



Briefing: uma ferramenta para sustentabilidade

Briefing: a tool for Sustainability

Roberto Monteiro de Barros Filho, Mestre, Escola de Design da UEMG

roberto.monteiro@uemg.br

Rosângela Míriam Lemos Oliveira Mendonça, PhD, Escola de Design da UEMG

rosangela.mendonca@uemg.br

Breno Pessoa dos Santos, Mestre, Escola de Design da UEMG

breno.santos@uemg.br

[Linha temática: T2. Design e cidades sustentáveis]

Resumo

Este artigo descreve a composição de um *briefing*, apresentando-o como um recurso estratégico para a eficiência do projeto e sua contribuição para uma sociedade sustentável. Para isso, foram utilizadas pesquisas bibliográficas e experiências da prática do projeto, demonstrando a importância do *briefing* no âmbito dos materiais e um caso de atuação projetual onde o projetista/ arquiteto/ designer agregou valores de sustentabilidade ao projeto, contribuindo para a sua qualidade e seu potencial transformador. Finalmente apresenta um *checklist* de elementos a serem cogitados para composição do *briefing* de um projeto, como uma ferramenta para se colocar em prática a importância estratégica desse instrumento para a qualidade do projeto e sua contribuição para a sustentabilidade.

Palavras-chave: *Briefing*; Materiais; Sustentabilidade; Estratégia; Ferramenta Projetual.

Abstract

This article describes the composition of a briefing, presenting it as a strategic resource for project efficiency and its contribution to a sustainable society. For this, bibliographical research and experiences from project practice were used, demonstrating the importance of the briefing in the scope of materials and a case of a project development where the designer/architect added sustainability values to the project, contributing to its quality and its transformative potential. Finally, it presents a checklist of elements to be considered when composing the briefing of a project, as a tool to put into practice the strategic importance of this instrument for the quality of the project and its contribution to sustainability.

Keywords: *Briefing; Materials; Sustainability; Strategy; Design Tool.*

1. Introdução

O termo *briefing* é uma expressão inglesa que, a partir do verbo “*to brief*”, significa fornecer a informação necessária sobre um trabalho ou assunto importante a quem vai lidar com ele, antes que o assuma ou inicie sua execução. Ele é um termo utilizado em diversas áreas, como design, arquitetura, engenharia, marketing, publicidade, militar, comunicação para se referir a uma série de informações e orientações importantes sobre uma ação, projeto, produto ou serviço a ser desenvolvido (HARPER COLLINS, 2023; IKEDA; BACELLAR, 2004).

No contexto do desenvolvimento de projetos, tratando a elaboração de produtos ou soluções físicas ou digitais, um ambiente externo ou interno, uma edificação ou um serviço, o *briefing* deve reunir o máximo de informações como: as necessidades do projeto; a quem ele se destina; aspirações, caracterização do cliente e do usuário, com suas preferências e expectativas; histórico e contexto sociocultural; restrições; possibilidades e desafios envolvidos; o cronograma e o orçamento disponíveis. Baseados nestes dados, os profissionais envolvidos, desenvolvem uma série de estratégias e propõem soluções alinhadas com a necessidade do cliente e do mercado. Deste modo, ele é um documento que deve ser estruturado antes do início das atividades técnicas do projeto. O ideal é já se inicie como parte do momento de negociação do projeto para que já se tenha clareza de aspectos importantes que devem constar na formalização do contrato e de aspectos que devem ser gerenciados ao longo dele.

O *briefing* no design é visto como um documento completo das necessidades e restrições do projeto, com informações sobre o produto, mercado (público-alvo, concorrência), diferenciais a serem explorados como: custo, tecnologia, apelo estético, entre outros. Este documento apresenta-se como um guia estratégico para o designer e/ou para a equipe de projeto (PAZMINO, 2015, p. 26).

O objetivo do *briefing* é alinhar as expectativas entre as partes envolvidas e fornecer direcionamentos claros para o trabalho a ser realizado, definindo requisitos e objetivos acordados entre todas as partes envolvidas. Assim, este é um processo crítico e vital para o sucesso da empreitada, uma vez que estabelece os alicerces de todo o processo. É de fundamental importância que as informações contidas no *briefing* sejam especificadas de maneira clara e objetiva para que possam ser entendidas e seguidas com precisão por todos os envolvidos durante todo o processo criativo (PHILLIPS, 2008)

Um bom *briefing* deve envolver todos os *stakeholders* (partes interessadas) relevantes, incluindo designers, fabricantes, fornecedores de matéria prima e usuários finais. Em uma abordagem não antropocêntrica, considera-se também outros seres vivos que, de forma intencional ou não, são envolvidos ou afetados pelo projeto. O *briefing* permite também estabelecer equipes que atuarão durante o processo de desenvolvimento, incluindo diretrizes para o seu trabalho como metas e cronogramas.

Este é o momento ideal para se tratar a questão da sustentabilidade, lidando com seus requisitos como um tópico explícito ou de modo transversal ao lidar com cada categoria de requisitos. Os requisitos levantados devem identificar todos os *stakeholders*, os recursos materiais, a possibilidade do desenvolvimento de soluções que substituam produtos por serviços; a sua eficiência e experiência dos envolvidos na sua produção e uso. A solução

deve ser considerada por todo o seu ciclo de vida avaliando seus impactos de forma holística ou, como caracteriza Braungart e Macdonough (2009), *from cradle to cradle* (do berço ao berço) — enfatizando que não existiria um fim de vida, mas sim uma circulação contínua dos materiais e produtos como “materiais puros e viáveis”, nutrindo o ecossistema.

Um *briefing* bem elaborado, deve ser atualizado ao longo do desenvolvimento, tornando-se um documento claro de registro de todo o processo e das decisões tomadas de maneira que possa ser revisitado a qualquer momento. Tais registros são de grande importância para a implementação de melhorias, atualizações e correções de eventuais erros que possam aparecer. Nestes casos, todo o *briefing* deve ser revisado a fim de detectar falhas e omissões de maneira que elas possam ser sanadas de forma rápida e eficaz. Esses documentos devem ser armazenados servindo, inclusive, para “consultas futuras, para o caso de a empresa realizar o redesign do produto ou desenvolver outros produtos semelhantes” (PHILLIPS, 2008, p. 63). Os casos semelhantes já realizados, internos ou externos, devem também fazer parte do *briefing* para que não se cometa erros já conhecidos, ajudando assim, a evitar, por exemplo, a seleção de materiais que possam causar problemas de desempenho ou segurança durante a construção ou uso do produto. Documentos de projetos anteriores semelhantes podem ser editados para elaboração do *briefing* do novo projeto, permitindo agilizar o processo também ao reaproveitar informações contidas na versão anterior.

Definido o que se entende por *briefing* e a sua importância, este artigo irá demonstrar a sua relevância para a sustentabilidade, fornecendo exemplos e diretrizes para a implementação de projetos que contribuam para a disseminação da sustentabilidade integral, isto é, sustentabilidade que trata aspectos ambientais, sociais e econômicos, buscando o equilíbrio de forma holística.

Segundo Relatório de Brundtland (BRUNDTLAND, 1991), o conceito de desenvolvimento sustentável é aquele que atenda às necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas necessidades. ASHBY (2018) diz que a eficiência dos materiais começa a se tornar agora tão importante como eficiência energética, com esforços cada vez mais dirigidos para uma economia circular de materiais, aquela onde se reutiliza o máximo possível, minimizando o esgotamento das fontes de recursos naturais. Assim, será tratado aqui, em especial, aspectos do *briefing* relacionados aos materiais e suas implicações em termos da sustentabilidade.

2. Procedimentos Metodológicos

O desenvolvimento desse artigo é baseado em pesquisa bibliográfica bem como experiências empíricas de atuação na área do desenvolvimento de projetos de design, arquitetura e urbanismo há dezenas de anos, bem como estudos de campo.

A importância do *briefing* é exemplificada no contexto da seleção de materiais e em um caso de projeto em que a existência de um modelo de *briefing* com itens para ativar valores de sustentabilidade contribuíram para a qualidade do projeto e seu potencial transformador.

A abordagem de sustentabilidade utilizada se baseou na prática da metodologia desenvolvida por Bistagnino, chamada de Design Sistêmico (BISTAGNINO, 2011). Esta metodologia é fundamentada em cinco princípios, que são valores que embasam ações para

a promoção da sustentabilidade integral: 1) “Output/ Input”, que trata a otimização de recursos, analisando o fluxo de matéria e energia, as quantidades e qualidades envolvidas, praticando seis Rs da sustentabilidade (do menos ao mais transformador: reciclar, reutilizar, requalificar, reduzir o consumo, recusar, replanejar); 2) “Relacionamentos”, reconhecendo a importância das redes de relações internas e externas para o funcionamento dos sistemas, com atitudes de colaboração e parceria, empatia, confiança; 3) “*Autopoiesis*”, que trata a autonomia dos agentes e dos sistemas, com relações igualitárias e minimização de hierarquias, com a divulgação de atitudes e ações virtuosas que se multiplicam e evoluem por iniciativa e recursos próprios, pelo estímulo do exemplo; 4) “Valorização dos recursos locais” — humanos, cultura e materiais — agindo localmente, ajudando a resolver problemas locais ao proporcionar novas oportunidades adequadas ao contexto e lidar com as escalas dos recursos e produção compatíveis com o território relacionado; 5) “Valorização das pessoas e da vida”, que coloca a qualidade de vida dos seres vivos em geral, como maior motivação para as atividades humanas e iniciativas produtivas.

A aplicação desses princípios no desenvolvimento de projeto envolve as fases 1)º levantamento da situação atual, mapeando os recursos e processos utilizados; 2) análise de pontos fortes e oportunidades de melhoria, a partir da referência dos valores dos cinco princípios, considerando também as qualidades e quantidades dos recursos envolvidos; 3)º elaboração de proposições que conduzem a soluções para a sustentabilidade, colocando em prática os cinco princípios. Essas proposições podem ser viáveis a curto, médio ou longo prazo dependendo da sua complexidade e da amplitude das mudanças necessárias para a sua implementação. Elas podem também ser indicadores de direções a serem tomadas para a mudança desejada.

Outra metodologia de referência para este artigo, que tem uma descrição diferente, mas objetiva resultados comuns aos do Design Sistêmico é o Design Orientado à Sustentabilidade que, dentre outros recursos, lista os requisitos que contemplam as dimensões ambiental, socioética e econômica (VEZZOLI, 2010, p. 238–239).

A partir desse conjunto de elementos, foi elaborada uma síntese de diretrizes, compondo uma ferramenta para elaboração de *briefings* para a projetos que atuam em prol da sustentabilidade.

3. *Briefing*, sustentabilidade e o uso de materiais

Materiais fazem parte de tudo que nos rodeia e são elementos das definições de projeto.

Os materiais provavelmente estão mais entranhados em nossa cultura do que a maioria de nós imagina. [...] Historicamente, o desenvolvimento e o progresso das sociedades estão intimamente ligados à capacidade dos membros de produzir e manipular materiais para atender às suas necessidades. Na verdade, as primeiras civilizações foram designadas pelo nível do desenvolvimento de seus materiais (ou seja, Idade da Pedra, Idade do Bronze) (CALLISTER, 2002, p.2).

Escolhas na seleção de materiais, por exemplo, dependem de diretrizes indicadas já na fase do *briefing*. Assim, o levantamento de todos os dados ditará as imposições para as especificações dos materiais, tornando-as de fundamental importância para o correto funcionamento dos produtos de design. Falhas durante este processo normalmente levam a

especificações de materiais aquém do ideal, resultando em problemas de desempenho, durabilidade, segurança, com produtos abaixo do esperado.

Quando o *briefing* não é claro sobre as condições de trabalho a que o material será submetido, o material escolhido pode não ser capaz de suportar essas condições, resultando em falha prematura ou problemas de desempenho, envolvendo questões de segurança e durabilidade. Ainda, pode resultar em produtos projetados para situações que nunca irão enfrentar e, portanto, de custo elevado e com problemas de funcionalidade.

Considerando a sustentabilidade, são problemáticas tanto a situação de um produto frágil quanto de um produto excessivamente robusto. O produto frágil é suscetível a falha prematura, trazendo impactos sociais e ambientais, na medida em que podem se constituir em um risco para seus usuários e que será descartado numa situação de subutilização dos recursos e, possivelmente, gerando poluição ambiental pelo seu descarte inadequado ao encorpar os lixões. Sendo um produto superdimensionado e superqualificado, estará também desperdiçando recursos, tanto materiais quanto econômicos, o que pode ter consequências ambientais, por explorar mais recursos que o necessário; e econômicas, por custar mais caro (tanto para o produtor, que terá um custo de produção mais alto, quanto para o consumidor que, em última instância, é quem paga pelos custos do produto).

3.1. Desafios na busca de possíveis materiais e sua especificação

A busca de possíveis materiais é um processo difícil, complexo e desafiador. Após uma detalhada e cuidadosa elaboração do *briefing*, o especificador deve buscar em uma gama imensa de materiais (que, segundo Ashby (2018, p.2) é da ordem de 200 mil ou mais), aquele que melhor atenda aos vários requisitos técnicos, ambientais, econômicos e de segurança. Na maioria dos casos, não haverá um material que cumpra todos os requisitos com maestria, ou em outra hipótese, encontra-se vários materiais que atendam todos os requisitos de uma forma razoavelmente satisfatória. Cabe então ao especificador, o designer, arquiteto ou engenheiro, fazer a melhor escolha dentre as possibilidades identificadas.

Existem alguns desafios comuns associados à especificação de materiais no desenvolvimento de produtos (ABREU; DIAS, 2021; CALEGARI; OLIVEIRA, 2014; RIBEIRO, 2015; CALLISTER, 2002), que devem atender a requisitos como:

- a) Requisitos de desempenho: principalmente no que tange à sua performance de durabilidade, a suas diversas resistências como a mecânica, capacidade de suportar cargas, rigidez, dureza, resistência à abrasão, resistência química entre outras. Este desempenho depende não só do produto, do material, mas também da forma que é dada a ele e do seu uso, da **tecnologia** envolvida na sua produção e utilização. Da observância a esses requisitos depende o período de vida útil do produto que é relacionado ao seu ciclo de vida e que também afeta a segurança das pessoas envolvidas, tanto durante a sua produção quanto durante o seu uso. Pode-se considerar um elemento de desempenho também o atendimento e comunicação de valores aos usuários, considerando aspectos intangíveis relacionados a suas emoções, desejos e experiências. A escolha dos materiais afeta diretamente na **estética** do produto, e as respectivas **percepção e experiência do usuário**. Também significados são atribuídos aos materiais e soluções desenvolvidas com o seu uso, associando, por exemplo, a percepções de temperatura, acolhimento, movimento, bem como *status*.

- b) Requisitos ambientais: os materiais devem atender a uma série de requisitos ambientais, alguns que se apresentam como normas aplicáveis, como as regulamentações relacionadas à emissão de poluentes, à reciclagem e à eliminação adequada de resíduos. Nota-se que muito destes requisitos estão relacionados não só ao produto, mas também ao local de sua utilização. As relações entre ambiente e produto são bidirecionais. Existem fatores ambientais que afetam o produto, como características do local (como incidência de luz solar, ventos, temperatura e amplitude térmica, salinidade) e formas de uso do espaço (como tráfego e a carga estática ou dinâmica). Em relação aos impactos que o produto traz ao ambiente, eles precisam ser analisados durante todo o ciclo de vida do produto, envolvendo extração, logística, produção, utilização, manutenção, descarte. Existem leis que controlam alguns aspectos, mas mesmo não havendo obrigatoriedade legal, sendo a sustentabilidade um valor das organizações e pessoas envolvidas (no projeto, na produção e no consumo), essa relação precisa ser tratada durante o projeto.
- c) Disponibilidade e oferta de matérias primas: a disponibilidade de matérias primas para um produto é um ponto que deve ser considerado na especificação, uma vez que pode afetar o tempo e custo do projeto, chegando em alguns casos a inviabilizar todo o projeto. Alguns materiais podem não estar disponíveis em tempo hábil para utilização ou demorarem muito tempo para serem processados, o que podem atrasar o cronograma do projeto ou tornar o processo longo demais. Também, em relação à sustentabilidade, deve-se considerar a disponibilidade ao longo do tempo, no sentido do material ser oriundo de fontes renováveis. Ser um material escasso ou de difícil reposição deve ser um ponto de desvantagem para a seleção deste material.
- d) Custo dos materiais: os materiais selecionados devem atender plenamente ao orçamento proposto do projeto. Os custos dos materiais podem variar significativamente, dependendo do tipo, da qualidade, da quantidade necessária e da disponibilidade. Não é sustentável o projeto que não observa essas questões, do ponto de vista da estabilidade financeira da organização envolvida na sua produção. Em relação ao usuário, em especial em relação a produtos que seriam desejáveis por contribuir para a melhoria da qualidade de vida, também não é sustentável o projeto que ignora a possibilidade de a solução proposta ser produzida e comercializada a um preço socialmente acessível.
- e) Segurança: durante a seleção dos materiais, deve-se levar em consideração a segurança do produto, dos produtores e dos usuários finais. O uso dos materiais apropriados leva à qualidade e segurança das soluções projetadas. É necessário estar atento que alguns materiais podem atender a uma série de requisitos, mas a sua toxicidade, inflamabilidade, por exemplo, podem apresentar riscos à segurança e à saúde, não sendo uma opção socialmente e mesmo ambientalmente sustentável.
- f) Compatibilidade: os materiais selecionados devem apresentar compatibilidade entre si e entre outros materiais. Este fator é essencialmente importante em projetos que combinam dois ou mais tipos de materiais como por exemplo plástico e metal. A não observância desse requisito acarreta em defeitos precoces e em uma vida útil reduzida do produto, o que significa uma maior demanda de recursos para novas produções e, eventualmente, o aumento da produção de resíduos que afetam o meio ambiente.

- g) Inovação tecnológica: a especificação pode envolver inovações e avanços que gerem criação e introdução de novos materiais com características superiores e que podem tornar outros materiais obsoletos. Isso pode gerar problemas relacionados à sustentabilidade se significar reduzir a vida útil dos produtos existentes ao incentivar sua substituição por versões mais novas, estimulando o consumismo. Por outro lado, esse problema pode ser minimizado se inserido em contextos de venda de produtos de segunda mão. Ainda, pode significar a utilização de materiais com características técnicas mais adequadas, otimizando o uso de energia, água e materiais, o que é favorável à sustentabilidade.

Nota-se que raramente esta escolha será fácil, pois cabe ao especificador também julgar e priorizar os fatores de maior relevância e desempenho. Esta tarefa fica ainda mais complexa ao se considerar que, pequenas alterações no *briefing*, mesmo sem ser alterado o produto, interferem na importância destes fatores. Cabe assim ao designer identificar, dentre as opções de solução possíveis, aquela com um melhor desempenho final.

3.2. Um caso de Projeto – a Horta Sensorial Sistêmica

Demonstrando a importância do *briefing* e o papel do projetista na sua elaboração, descrevemos o caso da construção da horta, construída na Escola Municipal Professora Alice Nacif, no Bairro do Confisco, na regional Pampulha em Belo Horizonte.

Recebemos a solicitação de colaborar com a elaboração de um projeto de uma horta para a escola, em uma área definida, sendo a ela agregadas as demandas de reaproveitamento da água da chuva e construção de um lago para os sapos que existem na região, com que os alunos costumam interagir. Acolhemos essa demanda de atuação voluntária, colocando em prática os princípios do Design Sistêmico. A primeira iniciativa foi a visita à Escola para interação com os *stakeholders* e conhecimento do contexto da escola e do próprio terreno, envolvendo análise de aspectos de topografia, água, insolação e elementos vizinhos. Nesta visita identificamos um terreno ensolarado, que tinha uma árvore muito frondosa. A direção da Escola ressentia a poda radical a que havia sido submetida a árvore em razão de seus galhos estarem invadindo o terreno vizinho.

Uma série de ações foram planejadas e executadas, colocando em prática os princípios do Design Sistêmico, compondo e encorpando o *briefing* do projeto. Interessante ressaltar que, também neste projeto, foram exploradas as propriedades de materiais, com o objetivo de se proporcionar uma experiência cognitiva, sensorial, ressaltando as possibilidades de vivência especiais e singulares do espaço como mostra a **Figura 1**.

Assim, o momento do *briefing* foi oportunidade para se apresentar aos clientes propostas de práticas sustentáveis, desenvolvidas a partir do embasamento dos valores e mentalidade de uma abordagem sistêmica. Esse momento foi essencial para expandir o potencial da demanda colocada e dos recursos disponíveis, que a equipe do projeto, alinhada com os objetivos do cliente, tenha colocado seu conhecimento técnico de forma propositiva para contribuir para o sucesso da iniciativa.

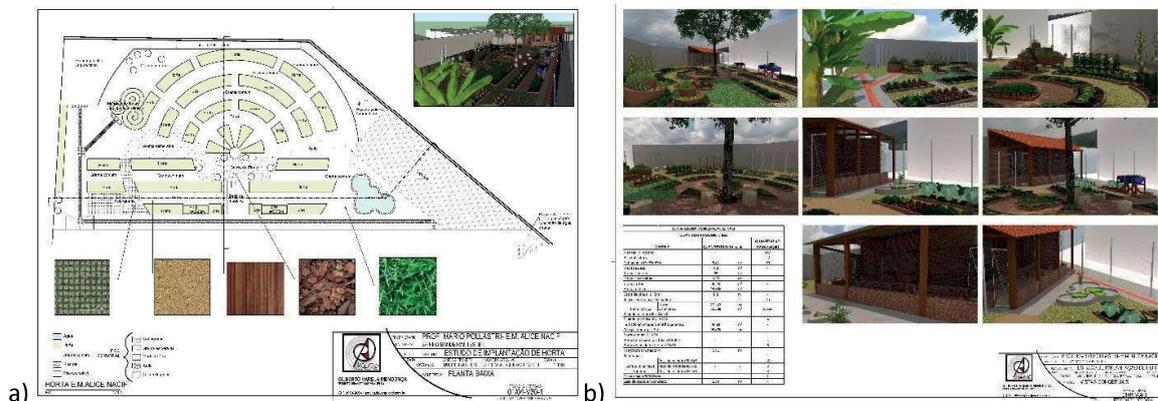


Figura 1: Aspectos do projeto da Horta Sensorial Sistemática da Escola Municipal Prof. Alice Nacif. a) Layout Descritivo, destacando os canteiros e as variações de material do piso; b) Vistas Conceituais e quantitativas.

A equipe do projeto foi propositiva e os clientes receptivos à proposta. O **Quadro 1** apresenta as ações e elementos centrais ativados a partir dos valores dos Design Sistemático, e as respectivas descrições das relações que colocam em prática cada um dos princípios.

Quadro 1: Princípios do Design Sistemático, ações no contexto do “Projeto da Horta Sensorial Sistemática” e descrições.

ATIVAZÃO DOS PRINCÍPIOS DO DESIGN SISTÊMICO NA HORTA SENSORIAL SISTÊMICA DA E.M. Prof. ALICE NACIF	
RELACIONAMENTOS	
Aceitação da atividade voluntária	A partir da atividade do projeto de extensão desenvolvido desde 2014 na comunidade da Barragem Santa Lúcia, com a parceria com setores da Prefeitura de Belo Horizonte, estreitamos relacionamentos com diversos membros participantes de hortas coletivas agroecológicas e promovemos encontros para trocas de experiências entre elas. Nesta ocasião, ao organizarmos um evento no CRAS Confisco, recebemos e aceitamos o convite para essa colaboração, que faz crescer e fortalecer a nossa rede de relacionamentos.
Ponto de encontros e trocas	A horta sensorial sistemática foi concebida como local de encontro e construções positivas, fomentando conexões internas e externas, em um ritmo de paciência e calma, sintonizado com o tempo dos ciclos naturais.
VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS LOCAIS	
Árvore como ponto focal da horta	Os canteiros foram desenhados em círculos concêntricos em torno do tronco da árvore existente no terreno, reconhecendo-a como elemento marcante do local, relacionado a questões cognitivas, de memória e culturais. A madeira retirada da árvore foi utilizada para fazer banquinhos em alturas diversas considerando as diversas idades, portes e possibilidades físicas das pessoas que frequentam o espaço. Esses banquinhos móveis foram dispostos de modo a incentivar a interação entre as pessoas. Na medida em que a árvore cresce, se teria sombra e seu porte seria controlado com as devidas podas.
VALORIZAÇÃO DAS PESSOAS E DA VIDA	
Proposição do requisito de horta inclusiva e acessível	Na horta foram criados elementos em diversas alturas (canteiros, bancos, jardineiras), pensando nas diferentes idades, incluindo atividades intergeracionais, e na possibilidade de acesso a cadeirantes. As larguras dos canteiros também consideraram questões ergonômicas de alcance dos braços para as atividades de cultivo, manejo e colheita.

	(cont.) Foram criadas passagens com piso tátil para pessoas com deficiência visual e com largura suficiente para possibilitar também o tráfego de pessoas em cadeiras de rodas.
Qualidade de vida	A horta como espaço de convivência e oportunidade de relaxamento para as pessoas. Também se preocupou com a qualidade de vida das aves, buscando criar para elas um espaço generoso, com um túnel que permita que elas atravessem o espaço da horta para um espaço aberto onde possam pastar ao ar livre, sem risco ao plantio.
Experiências sensoriais	<u>Visão</u> : buscou-se o uso de elementos fluidos e harmoniosos, valorizando, não só a função, mas também o belo, o esteticamente visualmente agradável, tanto de elementos arquitetônicos e paisagísticos, como de espécies a serem plantadas. <u>Tato</u> : foram especificados materiais de texturas diversas, inclusive elementos do piso que poderão ser explorados pela sensibilidade tátil. <u>Paladar</u> : a horta deverá ter diversidade de espécies, folhosas, temperos, raízes, tanto pelo objetivo de variedade de sabores quanto pelo equilíbrio agroecológico entre as espécies. <u>Olfato</u> : um dos elementos criados especificamente para este fim foi uma mandala de plantas aromáticas. <u>Audição</u> : a horta é rica em sons, pela diversidade de espécies vivas que atraem pássaros e insetos, o farfalhar de folhas, o coaxar dos sapos e o rumor da água, e também o piar dos pintinhos.
OUTPUT/ INPUT	
Otimização de materiais	Foi planejado o uso de materiais com a sua requalificação (<i>upcycle</i>), como a utilização de bombonas plásticas como recipiente das jardineiras elevadas para acesso de cadeirantes e outras pessoas que tenham restrição de trabalhar em posição baixa, como alguns idosos. Foram pensados elementos para a reutilização da água da chuva, coletada pelo telhado da construção vizinha (quadra). A associação da horta com a criação de galinhas também tem o objetivo de fazer com que a saída desse sistema seja entrada de outros: acréscimo de fonte de proteína (carne e ovos) na alimentação, esterco para adubar as plantas. Por outro lado, os insetos e plantas não utilizadas para o consumo humano, servirá de alimento para as aves. A horta conta também com recipientes para sistema de compostagem e vermicompostagem transformando os resíduos vegetais em adubo para as plantas. Tudo isso foi planejado para otimização dos recursos, além da função fundamental do espaço, que é a produção de hortifrúti para a alimentação de alunos, professores e funcionários da escola.
AUTOPOIESIS	
Autonomia e autogeração	Todas as vivências no espaço da horta poderão ser compartilhadas por formas de comunicação diversas, propiciando a evolução dos envolvidos pelo estímulo e troca de experiências. Também deverá ser estimulada a autonomia desse sistema, que poderá produzir boa parte de suas sementes e mudas para seus ciclos de plantio, manejo, colheita e replantio. Os excedentes podem ser compartilhados ou comercializados para se ter recursos para reinvestir na manutenção e melhoria da horta.
	Podem ser desenvolvidas experiências multidisciplinares ao se utilizar o espaço da horta para, por exemplo, relações sociais e experiências culturais (compartilhamento de receitas, usos culinários e medicinais), biológicas (conhecimento, vivência e entendimento de espécies e suas relações, ciclos da água), matemáticas e financeiras (cálculos de quantidades, volumes e valores, não só, mas também econômico-financeiros), químicas (extração de óleos essenciais), artísticos (temas de trabalhos e uso de corantes naturais utilizando diversas técnicas).

Fonte: Autores.

4. Síntese de diretrizes

O documento de *briefing* deve ser claro e objetivo, mas a extensão dos elementos por ele abordados estará relacionado a características do projeto como a sua complexidade, dimensões, localização (centralizada ou dispersa), equipe envolvida, duração. Também os processos e documentos devem espelhar a cultura da organização. No **Quadro 2** um *checklist* com elementos a serem cogitados para composição do *briefing*, que devem ser adaptados para cada contexto, como a combinação de projeto, cliente, empresa, equipe, etc.

Quadro 2: *Checklist* de elementos como ferramenta para composição do *briefing* –
 Parte 1: Caracterização do cliente; Parte 2: Caracterização do projeto; Parte 3: Ativação da sustentabilidade

PARTE 1: CARACTERIZAÇÃO DO CLIENTE		
Nome		
Pessoa(s) de contato	nome/ temas para o contato	
	formas de contato	
Área de atuação	mercado	
	exemplo de produções e comunicações relacionadas	
	histórico	
	contexto sociocultural	
Outras inform.	projetos anteriores realizados	
	preferências e valores	
PARTE 2: CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO		
Título		
Descrição	Enunciado da demanda/ Justificativa	
	Requisitos	desempenho
		ambientais
		matérias primas
		custos da solução/ preço-alvo
		segurança
		compatibilidade (ex.: materiais, soluções anteriores)
		inovação tecnológica
		estéticos/ cognitivos
	legislações e normas relacionadas	
Referências/ soluções análogas		
Cronograma	Marcos	
Orçamento		
Stakeholders	Público a ser atendido com o projeto	
	Concorrência	
	Equipe alocada	
	Outros	fornecedores
		distribuidores
afetados		

PARTE 3: ATIVAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE		
Princípios a serem aplicados	Output/ input	otimização da vida do sistema
		redução do consumo
		redução do uso de recursos
		redução de rejeitos
		utilização de resíduos
		redução de toxicidade
		recursos econômicos e financeiros
		possibilidades de manutenção e requalificação
	Relacionamentos	formação de parcerias
		condições de trabalho
		posição de mercado e competitividade
		colaboração e compartilhamento
		oportunidade de novos negócios
	Valorização das pessoas e da vida	interferência na qualidade de vida das pessoas
		interferência ecológica
		favorecimento da coesão social
		inclusão
	Valorização dos recursos locais	acessibilidade
		priorização dos recursos locais
		valorização da cultura local
identificação das riquezas e demandas locais		
análise do contexto físico, político, cultural, econômico		
<i>Autopoiesis</i>	fornecimento de informações para o agente consciente	
	compartilhamento de conhecimento e experiências	
	autonomia dos envolvidos	
	exemplos para evolução dos envolvidos	

Fonte: Autores, baseado em Pazmino (2015), Bistagnino (2011) e Vezzoli (2010).

5. Conclusão

O *briefing* é recurso importante para que os designers tenham as diretrizes para o desenvolvimento das estratégias para atingir os seus objetivos. A interlocução com os diversos *stakeholders* para a sua elaboração permite, inclusive, que ele coloque sua experiência, qualificação, conhecimento técnico e ferramentas na indicação e explicitação de requisitos e atributos do projeto que o torne especialmente relevante como solução sustentável. Certamente não deve ser uma imposição de seus valores, mas uma atitude de se colocar como um agente viabilizador de abordagens práticas sustentáveis.

Apresentamos como ferramenta de síntese de diretrizes de projeto, um *checklist* de elementos para composição do seu *briefing*. Dentre os vários aspectos que o compõem, está a especificação dos materiais de modo a garantir um produto que, conforme os requisitos levantados: atenda às necessidades do usuário, sendo esteticamente atraente e funcional; seja adequadamente durável e sustentável, respeitando normas ambientais e valores de equilíbrio

ecológico; sejam seguros. Não pode ser ignorado que tudo tem vida útil, duração limitada. Sendo assim, após determinado tempo, produtos são descartados e seus materiais também devem cumprir desempenhos ambientais, não só relacionados a normas e legislação local, mas também à ética. Uma especificação e produção adequadas consideram que, ao final dos ciclos de produção para consumo humano, se for confiado à natureza o processamento dos recursos entregues a ela em quantidade e qualidade adequadas, ela participa do nosso sistema de produção utilizando esses recursos para a manutenção da vida nos diversos reinos biológicos, em processos de equilíbrio ecológico.

Os princípios do Design Sistêmico devem ser praticados todo o tempo, inclusive durante o desenvolvimento do projeto, por todos os envolvidos, respeitando os acordos formalizados no *briefing* e no contrato. Estes documentos devem ser utilizados para o cumprimento de prazos, observância de orçamentos, respeito ao histórico do cliente e seus objetivos, dando soluções para a promoção a qualidade de vida para todos.

Referências

- ABREU, S. M. B.; DIAS, M. R. C. O significado dos materiais e objetos: um novo olhar para além do ambiente construído. **Pensamentos em Design**, v. 1, n. 1, p. 103–116, 2021.
- ASHBY, M. **Seleção de materiais no projeto mecânico**. Tradução da 5ª Ed., Editora LTC, 2002: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788595153394. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153394/>. Acesso: 28 abr. 2023.
- BAUER L.A. F. **Materiais na construção**. Editora LTC, 2010. Rio de Janeiro RJ.
- BISTAGNINO, L. **Systemic Design**. 2nd. ed. Bra (Cn): Slow Food Editore srl, 2011.
- BRUNDTLAND, G.H. **Nosso futuro comum**. Ed. Rio de Janeiro: Ed. Getúlio Vargas, 1991.
- CALEGARI, E. P.; OLIVEIRA, B. F. DE. Aspectos que influenciam a seleção de materiais no processo de design. **Arcos Design**, v. 8, n. 1, p. 1–19, 2014.
- CALLISTER, W. D. **Ciência e Engenharia dos Materiais: uma introdução**. 5ª Ed., Editora LTC, 2002. Rio de Janeiro RJ.
- HARPER COLLINS. **Collins Lerner's Dictionary: brief**. Disponível em: <https://www.collinsdictionary.com/pt/dictionary/english/brief>. Acesso em: 20 ago. 2023.
- IKEDA, A. A.; BACELLAR, F. C. T. Elaboração de um *briefing* de pesquisa de marketing. **Revista de Estudos Sociais**, v. 11, n. 2, p. 131–145, 2004.
- PAZMINO, A. V. **Como se cria — 40 métodos para design de produtos**. São Paulo - SP: Editora Edgard Blücher, 2015.
- PHILLIPS, P. L. **Briefing: a gestão do projeto de design**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda, 2008.
- RIBEIRO, C.C. **Materiais de Construção**. Editora UFMG, 2015. Belo Horizonte MG.
- VEZZOLI, C. **Design de sistemas para a sustentabilidade**. Salvador - BA: Editora da Universidade Federal da Bahia - EDUFBA, 2010.