

ABORDAGENS DE DESIGN PARA ENGAJAR OS JOVENS NA TRANSIÇÃO PARA SUSTENTABILIDADE

DESIGN-BASED APPROACHES TO ENGAGE YOUTH IN THE TRANSITION TO SUSTAINABILITY

Najla Mouchrek, PhD (Virginia Tech)

Palavras Chave

Design para Sustentabilidade; Jovens; Engajamento; Cultura; Design Participativo

Key Words

Design for Sustainability; Youth, Engagement; Culture; Participatory Design

RESUMO

Esta pesquisa visa investigar como a integração do pensamento de Design e técnicas de Design Participativo em experiências educativas pode promover engajamento em sustentabilidade e comportamento pró-ambiente entre jovens. O potencial do Design para apoiar a cultura de sustentabilidade entre os jovens, reduzindo o gap entre valores e prática em relação ao comportamento pró-ambiente e desenvolvendo competências em sustentabilidade é investigado. A pesquisa utiliza uma abordagem multi-métodos. O artigo sumariza os resultados da fase exploratória da pesquisa, que consistiu em revisão de literatura, análise de contexto, observação etnográfica e aplicação piloto de atividades de Design Participativo em disciplinas de graduação. Resultados preliminares demonstram que abordagens participativas baseadas em Design integradas a contextos pedagógicos oferecem excelentes oportunidades de intervenção positiva para, ao mesmo tempo, engajar jovens em sustentabilidade e apoiar seu desenvolvimento.

ABSTRACT

This research aims to study how the integration of design thinking and participatory design applied to education experiences can promote engagement in sustainability and pro-environmental behavior among young students. The potential of Design to support the culture of sustainability among youth, bridging the value-action gap in pro-environmental behavior and developing sustainable competencies is investigated. The research uses a multi-method approach. This paper summarizes the findings of the exploratory phase consisting in literature review, context analysis, ethnographic observation and pilot application of Participatory Design activities in undergraduate courses. Preliminary findings show that design-based participatory approaches integrated in educational settings offer excellent opportunities to positive intervention to both engage youth in sustainability and support their development.

1. INTRODUÇÃO

No atual contexto socio-econômico-ambiental, é cada vez mais importante investir na promoção da cultura de sustentabilidade entre os jovens, desenvolvendo processos e estratégias de interação para criar “contextos de mudança”. Como Autio e Heinonen (2004, p.150) enfatizam: “os jovens precisam refletir sobre o futuro do mundo e qual é o significado de ‘uma vida boa’ para eles. Eles são os futuros consumidores, produtores e agentes de mudança”.

Esta pesquisa pretende estudar como a integração do pensamento de Design e do Design Participativo aplicados a experiências educativas pode promover o engajamento em sustentabilidade e comportamento pró-ambiente entre jovens estudantes.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Cultura de Sustentabilidade entre jovens

O conceito de sustentabilidade abrange várias dimensões: social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica e política. O presente estudo tem foco nas dimensões sócio-cultural e educativa. O termo “cultura de sustentabilidade” refere-se à necessidade e à centralidade de uma mudança cultural em como indivíduos e sociedade abordam questões econômicas, sociais e ambientais (DUXBURY & GILLETTE 2007). A transição para a sustentabilidade constitui um processo de aprendizagem social, que deve redirecionar os estilos de vida e os conceitos de bem-estar visando a qualidade de vida como um todo (MANZINI 2008).

Duxbury e Gillette destacam a importância de envolver jovens em discussões de sustentabilidade:

"envolver os jovens em programas educacionais sobre formas culturais, sociais, ambientais e econômicas de sustentabilidade pode ajudar a fornecer-lhes uma visão mais otimista e sustentável do futuro" (DUXBURY & GILLETTE 2007, p. 11).

Os jovens são o núcleo do nosso presente e os principais atores no futuro. É especialmente em relação às novas gerações que as mudanças em direção a estilos de vida mais saudáveis, integrados e sustentáveis são fundamentais.

2.1.1 Gap entre valores e práticas em relação ao comportamento pro-ambiental

O processo de mudança de comportamento em direção à sustentabilidade e ao engajamento social é complexo, não corresponde a um modelo linear em que o conhecimento ecológico levaria à conscientização e isto

diretamente à ação. Observa-se um gap entre valores e práticas nesses processos, com barreiras à mudança de comportamento (ROIZMAN 2001; BLAKE 1999; KOLLMUSS & AGYEMAN 2002).

Superar esse gap levaria a uma mudança fundamental no comportamento em direção à sustentabilidade. Embora alguns autores atribuam o gap entre valores e práticas à falta de informações apropriadas (BLAKE 1999), outros autores afirmam que o gap não será superado simplesmente pelo aumento da informação (BARR & GILG 2002; SAMMER & WÜSTENHAGEN 2006; ROIZMAN 2001; MOUCHREK 2014 LEITNER et al 2011; AUTIO & HEINONEN 2004). Existem várias outras barreiras, que podem ser pessoais, práticas, estruturais e/ou sociais (JACKSON 2005; BLAKE 1999)

Existem vários modelos teóricos que visam explicar o gap entre valores e práticas no comportamento pró-ambiente e propor estratégias para superar essa lacuna. Gostaríamos de destacar o modelo de Kollmuss & Agyeman (2002), que enumera os seguintes aspectos:

- Fatores demográficos
- Fatores externos (institucionais, econômicos, sociais e culturais)
- Fatores internos (motivação, conhecimento e consciência ambiental, envolvimento emocional, locus de controle, responsabilidade e prioridades)

Especialmente em relação aos jovens, é importante considerar fatores como normas sociais, motivação e envolvimento emocional. Nesta fase, o contexto social e cultural pode atuar como barreira ou facilitador de um comportamento sustentável (ROIZMAN 2001).

Os jovens vivem contradições entre valores sustentáveis expressos e ações concretas. Muitas vezes observa-se que eles estão conscientes de valores e práticas sustentáveis, mas isso não é necessariamente evidente em suas atitudes e seu comportamento de consumo (LEITNER et al 2011, AUTIO & HEINONEN 2004). Isso não indica necessariamente desinteresse ou falta de responsabilidade de sua parte, mas o quadro geral é tão complexo e as noções de cidadania e participação social ativa são tão diluídas que pode ser difícil para os jovens se imaginarem desempenhando um papel ativo na processo de transformação para modos de vida sustentáveis.

O jovem vive um período de grande revolução interior, enfrentando questões fundamentais sobre identidade pessoal, relações interpessoais e definição de um caminho de vida. Os jovens vivem a sustentabilidade relacionada a situações concretas na vida real, como escolhas,

decisões, orientação acadêmica e profissional. Uma estratégia promissora consistiria em promover o empoderamento e a autonomia ao desenvolver competências relacionadas à sustentabilidade. O empoderamento é fundamental no desenvolvimento da cidadania, porque permite que os jovens sejam agentes de mudança e sujeitos ativos na resolução de problemas, desenvolvendo autonomia e auto-estima.

2.1.2 Competências a desenvolver e resultados desejados

Em busca de caminhos para superar a lacuna entre valores e práticas e promover o engajamento dos jovens na transição para sustentabilidade, é fundamental promover o desenvolvimento de um conjunto de competências, para permitir a participação ativa e reflexiva dos jovens (CENTER FOR ECOLITERACY 2006; MOUCHREK 2014, BARTH et al., 2007, FINN et al. 2013):

- Pensamento crítico, reflexão e conscientização
- Pensamento criativo e prospectivo
- Habilidade para aplicar princípios éticos
- Empatia e compreensão transcultural
- Auto-conhecimento e auto-regulação
- Autonomia
- Solução de problemas e tomada de decisões em cenários complexos
- Habilidades participativas e práticas

Engajar os jovens em questões comunitárias e em esforços em direção à sustentabilidade tem importantes implicações tanto para o seu desenvolvimento individual quanto para o desenvolvimento da comunidade. (BROWNE et al 2011). É fundamental prover novos quadros de ação e promover o desenvolvimento de novas habilidades para criar uma cultura de sustentabilidade entre jovens.

2.2 Design enquanto um catalisador de mudanças

A prática do Design está mudando e há um foco crescente no Design como um processo, com os designers sendo cada vez mais consultados para desenvolver estratégias para lidar efetivamente com mudança e complexidade (CASSIM 2013). O campo oferece uma gama de potencialidades e interfaces para ações inovadoras no contexto da transição para uma cultura e um estilo de vida sustentáveis.

Vários autores apontam que o Design pode ser um catalisador poderoso neste campo, provando ser uma

metodologia efetiva de intervenção (MANZINI 2008). Os designers podem contribuir para a sustentabilidade em muitas direções: propondo soluções plurais e projetando novos cenários (KRUCKEN 2008); estabelecendo condições para um contexto criativo; desenvolvendo ferramentas, equipamentos e infra-estrutura para apoiar práticas promissoras (MALAGUTI 2009); usando seus conhecimentos e ferramentas específicas para facilitar convergência em direção a idéias compartilhadas e soluções potenciais (MANZINI 2008).

Perspectivas inovadoras que consideram o Design como uma forma de conhecimento e pesquisa permitem um progresso substancial na compreensão e abordagem de questões complexas: “pensar como um designer pode transformar a maneira como você se aproxima do mundo ao imaginar e criar novas soluções para o futuro” (RIVERDALE COUNTRY SCHOOL & IDEO, 2011, p.3).

Design mostra seu potencial como metodologia de intervenção através de um conjunto dinâmico de habilidades, processos cognitivos, metodologias e aspectos estruturais (BANERJEE 2008; OWEN 2005; d.SCHOOL 2010):

- Campo de conhecimento aplicado e criativo
- Foco centrado no ser humano (valores humanos e empatia).
- Combinação de vários processos cognitivos.
- Método iterativo de trabalho (desenvolvimento de conceitos em frentes múltiplas e em contexto real).
- Visão sistêmica.
- Síntese e capacidade de visualizar e comunicar possíveis futuros.
- Afinidade pelo trabalho em equipe e colaboração (cultura de criatividade e visão compartilhada entre diferentes disciplinas).

Nesse ponto, é claramente observada uma conexão com as habilidades necessárias para envolver os jovens na transição para a sustentabilidade (conforme descrito na seção anterior), reforçando a idéia de que o Design oferece uma excelente oportunidade de desenvolvimento neste campo.

3. MÉTODOS

A natureza desta pesquisa é qualitativa, em uma abordagem multi-métodos que utiliza conceitos e ferramentas da pesquisa de design para combinar conhecimento de diversas disciplinas. Yee e Bremner (2011) defendem a idéia de que a “bricolagem metodológica” é o próprio paradigma da pesquisa do Design, devido à natureza indeterminada do campo e também é evidência de que o

Design vai além do seu quadro disciplinar, combinando, adaptando e criando novas conexões entre disciplinas.

A fase preliminar da pesquisa foi desenvolvida no nível de Mestrado (2012-2014), sendo considerada como uma abordagem inicial do assunto, destinada a mapear o contexto e a compreender as características gerais da questão. O público-alvo consistiu de jovens entre 14 e 24 anos, especialmente estudantes de Design. A metodologia envolveu pesquisa exploratória (revisão da literatura, entrevistas com especialistas, pesquisa e estudos de casos); e aplicação experimental de estratégias de interação inovadoras em dois contextos educativos diferentes, com base em processos de co-criação em Design.

A fase atual está em progresso, sendo desenvolvida no contexto de um programa de doutorado e visando avançar a pesquisa, incluindo um estudo detalhado sobre a aplicação de pensamento de Design e Design Participativo a fim de estabelecer novas conexões e possibilidades de intervenção para o engajamento dos jovens na transição para a sustentabilidade. A audiência consiste em estudantes universitários de 18 a 25 anos e o foco é o empoderamento como um aspecto fundamental do envolvimento dos jovens com a sustentabilidade na transição para a idade adulta.

Este artigo resume os resultados da fase exploratória no nível de doutorado, que consistiu em: (a) revisão da literatura (envolvendo trabalhos em diversos campos disciplinares); (b) análise de contexto à luz dos trabalhos teóricos tanto em desenvolvimento humano (aspectos de desenvolvimento cognitivo e social) quanto em cultura juvenil contemporânea; (c) observação etnográfica e aplicação piloto de atividades de Design Participativo em três cursos interdisciplinares de graduação. As seguintes fases envolverão uma coleta de dados piloto incluindo questionários e entrevistas semi-estruturadas; e desenvolvimento de sessões de co-design com estudantes.

4. CONCLUSÕES

Os resultados preliminares apontam que o Design pode ser considerado uma atividade promissora para engajar os jovens na sustentabilidade e apoiar seu desenvolvimento, uma vez que a aplicação de abordagens participativas baseadas na co-criação em Design e aplicações inovadoras de Design em ambientes educacionais oferecem excelentes oportunidades de intervenção positiva nesses campos.

4.1 Design Participativo com jovens

Originados a partir da tradição democrática, os processos de Design Participativo são adequados para apoiar

abordagens inovadoras buscando mudanças sociais, emergindo como estratégias promissoras para promover o engajamento dos jovens em relação à sustentabilidade.

As origens do Design Participativo datam dos movimentos para a democratização no trabalho promovidos nos países escandinavos na década de 1970. As abordagens participativas no Design são orientadas pela idéia geral de envolver os usuários finais como participantes em atividades que conduzem a produtos, serviços, atividades e sistemas de Design. Características típicas são: construção coletiva de conhecimento, aprendizagem mútua, prototipagem e iteração.

Quando bem gerenciados, os processos de Design Participativo produzem aprendizado mútuo e resultados transformadores para todos os participantes. Os processos participativos mais interessantes são aqueles que evitam o posicionamento hierárquico e que configuram os participantes como agentes com voz, recursos e autoria (WRIGHT & MCCARTHY, 2015). As atividades de co-design incentivam o pensamento sistêmico; permitem que as pessoas sejam participantes ativas e fornecedoras de soluções; revelam novos modos e possibilidades de fazer as coisas; e fortalecem o senso de confiança e crescimento mútuo (FUAD-LUKE 2010).

Considerando estratégias potenciais para envolver os jovens em sustentabilidade, nota-se que:

- Processos de Design Participativo podem fornecer espaços para experimentação, convidando jovens a refletir e encenar escolhas em um ambiente lúdico e descontraído.
- Do ponto de vista do desenvolvimento, os processos de Design Participativo com jovens podem oferecer oportunidades para interação entre pares, participação igualitária com adultos, exploração de diversas identidades e elaboração de futuros possíveis.
- Os processos participativos podem melhorar a capacidade dos jovens de compreender e contribuir para (trans) formar seus contextos de vida, exercitar habilidades para protagonismo e intervenção positiva (jovens como co-criadores do espaço público).
- Os ambientes abertos e participativos são ideais para permitir que os jovens exerçam suas habilidades de pensamento crítico e criativo, reflitam sobre valores e escolhas e constituam seus próprios princípios. Posicionar atividades de Design Participativo como oportunidades de experimentação contribui para o desenvolvimento integral dos jovens.

As atividades de co-criação são propícias para desenvolver a cultura da sustentabilidade entre os jovens, pois contribuem para: desenvolver o pensamento crítico para

analisar problemas complexos e encontrar soluções inovadoras; fornecer campos de experimentação para que os alunos criem soluções a partir de seus próprios recursos e motivações; oferecer uma variedade de ferramentas e formas de intervenção que os estudantes aprendem de forma colaborativa como selecionar e aplicar; desenvolver projetos concretos e orientados para a ação; e estabelecer um sistema dinâmico, no qual feedback e confirmação estimulam novos ciclos de projeto e ação aplicada (MOUCHREK 2014).

4.2 Design como estratégia de aprendizado

Uma área possível para intervenção reside na interconexão de Design e Educação. Observa-se uma grande congruência entre os processos de pensamento e de criação em que os profissionais de design se envolvem e as demandas que os estudantes de hoje provavelmente enfrentarão como adultos (DAVIS et al 1997).

O cenário atual destaca a importância de desenvolver habilidades participativas de natureza técnica, crítica, criativa e ética (KAFAI e PEPPLER 2011). Os processos formativos que incluem experiências em Design podem responder a essas necessidades, promovendo oportunidades para desenvolver essas habilidades, aprendendo como (FONTOURA 2001; DAVIS et al., 1997): usar ferramentas e recursos para materializar idéias; aplicar estratégias como prototipagem, modelagem, desenho, planejamento; trabalhar em equipes e desenvolver habilidades de interação social. O envolvimento dos alunos no processo de Design também pode desenvolver habilidades importantes de “reflexão-em-ação” (SCHÖN, 1987).

Considerando estratégias potenciais para envolver os jovens em sustentabilidade, nota-se que:

- A integração de técnicas baseadas no pensamento de Design na sala de aula abre oportunidades para desenvolver reflexão estruturada e consciência crítica, ambas precursoras de um envolvimento intencional e ativo com a sustentabilidade;
- Se as competências de Design são combinadas a uma discussão focada em sustentabilidade, o impacto no processo de aprendizagem é expandido, permitindo que os alunos articulem seus valores e discutam estratégias potenciais de aplicação;
- Introduzir ferramentas e estratégias baseadas em métodos e práticas de Design na sala de aula permite que os alunos aprendam habilidades práticas úteis em seu engajamento na sustentabilidade e mudanças sociais na comunidade (como design gráfico, multimídia, expressão verbal e visual, trabalho em equipe, etc.).

Como um tema de estudo e um método de pesquisa que faz conexões diretas com a resolução de problemas na vida cotidiana, a aplicação do pensamento e das práticas do Design em experiências de aprendizagem oferece uma possibilidade genuína de preparar estudantes para serem cidadãos autônomos, informados e com pensamento crítico para moldar o progresso no século XXI (DAVIS et al., 1997).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Responsabilidade social, melhoria da qualidade de vida e o papel do Design em um futuro sustentável e positivo são considerações importantes para os designers centrados no ser humano. Portanto, a relação entre a juventude, seu envolvimento na sustentabilidade e suas implicações para o futuro deve ser considerada um tema relevante de estudo, pesquisa e desenvolvimento no campo. É importante investigar os processos potenciais de aprendizagem, socialização e inovação capazes de apoiar e encorajar escolhas sustentáveis e o envolvimento com a mudança social entre os jovens - e as possíveis estratégias para intervenções baseadas em design.

AGRADECIMENTOS

A autora gostaria de agradecer a Dra. Lia Krucken e o Dr. Mark Benson pelo apoio acadêmico durante diversas etapas da pesquisa e a Dr. Jill Sible (Office of Undergraduate Academic Affairs at Virginia Tech) pelo apoio financeiro à pesquisa.

REFERÊNCIAS

- AUTIO, M.; HEINONEN, V. **To consume or not to consume?** Young people's environmentalism in the affluent Finnish society. *Young*, v. 12, n. 2, p. 137-153, 2004.
- BANERJEE, B. **Designer as Agent of Change.** A Vision for Catalyzing Rapid Change. Changing the Change Conference, Torino, Italy, 2008.
- BARR, S.; GILG, A. **Environmental communication and the cultural politics of environmental citizenship.** *Environment and Planning A*. 30: 1445-1460, 1998. doi:10.1068/a301445.
- BLAKE, J. **Overcoming the 'value-action gap' in environmental policy:** tensions between national policy and local experience, *Local Environment*, 4(3), pp. 257-278, 1999. doi:10.1080/13549839908725599.

BROWNE, L., GARST, B., & BIALESCHKI, M. **Engaging Youth in Environmental Sustainability:** Impact of the Camp 2 Grow Program. *Journal Of Park And Recreation Administration*, 29(3), 2011. Available at <http://js.sagamorepub.com/jpra/article/view/2256>.

CASSIM, F. **Hands on, hearts on, minds on:** design thinking within an education context. *International Journal of Art & Design education*, 32(2), 190-202, 2013.

CENTER FOR ECOLITERACY. **Education for Sustainability – Competences**, 2006. Available at: <http://www.ecoliteracy.org/education/competences.html>.

d. SCHOOL. **Bootcamp Bootleg.** Institute of Design at Stanford University, 2010. Available at <http://dschool.typepad.com/files/bootcampbootleg2010v2slim-1.pdf>.

DAVIS, M., HAWLEY, P., MCMULLAN, B. & SPILKA, G. **Design as a Catalyst for Learning.** Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 1997.

DUXBURY, N., & GILLETTE, E. **Culture as a key dimension of sustainability:** Exploring concepts, themes, and models. Centre of Expertise on Culture and Communities, 2007.

FINN, T., CENNAMO, K., BAUM, L. & NEWBILL, P. **Creative Collaboration:** Trans-disciplinary Methods to Enhance Critical and Creative Thinking. In *Society for Information Technology & Teacher education International Conference* (Vol. 2012, pp. 2781-2785), 2012.

FONTOURA, A. M. **EdaDe:** a educação de crianças e jovens através do Design. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Brasil, 2002.

FUAD-LUKE, A. **Co-creation loop.** Interview to Gina Lovett (online), 2010. Available at: <http://marciodupont.blogspot.com/2010/02/entrevista-com-o-alastair-fuad-luke.html>.

JACKSON, T. **Motivating Sustainable Consumption:** A Review of Evidence on Consumer Behaviour and Behavioural Change. A report to the Sustainable Development Research Network. London: SDRN, 2005.

KAFAI, Y. & PEPLER, K. **Youth, Technology, and DIY:** Developing Participatory Competencies in Creative Media Production. In V. L. Gadsden, S. Wortham, and R. Lukose (Eds.), *Youth Cultures, Language and Literacy. Review of Research in Education*, 35(1), pp. 89-119, 2011.

KOLLMUSS, A. & AGYEMAN, J. **Mind the Gap:** Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?, *Environmental Education Research*, 8:3, 239-260, 2002. doi: 10.1080/13504620220145401.

KRUCKEN, L. **Competências para o Design na sociedade contemporânea.** In: *Cadernos de Estudos Avançados em Design Sustentabilidade-Transversalidade*. 1 ed. Belo Horizonte: Santa Clara, v. 1, 2008.

LEITNER, M.; CHRISTANELL, A.; BERTSCH, C.; BRUNNER, K. **My life – my style – my future.** Nachhaltige Lebensstile und jugendliche Lebenswirklichkeiten. Final report. Vienna: Institute for Sustainable Development, 2011.

MALAGUTI, C.S. **Design e valores materializados - cultura, ética e sustentabilidade.** In: *Cadernos de Estudos Avançados em Design Sustentabilidade I*. 1 ed. Barbacena: EdUEMG, v.1, 2009.

MANZINI, E. **Design para a inovação social e sustentabilidade:** comunidades criativas organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: Cadernos do Grupo de Altos Estudos, v. 1, 2008.

MOUCHREK, N. **Estratégias e competências de Design para promover a cultura de sustentabilidade entre jovens. Dissertação (Mestrado).** Escola de Design, Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, 2014.

OWEN, C. L. **Design Thinking.** What It Is. Why It Is Different. Where It Has New Value. Life and Design in the Future Conference, Keynote address. South Korea, 2005.

RIVERDALE COUNTRY SCHOOL & IDEO. **Design Thinking for Educators.** New York, 2011. Available at <http://www.designthinkingforeducators.com>.

ROIZMAN, L. G. **Sustentabilidade e ética ecológica:** valores, atitudes e a formação ambiental de educadores. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2001.

SAMMER, K.; WÜSTENHAGEN R. **The Influence Of Eco-Labeling On Consumer Behaviour** – Results Of A Discrete Choice Analysis For Washing Machines. Business Strategy and the Environment Special Issue: Sustainability Marketing. 15 (2): 185–199, 2006.

SCHÖN, D. A. **Educating the reflective practitioner:** Toward a new design for teaching and learning in the professions. San Francisco, CA, 1987.

WRIGHT, P., & MCCARTHY, J. **The politics and aesthetics of participatory HCI.** Interactions, 22(6), 26-31, 2015.

YEE, J. & BREMNER, C. **Methodological bricolage:** What does it tell us about design? In: Doctoral Design education Conference, 23-25 May 2011, Hong Kong Polytechnic, Hong Kong, 2011.

