - colaboradores

Dimensão Econômica					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	0	4	3	2,4285714
2	0	0	3	4	2,5714286
3	0	0	3	4	2,5714286
4	0	1	2	4	2,4285714
5	0	1	1	5	2,5714286
6	0	1	1	5	2,5714286
7	0	0	3	4	2,5714286
8	0	0	6	1	2,1428571

Dimensão Social					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	2	2	3	2,1428571
2	0	0	3	4	2,5714286
3	2	1	1	3	1,7142857
4	1	2	1	3	1,8571429
5	0	2	1	4	2,2857143
6	1	2	1	3	1,8571429
7	0	0	4	3	2,4285714
8	0	2	3	2	2

Dimensão Ambiental					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	2	3	2	2
2	0	1	3	3	2,2857143
3	1	2	2	2	1,7142857
4	2	0	4	1	1,5714286
5	0	1	1	5	2,5714286
6	0	1	2	4	2,4285714
7	0	1	5	1	2
8	0	0	4	3	2,4285714

APÊNDICE D

Tabulação de dados de formulário de clientes

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN - clientes

Dimensão Econômica						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	0	6	1	3,1428571
2	0	0	0	4	3	3,4285714
3	0	0	1	2	4	3,4285714
4	0	1	2	2	2	2,7142857
5	0	0	1	0	6	3,7142857
6	0	0	1	2	4	3,4285714

NÍVEL DE PRIORIDADE DE INOVAÇÃO - clientes

Dimensão Econômica					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	0	4	3	2,4285714
2	0	0	2	5	2,7142857
3	0	0	2	5	2,7142857
4	0	1	2	4	2,4285714
5	0	0	3	4	2,5714286
6	0	0	2	5	2,7142857

Dimensão Social						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	2	1	4	3,2857143
2	0	0	0	1	6	3,8571429
3	0	0	1	2	4	3,4285714
4	0	0	1	1	5	3,5714286
5	0	0	1	4	2	3,1428571
6	1	0	3	2	1	2,2857143

Dimensão Social					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	0	5	2	2,2857143
2	0	0	2	5	2,7142857
3	0	0	2	5	2,7142857
4	0	0	3	4	2,5714286
5	0	0	4	3	2,4285714
6	0	2	2	3	2,1428571

Dimensão Ambiental						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	4	1	2	2,7142857
2	0	0	1	2	4	3,4285714
3	0	0	5	0	2	2,5714286
4	0	0	5	0	2	2,5714286
5	0	0	3	2	2	2,8571429
6	0	0	2	1	4	3,2857143

Dimensão Ambiental					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	0	3	4	2,5714286
2	0	0	5	2	2,2857143
3	0	0	5	2	2,2857143
4	0	0	3	4	2,5714286
5	0	0	4	3	2,4285714
6	0	0	4	3	2,4285714

APÊNDICE E

Tabulação de dados de formulário de fornecedores

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN - fornecedores

Dimensão Econômica						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	0	2	0	3
2	0	0	0	0	2	4
3	0	0	0	0	2	4
4	0	0	0	2	0	3
5	0	0	0	2	0	3
6	0	0	0	0	2	4

Dimensão Social						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	0	0	2	4
2	0	0	0	0	2	4
3	0	0	0	2	0	3
4	0	0	0	0	2	4
5	0	0	0	0	2	4
6	0	0	0	0	2	4

Dimensão Ambiental						
No.	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Excelente	
1	0	0	0	2	0	3
2	0	0	0	2	0	3
3	0	0	0	0	2	4
4	0	0	0	0	2	4
5	0	0	0	2	0	3
6	0	0	0	0	2	4

NÍVEL DE PRIORIDADE DE INOVAÇÃO - fornecedores

Dimensão Econômica					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	0	0	2	3
2	0	0	0	2	3
3	0	0	0	2	3
4	0	0	2	0	2
5	0	0	2	0	2
6	0	0	0	2	3

Dimensão Social					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	0	0	2	3
2	0	0	0	2	3
3	0	0	2	0	2
4	0	0	0	2	3
5	0	0	2	0	2
6	0	0	0	2	3

Dimensão Ambiental					
No.	Nenhum	Baixa	Média	Alta	
1	0	0	2	0	2
2	0	0	2	0	2
3	0	0	0	2	3
4	0	0	0	2	3
5	0	0	0	2	3
6	0	0	0	2	3