

## Design colaborativo orientado a projetos sociais: contribuições e aplicações

*Collaborative design oriented to social projects:  
contributions and applications*

**Piera Consalter Paoliello**

Universidade Federal do Paraná

[pieracpaoliello@gmail.com](mailto:pieracpaoliello@gmail.com) ✉

**Adriano Heemann**

Universidade Federal do Paraná

[adriano.heemann@gmail.com](mailto:adriano.heemann@gmail.com) ✉

## PROJÉTICA

### COMO CITAR ESTE ARTIGO:

PAOLIELLO, Piera Consalter; HEEMANN, Adriano. Design colaborativo orientado a projetos sociais: contribuições e aplicações. **Projética**, Londrina, v. 13, n. 1, p. 36-63, 2022.

**DOI: 10.5433/2236-2207.2022v13n1p36**

**Submissão:** 01-12-2020

**Aceite:** 04-08-2021

**RESUMO:** Este estudo objetiva descrever como abordagens colaborativas de design podem ser orientadas a projetos sociais brasileiros. O método combina a revisão bibliográfica sistemática, a articulação das informações e a representação gráfica de síntese. A discussão contrasta a prática de projetos sociais em relação às perspectivas oferecidas pelo modelo. A conclusão aponta para a contribuição metodológica e informacional do novo modelo quanto à priorização de ações de design em projetos sociais.

**Palavras-chave:** Design colaborativo. Projetos sociais. Revisão sistemática de literatura. Análise comparativa.

**ABSTRACT:** *This study aims to describe how design collaborative approaches can be oriented to Brazilian social projects. The method combines the systematic bibliographic review, the articulation of information and the graphical representation of the synthesis. The discussion contrasts the practice of social projects in relation to the perspectives offered by the model. The conclusion points to the methodological and informational contribution of the new model regarding the prioritization of design actions in social projects.*

**Keywords:** *Collaborative design. Social projects. Systematic literature review. Comparative analysis.*

## INTRODUÇÃO

O presente artigo enfoca conceitos auxiliares a colaboração em projetos de caráter social, com o intuito de descrever como abordagens colaborativas de design podem ser orientadas a projetos sociais brasileiros. De acordo com Melo Neto (2002), projetos sociais atuam objetivamente na promoção da manutenção

da sustentabilidade social, dissolvendo problemas e gerando benefício para as partes da população que se encontram em risco ou vulnerabilidade. Tratando-se de tais demandas envolvendo pessoas em situações extremas, a necessidade de resultados exitosos em projetos desenvolvidos para tal público é evidenciada. O designer e os demais atores envolvidos no processo naturalmente tendem a desenvolver um senso de responsabilidade, sendo necessário um estudo aprofundado sobre a viabilidade e a possibilidade de êxito do projeto. De acordo com Foladori (2002), entender a importância da participação social na construção de um futuro igualitário e mais justo é primordial para iniciar uma discussão a respeito de sustentabilidade social. Nesse sentido, Claro, Claro e Amâncio (2008) defendem que a sustentabilidade social é um processo, visando sempre melhorias na qualidade de vida da sociedade, atuando contra a miséria e a opulência. Os autores ainda afirmam que tal processo pode ser executado utilizando diversos mecanismos. Portanto, é válido explorar o potencial da relação entre projetos sociais e abordagens colaborativas.

Tal relação pode facilitar a interação entre o designer, os demais atores do projeto e o público alvo. A inserção da equipe de planejamento na realidade do público ocasiona um aumento das interações interpessoais, facilitando o acesso da equipe a possíveis erros durante etapas de desenvolvimento de um projeto, minimizando impactos negativos significativos no resultado final.

Em relação à definição do termo “colaboração”, Heemann, Lima e Corrêa (2010) atribuem o conceito de trabalho em conjunto, e sua aplicação no âmbito do design é definida como “ato ou efeito produtivo ou criativo exercido em um grupo solidário de pessoas comprometidas” (HEEMANN; LIMA; CORRÊA, 2010, p. 1341). Os autores sugerem que esse tipo de ato culmina na interação dos atores do processo e tem como resultado uma fusão dos valores e conhecimentos de cada indivíduo, ocasionando uma solução mais completa para um problema. Por considerar cada ator envolvido como parte útil na construção da solução, devido às

experiências individuais, abordagens colaborativas podem ser úteis para promover aumento na possibilidade de êxito de um projeto social, pois ativa o público alvo como participante dos processos, dando voz à realidade em que estão inseridos, fazendo com que os projetos sejam executados de maneira mais realista.

Para iniciar a discussão a respeito da temática, investigou-se a literatura qualificada a fim de identificar a situação teórica da relação entre ferramentas e métodos colaborativos e o design de projetos. Após essa investigação, definiu-se um modelo teórico consensual, que relata como e em quais etapas deve ocorrer a colaboração em projetos para fim de sucesso. Em sequência, iniciou-se um processo para identificar a situação dos registros na literatura qualificada a respeito da utilização de ferramentas do Design Colaborativo em projetos sociais. Desenvolveu-se uma Revisão Bibliográfica Sistemática, e tal pesquisa culminou na constatação de que as abordagens colaborativas em projetos sociais são inseridas, em sua maioria, de forma assistemática e intuitiva. As ferramentas são utilizadas isoladamente, apenas como acessórios, e eventualmente não estavam planejadas desde o princípio. As seções a seguir apresentam os resultados da revisão de literatura, assim como a Representação Gráfica de Síntese (RGS), resultado da análise dos dados obtidos.

*Por considerar cada ator envolvido como parte útil na construção da solução, devido às experiências individuais, abordagens colaborativas podem ser úteis para promover aumento na possibilidade de êxito de um projeto social, pois ativa o público alvo como participante dos processos, dando voz à realidade em que estão inseridos, fazendo com que os projetos sejam executados de maneira mais realista.*

## 1 SITUAÇÃO TEÓRICA DO FENÔMENO COLABORATIVO

Segundo Heemann, Lima e Corrêa (2008), as últimas décadas recorreram ao estudo da colaboração em resposta à globalização, que aumentou a incidência de atitudes colaborativas nos mais distintos contextos. Porém, o termo não é exclusivo da atualidade. A ideia do “trabalho colaborativo” já era propagada desde a Primeira Revolução Industrial como um tipo de “trabalho em conjunto e de maneira planejada de múltiplos indivíduos conectados no mesmo processo de produção ou em processos distintos” (MEHLECKE; TAROUÇO, 2003). Estudos contemporâneos, entretanto, relacionam o interesse por abordagens colaborativas ao processo de globalização (FONTANA; HEEMANN; FERREIRA, 2012).

Para introduzir a reflexão a respeito da definição da colaboração, East, Kirby e Liu (2008) apontam como o trabalho em conjunto por meio de um esforço comum. Os autores ainda indicam que as relações interpessoais que englobam os atores envolvidos no processo colaborativo - especificamente fatores como a confiança e a dedicação - são indicadores de habilidades para um trabalho colaborativo.

Heemann, Lima e Corrêa (2008) ressaltam a importância de pensar a colaboração como um fenômeno que tem múltiplas variáveis como fonte de origem, podendo ser consciente ou não para os indivíduos envolvidos. Observa-se que a temática engloba diversas definições, sendo estas relacionadas e direcionadas de acordo com a disciplina em questão. Tal frequência em abordagens multidisciplinares e presença em diferentes áreas de estudo e contextos variados evidencia que a colaboração é um fenômeno inerente aos processos humanos, com sua real definição e profundidade submergidas em decorrência do senso comum.

Afirma-se, então, que uma definição única para o termo “colaboração” não é válida. Portanto, para desenvolver um esclarecimento satisfatório do termo

relacionado ao processo de Design de Projetos, faz-se uma revisão preliminar da descrição oficial do termo na língua portuguesa, através de dicionários reconhecidos. O dicionário Aurélio, apresenta o termo como ato, processo ou efeito de laborar, colaborar, de trabalhar conjuntamente com uma ou mais pessoas. É a contribuição de um indivíduo para a realização de algo conjunto ou em favor de outrem; auxílio ou trabalho conjunto (COLABORAÇÃO ..., 2004, p. 494).

Heemann, Lima e Corrêa (2008) afirmam existir relevância científica da colaboração no Design, visto que é emergente a busca de maneiras aprimoradas de trabalho pelos designers, indicando abordagens colaborativas como solução para problemas variados em um projeto de design. Os cenários apresentam características de dinamicidade, mutabilidade e complexidade, intensificando o desafio da atuação do designer como solucionador de problemas. As necessidades modificáveis e emergentes fazem com que seja necessário o desenvolvimento em um espaço de tempo cada vez menor. Atributos intangíveis também estão presentes nos desafios de um projeto atual. Tais fatores fazem com que seja real a necessidade de abordagens multidisciplinares e interações com outras áreas de conhecimento, aprofundando a colaboração interdisciplinar (MORAES, 2010).

Fontana, Heemann e Ferreira (2012) aponta que, especificamente no âmbito do Design, a literatura qualificada apresenta a colaboração como resposta ao aumento da complexidade de tecnologias e sistemas que visam atender melhor às demandas do mercado. No contexto interdisciplinar, portanto, um empreendimento ou estudo de Design aumenta sua complexidade e, como consequência, torna-se uma tarefa essencialmente multi ator (PIIRAINEN; KOLFSCHOTEN; LUKOSCH, 2009).

Kleinsmann (2006) afirma que a ideia de colaboração é introduzida ao Design para atribuir um entendimento compartilhado integrador, com o intuito de intensificar a exploração dos conhecimentos e vivências das partes envolvidas em um processo de design, aumentando as possibilidades de êxito ao desenvolver a

solução para um problema. O autor ainda relaciona o sucesso na resolução de um problema de design à capacidade dos atores do processo em alcançar o objetivo principal da colaboração - a criação de novos conhecimentos e a integração entre os membros.

Portanto, considera-se que embora seja evidente o interesse e a necessidade de relacionar a colaboração ao design, ainda não há consenso sobre a definição de design colaborativo, sobre os participantes desta colaboração e sobre os requisitos para o seu estabelecimento.

Para facilitar a compreensão e organizar as informações presentes na literatura qualificada, Fontana, Heemann e Ferreira (2012) levantou definições de autores variados que atribuem o conceito de colaboração ao processo de design. A autora defende que uma integração consensual das definições encontradas e adequadas ao contexto facilita a aplicação do conceito no campo de Design. Definiu-se, então, uma conceituação consensual, a fim de melhor adaptar-se às atuais necessidades da área do Design, descrita a seguir.

É um esforço recíproco entre pessoas de iguais ou diferentes áreas de conhecimento, separadas fisicamente ou não, com um objetivo comum de encontrar soluções que satisfaçam a todos os interessados. Isso pode acontecer compartilhando informações e responsabilidade, organizando tarefas e recursos, administrando múltiplas perspectivas e criando um entendimento compartilhado em um processo de design. A colaboração visa produzir um produto e/ou serviço consistente e completo através de uma grande variedade de fontes de informações com certo grau de coordenação das várias atividades implementadas. Esse processo depende da relação entre os atores envolvidos, da confiança entre eles e da dedicação de cada parte. (FONTANA; HEEMANN; FERREIRA, 2012)

A presente pesquisa considera tal definição, visto que a apropriação da mesma é ideal e adequada para ser aplicada no escopo que envolve projetos

de cunho social. Deve-se ressaltar também que o estudo engloba os conceitos Codesign e Design Participativo, e assume as denominações como sinônimos do Design Colaborativo no contexto. Em relação ao uso do termo **projetos sociais**, o escopo deste trabalho engloba projetos que promovam saúde, bem-estar e sustentabilidade social.

### 1.1 A COLABORAÇÃO E OS NÍVEIS DE TRABALHO

Heemann, Lima e Corrêa (2008) introduzem uma reflexão que aponta que os níveis de trabalho humano - ordenados como estratégico, tático e operacional - podem explicar a abrangência da colaboração no Design. Para que ocorra a devida compreensão e ocasional aumento de intervenção no processo colaborativo de design, deve-se primeiramente considerar que a colaboração não é fenômeno que ocorre somente no nível operacional de uma organização (FONTANA; HEEMANN; FERREIRA, 2012). No primeiro nível, o estratégico, desenvolve-se pesquisa com enfoque no problema e objetivo do projeto. O nível tático é teórico e se encarrega de estabelecer metas para que tal objetivo seja alcançado. O nível operacional é caracterizado pela execução do que antes fora estabelecido.

Tratando-se de um regime de trabalho organizado, os três níveis desenvolvem-se em uma ordem hierárquica e coerente, fazendo com que o de menor hierarquia seja englobado pelo de maior, tornando o movimento inverso impossível de ocorrer. Os autores apontam que, para que ocorra o alcance de colaboração, faz-se necessário o exercício de todos os níveis de trabalho.

Portanto, considera-se que a colaboração é um estado de trabalho difícil de ser estabelecido e mantido, pois demanda um alto nível de confiança e comprometimento entre os envolvidos (HEEMANN; LIMA; CORRÊA, 2008).

## 1.2 FUNÇÕES COLABORATIVAS

Em relação às funções colaborativas, Ellis, Gibbs e Rein (1991) aponta para o Modelo 3C de Colaboração. De acordo com esse modelo, a colaboração entre as pessoas de um grupo depende das funções de comunicação, coordenação e cooperação. Para que um grupo possa operar em conjunto num espaço compartilhado, os usuários têm necessidade de comunicar-se frequentemente, de acordo com a demanda a respeito de decisões sobre situações não previstas inicialmente. Conclui-se, portanto, que a comunicação é necessária em diversas etapas da colaboração.

## 1.3 ETAPAS DA COLABORAÇÃO

Outro fator a ser observado para a compreensão completa da colaboração são os estágios sequenciais onde ocorre no campo do Design. Lima e Heemann (2009) denominam como estágios básicos da colaboração no Design o **estabelecimento**, a **manutenção** e a **dissolução**. Afirmam ainda que o entendimento dos três estágios da colaboração facilita a tomada de decisões necessárias ao aperfeiçoamento de relações entre os atores do processo.

Os autores apontam que o estágio de estabelecimento visa explicitar o interesse, a integração, a confiança e o comprometimento entre cada um dos membros da equipe, sendo a fase em que funções são atribuídas. Após determinada a equipe de trabalho, deve ocorrer a manutenção do estado de colaboração alcançado, essencial para a sustentação do processo colaborativo. Os autores destacam que os fatores são exercitados de forma não linear, tendo duração variável de acordo com particularidades da equipe.

O último estágio da colaboração é a sua dissolução. Os autores observam que, apesar de importante, esse estágio é geralmente menosprezado pelas equipes

de trabalho. Contudo, uma dissolução não formalizada do estado de colaboração de uma equipe pode resultar em dificuldades para que ocorram colaborações futuras.

#### 1.4 NÍVEIS DE ENVOLVIMENTO DO USUÁRIO

Para tornar as propostas de solução de um projeto viáveis e aplicáveis, deve-se considerar o nível de envolvimento do usuário no processo de design de um projeto colaborativo, pois aproxima a equipe envolvida no planejamento dos processos da realidade do público.

Kaulio (1998) classifica os níveis de envolvimento do usuário em três categorias: design **para** consumidores, design **com** consumidores e design **pelos** consumidores. O autor define que o design para o usuário acontece quando ocorre estudo e análise de dados, modelos e teorias de comportamentos, e os resultados são utilizados como fundamentos para o desenvolvimento do projeto. A definição do design com os consumidores engloba a obtenção de dados por meio da exposição dos consumidores a um design pré-estabelecido, e posterior observação da reação. O design pelos consumidores é executado quando o usuário é envolvido ativamente no projeto, sendo considerado um “especialista da experiência”, capaz de sugerir aperfeiçoamentos, detectar possibilidades de melhoria e ter insights.

A respeito da intensidade do envolvimento do usuário, em relação aos três tipos expostos acima, no design **para** o usuário a relevância é menor, enquanto no design **pelo** usuário ocorre o tipo de envolvimento mais intenso.

*Kaulio (1998) classifica os níveis de envolvimento do usuário em três categorias: design para consumidores, design com consumidores e design pelos consumidores. O autor define que o design para o usuário acontece quando ocorre estudo e análise de dados, modelos e teorias de comportamentos, e os resultados são utilizados como fundamentos para o desenvolvimento do projeto. A definição do design com os consumidores engloba a obtenção de dados por meio da exposição dos consumidores a um design pré-estabelecido, e posterior observação da reação. O design pelos consumidores é executado quando o usuário é envolvido ativamente no projeto, sendo considerado um “especialista da experiência”, capaz de sugerir aperfeiçoamentos, detectar possibilidades de melhoria e ter insights.*

### 1.5 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os cinco FCS do Design colaborativo são definidos por Fontana, Heemann e Ferreira (2012) e apresentados por ordem de relevância: **entendimento compartilhado**, **qualidade satisfatória**, **equilíbrio entre rigor e relevância**, **organização da interação** e **garantia de propriedade**. Os itens são embasados pela listagem de Piirainen, Kolfschoten e Lukosch (2009) a respeito das dificuldades mais comuns durante o processo colaborativo de design.

Tratando-se das definições de cada fator, a autora explicita que o **entendimento compartilhado** é o fator responsável por assegurar que aconteça o entendimento compartilhado - modelos mentais do problema, estado atual e a solução vislumbrada - entre os atores do processo de colaboração no design de um projeto/produto. Sobre a **qualidade satisfatória**, preocupa-se em alcançar resultados positivos quanto à qualidade estipulado, equilibrando necessidade e limitações individuais dos atores ao fazerem escolhas no processo de design colaborativo. O **equilíbrio entre rigor e relevância** cuida do equilíbrio entre o rigor processual e o envolvimento de partes atuantes no processo. A **organização da interação** é imperativa a organização eficaz, garantido a interação entre os atores. Tal fator também é responsável por promover uma racionalidade no processo, encontrando formas e meios para otimizar a solução. O fator de **garantia de propriedade** garante à organização responsável pelo projeto a transferência de sua propriedade, dentro do processo colaborativo.

O fator **entendimento compartilhado** deve ser destacado, pois trata-se de uma etapa fundamental para que os outros fatores sejam desenvolvidos. Trata-se de identificar semelhanças nas percepções e experiências individuais sobre o universo que permeia o projeto, atribuindo assertividade para as decisões que serão tomadas, seguindo o objetivo geral de um trabalho colaborativo.

A autora finaliza a investigação concluindo que o nível de trabalho mais relevante para o sucesso de um projeto de Design Colaborativo é o nível estratégico, pois engloba a formulação de uma matriz de relacionamento, e tal etapa sustenta todo o desenvolvimento de uma atividade colaborativa.

## 1.6 MODELO TEÓRICO CONSENSUAL

Genericamente, portanto, pode-se afirmar que a colaboração está relacionada a um estado de trabalho compartilhado (HEEMANN; LIMA; CORRÊA, 2008). Esta revisão de literatura investigou o fenômeno colaborativo, organizando e mapeando as classificações e etapas que ocorrem durante o processo, expostas na figura a seguir.



**Fonte:** Elaborado pela autora (2018).

Por fim, para obter êxito na aplicação do Design colaborativo de um projeto, considera-se **Níveis organizacionais do processo colaborativo**, as **Funções colaborativas**, as **Etapas da colaboração**, o **Nível de envolvimento do usuário** e os **Fatores Críticos de Sucesso**. A quantidade de informações presentes na literatura qualificada é satisfatória para sistematizar a inserção de abordagens colaborativas em projetos, organizando seu planejamento e execução.

## 2 A COLABORAÇÃO EM PROJETOS SOCIAIS BRASILEIROS

Após a compreensão a respeito do fenômeno colaborativo e suas etapas e ferramentas para o êxito da aplicação em um projeto, iniciou-se um processo de identificação da realidade a respeito da inserção de abordagens colaborativas na prática em projetos sociais desenvolvidos no Brasil. Realizou-se, para tanto, uma revisão bibliográfica sistemática (RBS). Executou-se o método e aplicou-se os critérios de busca estabelecidos, resultando na seleção de seis estudos como base para a sequência do estudo. Os trabalhos são oriundos da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Pontua-se inicialmente que a colaboração ocorre, em sua maior parte, de forma subjetiva e não muito controlada pela equipe de projeto. Portanto, não existe relação profunda entre as abordagens específicas de Design Colaborativo descritas na seção acima e os projetos selecionados.

A respeito dos estudos, analisou-se o estudo de Ferretti (2015) nomeada como Estudo 01; o estudo de Macário (2015) como 02; o estudo de Moreira (2016), como 03; o estudo de Santos (2016) como 04; o estudo de Quintas (2016) como 05 e, finalmente, o estudo de Velasquez (2016) como 06.

No primeiro estudo, Ferretti (2015) objetiva a proposta de caminhos estratégicos para qualificar consultorias de designers em comunidades artesanais, promovendo processos de co-criação que proporcionem maior autonomia para

as comunidades, se comparados às instituições que fomentam tais intervenções. A autora pontua que para que soluções inovadoras sejam produzidas e alterem contextos sociais, o foco deve estar no processo e não no produto final. Tal afirmativa faz com que as interações humanas ganhem valor, atribuindo à colaboração o papel de aproximar as partes.

Ocorre, portanto, a capacitação e inserção dos artesãos na cultura do design de produtos. Em sequência, cria-se um espaço de Codesign no qual os participantes colaboram e realizam juntos todas as etapas projetuais, compostas por pesquisa, análise, criação de conceitos e desenvolvimento de artefatos (FRANZATO, 2011).

Conclui-se que, no estudo em questão, a colaboração é vista como solução para a problemática de necessidade de inovação em comunidades artesanais. Ocorre em todas as fases do projeto e é um eixo norteador da execução do método, e não apenas uma ferramenta isolada.

A respeito do estudo 02, Macário (2015) tem como objetivo demonstrar como ocorre o processo longitudinal de reabilitação de deficientes físicos e identificar as condições para o seu funcionamento. O trabalho colaborativo, segundo o autor, é passível de apresentar as condições para o desenvolvimento de produtos mais coerentes com os princípios do design social em um mundo em crescente globalização, considerando duas vertentes do design - a social e a de mercado (MACÁRIO, 2015).

O autor pontua que outra questão que pode ser resolvida com o trabalho colaborativo é a dificuldade de aliar os métodos e a aplicação dos conhecimentos do profissional de design às necessidades do desenvolvimento de recursos assistivos, visto que o profissional não pode vivenciar uma situação da mesma forma que o seu "cliente". O autor afirma que a colaboração no processo de design é essencial para o desenvolvimento de soluções para o questionamento norteador da pesquisa.

Considerando a reabilitação de pessoas e a necessidade emergente de sucesso na geração de alternativas para os problemas que permeiam a temática, o conceito de Design Participativo tangencia a pesquisa, dando voz aos indivíduos diretamente afetados pelo projeto. Portanto, considera-se que o Design Colaborativo é presente na pesquisa como eixo norteador da proposta de solução para a problemática detectada, não constando no trabalho em si práticas colaborativas estruturadas que sustentem o método aplicado durante o desenvolvimento do estudo, sendo estas utilizadas apenas como ferramentas para dar voz ao público alvo.

O estudo de Moreira (2016) explora a relação do Design com estados de relaxamento, calma e equilíbrio e o potencial da atividade em promover a saúde e o bem-estar do indivíduo. A pesquisa tem por objetivo organizar dados de modo a colaborar com o desenvolvimento de meios e formas para a promoção da saúde.

O Design Colaborativo foi adicionado ao projeto através do programa PUC-Rio Mais de 50, que promoveu uma sessão de Codesign, com o intuito de aproximar o pesquisador do público-alvo e levantar ideias sobre novas atividades com foco no bem-estar e promoção da saúde.

Portanto, neste caso, o Design Colaborativo foi utilizado apenas como uma ferramenta acessória para introduzir o público-alvo no projeto. Não foi diagnosticada a participação do público nas fases inicial e final do projeto, visto que a sessão de Codesign ocorreu no meio do processo, como uma ferramenta de levantamento de dados.

O quarto estudo analisado, desenvolvido por Santos (2016), tem o objetivo de desenvolver novos componentes construtivos. A concepção dos painéis modulares foi realizada em conjunto com duas comunidades locais, sob uma abordagem metodológica articulada pela realização de um Design Participativo.

No caso do trabalho de Santos (2016), pode-se considerar que a colaboração ocorreu como procedimento, sendo parte do método do estudo, e não apenas uma ferramenta isolada. A participação ativa do público alvo no desenvolvimento do projeto fez com que aspectos relevantes da pesquisa fossem alterados. A inserção do designer na realidade da comunidade estudada ampliou a visão do profissional, fazendo-o alcançar dimensões e possibilidades de solução para o problema que não seriam observadas caso não houvesse um Design Colaborativo.

O estudo de Quintas (2016) visa identificar e aprimorar recomendações para um conjunto de ferramentas de Codesign a ponto de aperfeiçoar a ferramenta para uma maior contribuição dos moradores Habitação de Interesse Social (HIS) no diálogo com designer em um processo de Codesign, e assim, viabilizar sua participação. Propõe uma maior aproximação dos designers deste público com o uso de ferramentas de design adequadas que possibilitem o desenvolvimento de produtos mais assertivos e sustentáveis, visando um aumento na qualidade de vida das pessoas mais pobres (QUINTAS, 2016).

Neste trabalho, utiliza-se o termo Codesign para conceituar os processos (e ferramentas) para se atingir um Design Participativo, facilitando a interação de pesquisadores e usuários e gerando confiança. A dissertação tratou o Codesign como um processo de apoio ao processo de desenvolvimento de produtos no design participativo, que coloca o real beneficiário como um membro da equipe, fornecendo desde informações até um completo envolvimento com decisões.

Por fim, no estudo de Velasquez (2016), o objetivo é discutir as potencialidades de ação e de contribuição do designer no âmbito dos coletivos criativos informais, nos quais diversos profissionais da indústria criativa reúnem-se para desenvolver projetos com finalidades sociais e culturais. A autora aborda a relação entre Processos Colaborativos e Coletivos Criativos, além de evidenciar a existência de uma colaboração intuitiva, tornando necessário um olhar crítico

que explore os envolvidos no processo, encontrando e evidenciando lacunas onde os profissionais podem atuar (VELASQUEZ, 2016). A colaboração no estudo em questão é vista como um fenômeno a ser analisado, pois pode ser útil para que o designer se incorpore ao ambiente, promovendo o desenvolvimento de soluções inovadoras e coerentes.

### 3 ÊNFASES E LACUNAS

Para identificar as ênfases e lacunas existentes na relação entre o modelo teórico consensual para a aplicação de abordagens colaborativas de design em projetos e a realidade da aplicação de tal abordagem em projetos sociais, o modelo teórico consensual foi convertido em Parâmetros de Análise. Os seis estudos, portanto, foram avaliados sob tais parâmetros, sendo considerados relevantes os parâmetros que obtiveram maior e menor pontuação.

Observou-se possíveis associações entre alguns dos destaques, que abordam assuntos relacionados e similares. Tal fator deve ser considerado, visto que a reincidência da mesma temática em mais de um parâmetro sugere que tal assunto seja uma ênfase ou uma lacuna no contexto analisado. Portanto, a discussão se subdividiu em 3 pontos: a superficialidade da colaboração, a hierarquização entre os participantes do projeto e a relação entre comunicação, confiança e interesse.

A respeito da superficialidade da colaboração, aponta-se que entre os doze Parâmetros de Análise definidos como destaques negativos, seis indicam falta de aplicação de abordagens colaborativas e participação do público nas fases iniciais dos projetos. Tratando-se de projetos sociais, tal informação é ainda mais relevante. Não dar voz ao público alvo na delimitação dos problemas e objetivos pode ser um fator crítico para o atraso da execução, visto que é alta a possibilidade de retornos para correção de erros identificados apenas durante a execução do projeto. Pode

ocorrer também rejeição das propostas quando estabelecidas sem participação ativa da população. Projetos sociais tem como objetivo alterar fatores da realidade do público, e tal situação pode proporcionar desconforto e insegurança.

Considera-se como possíveis medidas para minimizar tal lacuna considerar o envolvimento e participação de outros atores, além dos profissionais e/ou pesquisadores, desde o início do projeto; descentralizar a tomada de decisões em relação aos objetivos e problema do projeto dos profissionais/pesquisadores; valorizar experiências sensoriais e a vivência do público alvo; aumentar o espaço para propostas, e manter o grupo motivado para que o compartilhamento de ideias ocorra.

A problemática da hierarquização entre os participantes do projeto foi identificada através de seis destaques negativos que abordavam a falta de processos colaborativos na fase de delimitação dos projetos. Há indícios de que os membros dos grupos não possuem a devida autonomia durante o desenvolvimento dos projetos. Colocar profissionais e pesquisadores como detentores exclusivos de conhecimento pode fazer com que os demais atores envolvidos naturalmente os enxerguem como superiores. A centralização das decisões a respeito de um projeto de cunho social pode reafirmar o conceito de chefe e subordinado imposto no subconsciente coletivo.

Como consequência de tais ações, pode ocorrer inibição involuntária das partes que não participam das decisões constantemente, acarretando em dificuldades na execução dos projetos devido à falta de participação. Outra possibilidade é a transferência de responsabilidade e a dependência para a execução de tarefas, ocasionando desgastes nos relacionamentos interpessoais. Portanto, observar aspectos que permeiam uma gestão não hierarquizada do projeto são imprescindíveis para a eficácia da inserção de abordagens colaborativas em projetos sociais.

A discussão a respeito dos destaques positivos do Parâmetro de Análise inicia-se com a identificação de uma relação de causa e consequência entre itens como comunicação, confiança e interesse. O êxito da comunicação nos projetos culmina no bem-estar dos indivíduos durante o processo e, como consequência, auxilia no desenvolvimento de vínculos e confiança. A confiança, portanto, os mantém motivados individualmente e como grupo.

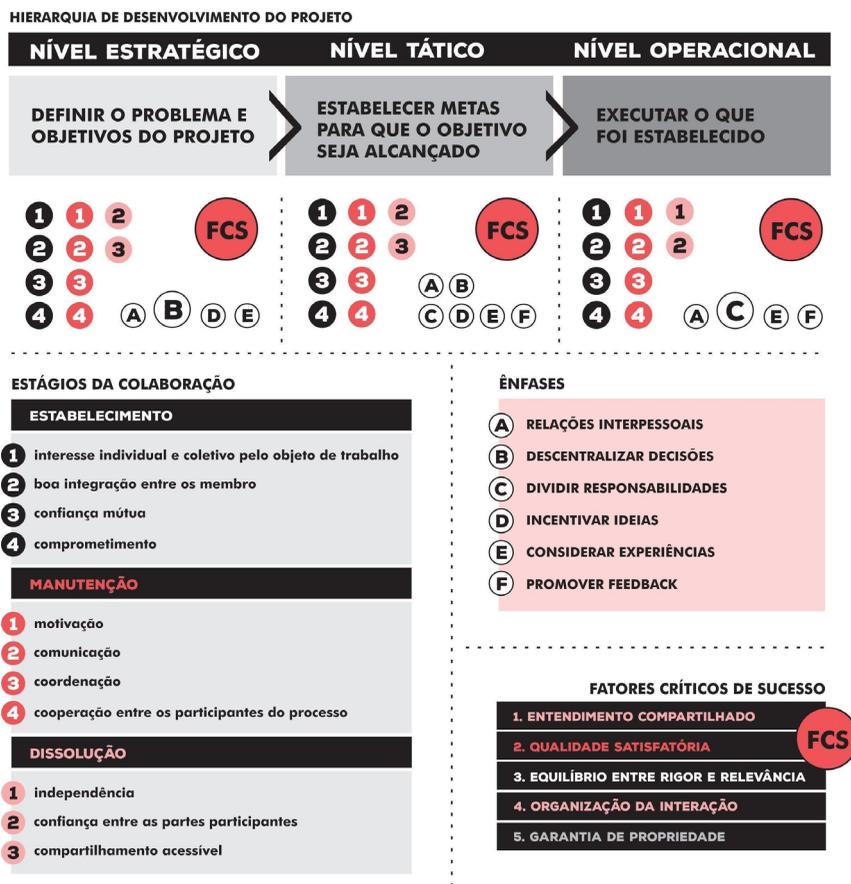
#### 4 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE SÍNTESE

A Fundamentação Teórica, apresentada na seção 2, evidencia que a literatura qualificada a respeito do Design Colaborativo fornece aporte necessário para a implantação sistemática de abordagens colaborativas em projetos.

Considerando o objetivo geral do presente estudo, que consiste em descrever como abordagens colaborativas de design podem ser orientadas a projetos sociais brasileiros, desenvolveu-se um *framework* como proposta para auxiliar uma implantação sistemática de tais abordagens em projetos futuros. Tal material apresenta um compilado das informações obtidas através do modelo teórico consensual definido; dos Parâmetros de Análise desenvolvidos com base na interpretação do modelo teórico e das ênfases e lacunas obtidas através da análise comparativa entre o modelo teórico e a realidade da inserção de abordagens colaborativas em projetos sociais.

O *framework* proposto oferece uma estrutura básica referente à ordem dos eventos que englobam o desenvolvimento de um projeto e aos itens que facilitariam a colaboração em cada etapa. A Figura 3 apresenta a ordem de execução e o objetivo geral dos Níveis de Trabalho e os itens facilitadores para cada etapa. Considera-se também a necessidade de enfatizar pontos específicos.

Figura 3 – Framework para a inserção da colaboração em projetos sociais



Fonte: Autores.

O *framework* não esgota todos os elementos da colaboração definidos no modelo teórico consensual, mas organiza itens prioritários. Os Estágios da Colaboração, propostos por Lima e Heemann (2009), são tidos como elemento central. O elemento “ênfases” traduz aspectos relevantes determinados através da análise das ênfases e lacunas. Por fim, a importância da inserção dos Fatores Críticos de Sucesso, determinados por Fontana, Heemann e Ferreira (2012), em todas as etapas é reafirmada.

Sugere-se, portanto, que ocorra uma combinação geral entre esses três elementos, inserindo-os enquanto ocorre a execução dos Níveis de trabalho. A estrutura final da organização para aplicação, durante o **nível estratégico**, tem o principal objetivo definir o problema e objetivos do projeto. Recomenda-se a inserção completa dos itens de Estabelecimento e Manutenção dos Estágios da Colaboração. Em relação ao estágio de Dissolução, aponta-se a necessidade de confiança entre as partes e o compartilhamento acessível. Por fim, estimula-se o desenvolvimento das relações interpessoais, assim como a exposição de ideias e vivências, focando na descentralização das decisões e considerando os FCS.

Tratando-se do **nível tático**, o foco está no estabelecimento das metas para que os objetivos previamente definidos na etapa anterior sejam alcançados. Recomenda-se ainda, que os itens dos estágios de Estabelecimento e Manutenção sejam utilizados, além dos itens 2 e 3 da Dissolução. Os FCS ainda devem ser considerados.

No **nível operacional**, finalmente, ocorre a execução do que antes fora estabelecido. O resultado da investigação do presente estudo aponta que em tal etapa ocorre, ainda que de forma intuitiva, a maior incidência de colaboração. A sugestão é que, nesse momento, sejam considerados todos os estágios de Estabelecimento e Manutenção, além dos itens 1 e 2 da Dissolução. O item 1, por sua vez, aborda a independência para que as tarefas sejam realizadas, auxiliando a principal ênfase determinada, que está relacionada à divisão de responsabilidades. O trabalho das relações interpessoais também deve ser estimulado, com ênfase nas experiências e *feedbacks*. Os FCS também são considerados.

A inserção de abordagens colaborativas desde o início do projeto promoverá facilidade em exercer a colaboração nos passos seguintes. Se ocorrer desde o Nível Estratégico, existirão outras duas fases para organizar e trabalhar os pontos necessários. Quando introduzida somente no último estágio, o Nível Operacional, o tempo para trabalhar aspectos como, por exemplo, relações interpessoais, o

estímulo de confiança e interesse são reduzidos, podendo acarretar em problemas na eficácia da colaboração.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A colaboração no design de caráter social ainda é um tema pouco esclarecido no campo científico do Design, o que aponta para a demanda por investigação. Diante dessa problemática, o presente artigo relata uma pesquisa sobre o assunto que culmina no desenvolvimento de um modelo teórico consensual para o design colaborativo orientado a projetos sociais.

A revisão bibliográfica sistemática (RBS), a articulação das informações e a representação gráfica de síntese (RGS) resultaram uma representação gráfica do novo modelo consensual, fundamentada em seis publicações científicas. A comparação crítica entre a prática de projetos sociais e novas possibilidades abertas pelo novo modelo apontam para avanços importantes no que tange o suporte metodológico e informacional para designers e empreendedores sociais. O modelo proposto é capaz de auxiliar, sobretudo, na priorização de ações de design.

O modelo aqui apresentado é fundamentado em seis abordagens qualitativas. Para trabalhos futuros, sugere-se o seu aprimoramento também em termos quantitativos, o que poderia ser feito por meio da incorporação de novos estudos científicos. É relevante considerar ainda o desenvolvimento de estudos voltados à análise da aplicação do *framework* orientada a tipos específicos e pré estabelecidos de projetos sociais.

## AGRADECIMENTO

Agradecimentos a CAPES e ao CNPq pelo auxílio na forma de bolsa de estudos.

## REFERÊNCIAS

CLARO, Priscila Borin de Oliveira; CLARO, Danny Pimentel; AMÂNCIO, Robson. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. *Revista Administração da USP*, São Paulo, SP, v. 43, n. 4, p. 289-300, out./dez. 2008. Disponível em: <http://www.rausp.usp.br/download.asp?file=v4304289.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2020.

COLABORAÇÃO. In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa*. 3. ed. Curitiba: Positivo, 2004. p. 494.

EAST, E. William; KIRBY, Jeffrey G., LIU, Liang Y. Verification and validation of a project collaboration tool. *Automation in Construction*, Amsterdam, NL, v. 17, n. 2, p. 201-214, Jan. 2008.

ELLIS, Clarence A.; GIBBS, Simon J.; REIN, Gail. Groupware: some issues and experiences. *Communications of the ACM*, New York, US, v. 34, n. 1, p. 39-58, 1991.

FERRETTI, Fernanda Seidl. *Design estratégico e comunidades artesanais: co-design para transformação social*. 2015. 133 f. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, Porto Alegre, RS, 2015.

FOLADORI, Guillermo. Avanços e limites da sustentabilidade social. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, PR, v. 102, p. 103-113, jan./jun. 2002.

FONTANA, Isabela Mantovani; HEEMANN, Adriano; FERREIRA, Marcelo Gitirana Gomes. Fatores críticos de sucesso para a colaboração no design de sistemas produto-serviço. *Design e Tecnologia*, Porto Alegre, RS, v. 2, n. 4, p. 53-60, dez. . 2012. ISSN 2178-1974. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/87>. Acesso em: 13 fev. 2020.

FRANZATO, C. O princípio de deslocamento na base do metadesign. *In: 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design – P&D Design*. São Paulo, 2011.

HEEMANN, Adriano; LIMA, Patrícia Jorge Vieira; CORRÊA, Jeandrey Scuissiatto. Fundamentos para o alcance da colaboração em Design. *Estudos em Design*, Rio de Janeiro, RJ, v. 18, n. 2, p. 1338-1349, 2010.

HEEMANN, Adriano; LIMA, Patrícia Jorge Vieira; CORRÊA, Jeandrey Scuissiatto. *Compreendendo a colaboração em design de produto*. Florianópolis, SC: Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina, 2008.

KAULIO, Matti A. Customer, consumer and user involvement in new product development: a framework and a review of selected methods. *Total Quality Management*, Abingdon, GB, v. 9, n. 1, p. 141-149, 1998.

KLEINSMANN, Maaïke Susanne. *Understanding collaborative design*. 2006. Thesis (Doctoral) - Faculty Industrial Design Engineering, Delft University of Technology, Delft, NL, 2006.

LIMA, Patrícia Jorge Vieira; HEEMANN, Adriano. Premissas para o alcance do trabalho colaborativo em design. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DESIGN -CIPED, 5.*, Bauru, SP. *Anais eletrônicos [...]*. Bauru: Unesp, 2009. Disponível em: [https://issuu.com/pet\\_design/docs/premissas-para-o-alcance-do-trabalho-colaborativo](https://issuu.com/pet_design/docs/premissas-para-o-alcance-do-trabalho-colaborativo). Acesso em: 13 fev. 2020.

MACÁRIO, Henry Magalhães. *Design e tecnologia assistiva: uma abordagem inserida no contexto de reabilitação*. 2015. 120 f. Dissertação (Mestrado em Design) - Departamento de Design, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2015.

MEHLECKE, Querte Teresinha Conzi; TAROUCO, Liane M. R. Ambiente de suporte para educação a distância: a mediação para aprendizagem cooperativa. *RENOTE: Revista Novas Tecnologias na Educação* [recurso eletrônico], Porto Alegre, RS, v. 1, n. 1, fev. 2003. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/12974>. Acesso em: 13 fev. 2020.

MELO NETO, Francisco P. *Empreendedorismo social: a transição para a sociedade sustentável*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

MORAES, Dijon de. *Metaprojeto: o design do design*. São Paulo: Blucher, 2010.

MOREIRA, Aline Lopes. *Design, promoção de saúde e espiritualidade: exemplos de projetos*. 2016. 125 f. Dissertação (Mestrado em Design) - Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2016.

PIIRAINEN, Kalle; KOLFSCHOTEN, Gwendolyn; LUKOSCH, Stephan. Unraveling challenges in collaborative design: a literature study. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COLLABORATION AND TECHNOLOGY, 15<sup>th</sup>, Heidelberg, 2009. Proceedings [...]*. Berlin: Springer-Verlag, 2009. p. 247-261. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/a61mv6lm1w37gl32/>. Acesso em: 13 fev. 2020.

QUINTAS, Rodrigo Karam. *Ferramentas de co-design voltadas a moradores de habitação de interesse social*. 2016. 233 f. Dissertação (Mestrado em Design) - Departamento de Design, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2016.

SANTOS, Gabriel Fernandes dos. Design participativo para a sustentabilidade: desenvolvimento de painéis modulares para fechamento utilizando bambu associado com terra e resíduos. Dissertação (Mestrado em Design). 2016. 155 f. Departamento de Arquitetura, Artes e Design, Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP, 2016.

VELASQUEZ, Taline Sabany. *Ecossistemas criativos: relações colaborativas e ação projetual nos coletivos criativos informais*. 2016. 130 f. Dissertação (Mestrado em Design) -Departamento de Design, Universidade Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, Porto Alegre, RS, 2016.