



ConBRepro

XV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

03 a 05 de dezembro de 2025

As Engenharias na Transformação Digital das PMEs

Design para o Território: aplicação da ferramenta IGMA em projeto social de treino funcional feminino em Florianópolis-SC

Sandra Regina Rech

Departamento de Moda – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Gabriela Ortiz de Oliveira

Mestranda em Design de Moda – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Ana Julia Dal Forno

Departamento de Engenharia Têxtil - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Resumo: Este artigo apresenta a aplicação da ferramenta Instrumento Gerador de Mapas Afetivos (IGMA) como abordagem metodológica no campo do *Design* para o Território. O estudo de caso foi realizado em um projeto social de treino funcional feminino no bairro Rio Vermelho, em Florianópolis, Santa Catarina, com o objetivo de desenvolver uma estampa que representasse a percepção das participantes sobre a iniciativa. A metodologia envolveu a coleta de dados afetivos e simbólicos por meio de desenhos, relatos e palavras-síntese de seis mulheres, posteriormente organizados em categorias e matrizes de posicionamento. A tradução desses resultados em elementos visuais (cores, símbolos e texturas) possibilitou a criação de propostas de *design* de superfície aplicadas a produtos esportivos. Os achados evidenciam sentimentos predominantes de bem-estar, autocuidado e coletividade feminina, reafirmando o potencial do IGMA como ferramenta de *design* participativo e situado. O trabalho contribui para o campo da Engenharia de Produção ao propor a integração entre práticas sociais, inovação em processos criativos e valorização territorial.

Palavras-chave: *Design* para o Território, IGMA, Projeto Social, Coletividade Feminina.

Design for the Territory: application of the IGMA tool in a social project for women in Florianópolis-SC

Abstract: This paper presents the application of the Affective Map Generator Instrument (IGMA) as a methodological approach in the field of Design for Territory. The case study was conducted in a women's functional training social project in the Rio Vermelho neighborhood of Florianópolis, Santa Catarina, with the goal of developing a print that represented the participants' perception of the initiative. The methodology involved collecting affective and symbolic data through drawings, stories, and summary words from six women, subsequently organized into categories and positioning matrices. Translating these results into visual elements (colors, symbols, and textures) enabled the creation of surface design proposals for sports products. The findings highlight predominant feelings of well-being, self-care, and female collectivity, reaffirming the potential of IGMA as a participatory and situated design tool. This work contributes to the field of Production Engineering by proposing the integration of social practices, innovation in creative processes, and territorial appreciation.

Keywords: Design for Territories; IGMA; Social Project; Female Collectivity.

1. Introdução

O conceito de *design* para o território tem ganhado destaque como uma abordagem que busca valorizar as especificidades de um local, transformando-as em elementos de um projeto que fortalecem a identidade e o vínculo das pessoas com seu ambiente. Conforme Parente (2017), o *design* e o território possuem um relacionamento em constante evolução, onde o *design* atua como amplificador dos valores territoriais, não apenas através da comunicação e do *place branding*, mas também por meio de produtos e serviços que carregam um significado intrínseco ao local. O *place branding* refere-se ao processo estratégico de construção e promoção da imagem de um lugar (cidade, região ou país), com base em seus atributos culturais, históricos e simbólicos. Segundo Anholt (2010), trata-se de aplicar princípios do branding tradicional para reforçar o valor identitário e atrativo de localidades no contexto global. Os autores Parente e Sadini (2017) aprofundam essa discussão, destacando que o *design* para o território é um campo de estudo e pesquisa relativamente recente, que se manifesta através de aplicações práticas e experimentações educacionais, utilizando métodos de *design* situados para aproximar modelos e processos e desenvolver ferramentas específicas.

Neste contexto, o Instrumento Gerador de Mapas Afetivos (IGMA), desenvolvido por Bomfim (2023), surge como uma ferramenta promissora para explorar a relação entre *design* e território. O IGMA permite a compreensão dos sentimentos ligados a um local e sua síntese projetual em artefatos que representem o vínculo das pessoas com seu espaço comum. Diante disso, o objetivo desse artigo foi desenvolver uma estampa representativa da percepção das mulheres do projeto social de funcional em Florianópolis-SC, explorando o papel do *design* como catalisador de vínculos afetivos e territoriais. A contribuição foi a relevância de aplicar o IGMA em projetos sociais urbanos.

O processo metodológico, baseado na aplicação do IGMA, permitiu captar percepções afetivas de seis mulheres do grupo e transformá-las em propostas de *design* de superfície; dessa forma, as estampas desenvolvidas foram além das tendências do setor esportivo, tornando-se artefatos representativos da identidade e dos valores compartilhados pelas participantes.

As características do público-alvo, mulheres com foco em prática esportiva e bem-estar, localizado no bairro Rio Vermelho em Florianópolis (Santa Catarina), foram consideradas para a elaboração do projeto. Os resultados do IGMA, com a forte emergência dos sentimentos como 'Alegria', 'Autocuidado', 'Bem-estar', 'Saúde', e 'Uniao', validaram e aprofundaram a compreensão deste público. A predominância de 'Sorriso', como símbolo e a recorrência de cores como amarelo, rosa e verde, reforçam a manifestação de um universo visual que traduz a positividade e a coletividade feminina que o projeto busca promover.

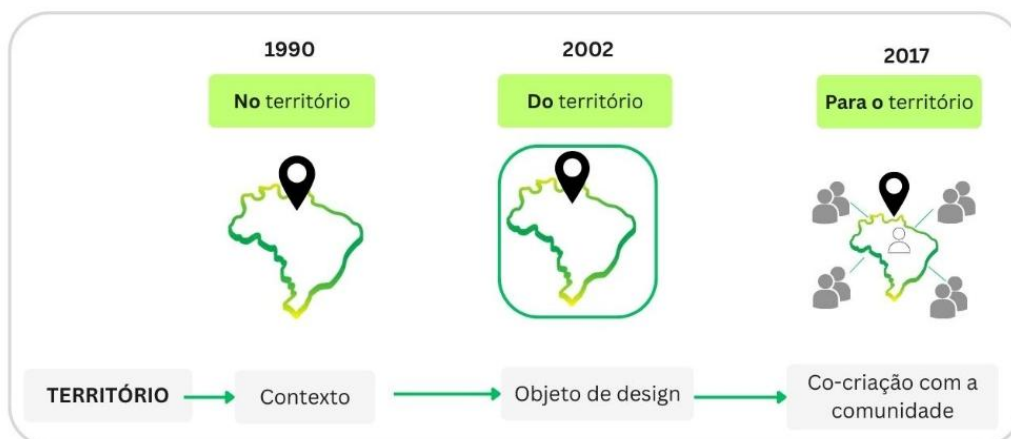
Esse artigo está estruturado em cinco sessões, na qual a primeira parte contextualizou o tema geral do trabalho e o problema, assim como descreveu o objetivo, a contribuição e metodologia. Na sequência, a sessão 2 é dedicada ao referencial teórico sobre *design* para o território e trabalhos da área relacionados. A seção 3 descreve a metodologia, na seção 4 há os resultados e discussões e por fim na seção 5 as conclusões.

2. Referencial Teórico

O campo de *Design* para o Território começou a ser delineado no final dos anos 1990, associado a transformações urbanas, sociais e econômicas. Pesquisas como Sistema *Design* Itália (Manzini, 1994) e *Me.design* (2002–2004) evidenciaram o papel do *design* na valorização de capitais territoriais — tangíveis (recursos materiais, produtos) e intangíveis (identidade, cultura, reputação).

Parente e Sedini (2017) classificam a evolução em três abordagens: *Design* no território, *Design* do território e *Design* para o território. Essa última perspectiva destaca o design como catalisador de pertencimento, inovação social e desenvolvimento sustentável.

Figura 1 – Síntese do Design de Território



A Figura 1 sintetiza essa evolução, marcada por três fases – *design* no território, *design* do território e *design* para o território. Como complemento, o Quadro 1 diferencia essa evolução.

Quadro 1 – Comparação das fases do Design Territorial

	<i>Design no Território</i>	<i>Design do Território</i>	<i>Design para o Território</i>
Referência / sinônimo	Manzini, 1998 Sistema <i>Design</i> Itália	Me.design, 2002–2004	Parente e Sedini, 2017
Visão	O território é visto apenas como contexto em que o <i>design</i> acontece.	O território passa a ser considerado objeto de intervenção do <i>design</i> .	O território é compreendido como um sistema relacional — um conjunto de redes, comunidades, identidades e vínculos afetivos.
Foco	O <i>design</i> atua para planejar, redesenhar e valorizar o território como um todo — não apenas os produtos, mas também a comunicação, serviços e a relação com o ambiente.	Os produtos ou serviços são desenvolvidos a partir de condições locais (materiais disponíveis, mão de obra, tradições), mas o território ainda não é o objeto central do projeto.	O <i>design</i> busca fortalecer pertencimento, coesão social e inovação sustentável, colocando as pessoas como protagonistas do processo.
Exemplo	Distritos industriais italianos, onde o <i>design</i> dialogava com práticas produtivas locais (como moda e mobiliário), mas sem necessariamente refletir identidades culturais mais amplas.	Iniciativas de revitalização de áreas rurais ou urbanas, em que o <i>design</i> ajuda a reposicionar a imagem de uma cidade ou região, conectando recursos tangíveis (infraestrutura, produtos) e intangíveis (tradições, narrativas culturais).	Projetos participativos em comunidades locais, em que os habitantes constroem junto aos designers artefatos, serviços ou narrativas que reforçam identidade coletiva (como o uso do IGMA no seu estudo).
Design	O <i>design</i> é inspirado pelo território, mas não necessariamente o transforma.	O <i>design</i> atua diretamente no território, reinterpretando seus valores e criando novas formas de apropriação.	O <i>design</i> não apenas atua no ou sobre o território, mas com o território, criando valor social, cultural e afetivo.

Analisando os trabalhos relacionados ao tema, Hémon; Gentès, 2024 apresentam quatro estudos de co-*design* e entrevistas com *designers* para investigar como o *design* territorial atua como catalisador de valores compartilhados em comunidades, revelando tensões éticas e políticas presentes no processo. Já Pinto Torres *et al.*, 2024 relatam um projeto empírico de *design* participativo em comunidades indígenas da Amazônia para criar um sistema de pictogramas. É uma reflexão sobre abordagens contextualizadas e politizadas no *design* colaborativo com comunidades marginalizadas. Os autores Wacnik *et al.* (2024) realizaram uma revisão sistemática sobre práticas de *design* participativo, apresentando técnicas utilizadas, contextos mais frequentes e orientações atuais para práticas futuras mais equitativas e eficazes. Por fim, Fenn *et al.* (2024) utilizaram *Cognitive-Affective Maps* (CAMs) como ferramenta visual para captar e analisar crenças, conceitos e suas associações emocionais. Embora não seja o IGMA, trata de metodologia semelhante que pode inspirar e fundamentar sua abordagem de mapeamento afetivo.

O IGMA, desenvolvido por Bomfim (2023), tem se consolidado como uma ferramenta metodológica para captar percepções subjetivas e vínculos emocionais de indivíduos em relação a determinados territórios. Seu uso extrapola o campo acadêmico, alcançando aplicações em políticas públicas, projetos sociais e práticas de *design*, por meio da tradução de sentimentos em representações gráficas e categorias analíticas.

Quanto ao IGMA, há estudos recentes que evidenciaram sua utilização em diferentes contextos e públicos. Oliveira (2022), por exemplo, aplicou a ferramenta junto com crianças do bairro Antônio Justa, em Fortaleza/CE, explorando como elas representavam afetivamente o território em que viviam, embora tenha identificado limitações na utilização de escalas quantitativas. Bento (2023) utilizou o IGMA com mulheres migrantes venezuelanas em Boa Vista (RR), analisando vínculos afetivos tanto com o país de origem quanto com o novo espaço de acolhimento, revelando a importância da estima de lugar em processos de pertencimento.

Na perspectiva de políticas públicas, Augusto *et al.* (2016) demonstraram como o IGMA pode ser incorporado em Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), permitindo compreender de que forma os usuários se relacionam afetivamente com seu território de moradia. Outras adaptações metodológicas também foram registradas: Teles *et al.* (2025) aplicaram a ferramenta em estudo intergeracional sobre praças urbanas, analisando como diferentes faixas etárias se apropriam dos espaços públicos; enquanto Cunha (2023) integrou o IGMA a metodologias de cartografia social, ampliando sua utilização em processos de gestão territorial e planejamento participativo.

Essas experiências reforçam a relevância do IGMA como recurso metodológico capaz de traduzir dimensões afetivas em representações visuais e projetuais, oferecendo suporte tanto a iniciativas de *design* para o território quanto a práticas de gestão e políticas sociais.

3. Metodologia

O estudo adotou uma abordagem qualitativa e exploratória, estruturada em quatro etapas principais:

- a) **Coleta de dados afetivos** – seis mulheres participantes do projeto social foram convidadas a desenhar e descrever suas percepções sobre o espaço e a prática esportiva, além de indicar palavras-síntese associadas aos sentimentos evocados;
- b) **Análise e categorização** – os dados foram organizados em fichas de análise, categorizados por frequência e sintetizados em matrizes de posicionamento;
- c) **Tradução projetual** – os elementos identificados (cores, símbolos, sentimentos) foram convertidos em moodboards e alternativas de estampa;

d) **Desenvolvimento do produto** – criação de cinco propostas de *design* de superfície aplicadas a artefatos esportivos femininos.

A amostra, embora reduzida, foi intencionalmente selecionada para representar a experiência coletiva do grupo, priorizando a profundidade qualitativa sobre a quantidade de respondentes.

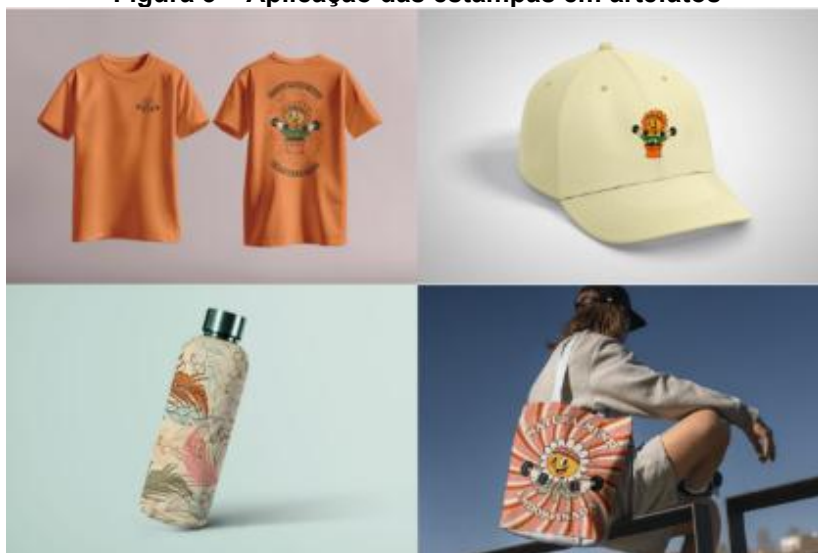
4. Resultados e Discussão

A aplicação do IGMA com as participantes do projeto social de funcional feminino em Florianópolis/SC, apresentou um resultado de sentimentos e percepções associados à iniciativa e ao território onde ela se insere. A análise dos mapas afetivos e das discussões em grupo permitiu identificar três categorias principais de sentimentos predominantes: bem-estar, alegria e coletividade feminina. Esses sentimentos emergiram de forma consistente nas expressões das participantes, indicando a forte conexão emocional que elas estabeleceram com o projeto e com o espaço. Diante disso, foi proposto pelos alunos da disciplina cinco propostas de estampas (Figura 2) para aplicação em artefatos (Figura 3) utilizados pelas praticantes da atividade do projeto social funcional feminino.

Figura 2 – Propostas de estampas



Figura 3 – Aplicação das estampas em artefatos



O sentimento de bem-estar foi frequentemente associado à prática de atividades físicas ao ar livre, à sensação de liberdade e ao contato com a natureza. As participantes descreveram o projeto como um refúgio, um espaço onde podem cuidar de si mesmas e recarregar as energias. A presença de elementos naturais, como o sol, o mar e a vegetação, foi destacada como um fator que contribui para essa sensação de bem-estar. As propostas de estampas criadas, nesse sentido, buscaram incorporar elementos que remetessem a

essa conexão com a natureza, utilizando cores e formas orgânicas que evocassem a tranquilidade e a vitalidade do ambiente.

A alegria manifestou-se nas expressões de satisfação, diversão e leveza. As participantes relataram momentos de riso, descontração e superação, que tornam a experiência no projeto prazerosa e motivadora. A música, o movimento e a interação com as colegas foram apontados como elementos que potencializam a alegria. Portanto, incorporou-se cores vibrantes e formas dinâmicas que transmitissem essa energia positiva e o entusiasmo das participantes (Figura 4). Elementos lúdicos e abstratos foram utilizados para representar a fluidez e a espontaneidade dos movimentos.

Figura 4 – Cartela de Cores



A coletividade feminina foi um tema central nas percepções das participantes como mostra o *moodboard* de conceito (Figura 5), que valorizaram a união, o apoio mútuo e o senso de pertencimento ao grupo. O *moodboard* é uma ferramenta visual utilizada no processo de *design* para organizar e comunicar referências estéticas, sensoriais e conceituais, auxiliando na construção de uma linguagem coerente para o projeto. Segundo Fiell e Fiell (2006), o *moodboard* serve como um ponto de partida visual para alinhar percepções e inspirar a criação de produtos, superfícies ou narrativas visuais.

Figura 5 – Moodboard Conceito



O projeto foi descrito como um espaço de empoderamento, onde as mulheres se sentem seguras para compartilhar suas experiências e fortalecer seus laços. A sororidade e a cumplicidade foram sentimentos recorrentes, indicando a importância da rede de apoio feminina. Nesse sentido, buscou representar essa coletividade por meio de elementos que simbolizassem a união, a interconexão e a força feminina. Formas geométricas que se entrelaçam, padrões repetitivos e a representação estilizada de figuras femininas foram utilizados para evocar essa dimensão coletiva.

Além dos dados coletados, a aplicação do IGMA favoreceu momentos de reflexão coletiva, em que as participantes compartilharam memórias e sentimentos. Esse engajamento mostrou que a ferramenta atua não apenas como método de investigação, mas também como experiência de fortalecimento dos laços comunitários.

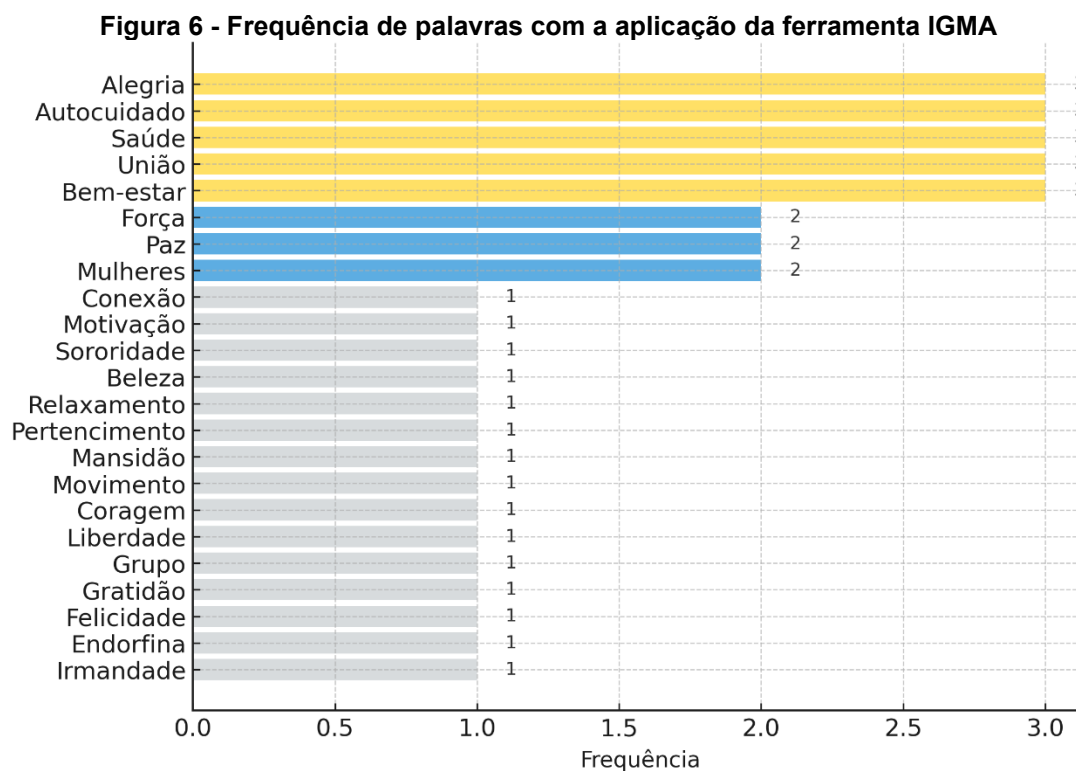
Assim, a proposta do projeto social de treino funcional feminino, ao se integrar com o território de Florianópolis, Santa Catarina, e ao utilizar o IGMA, abre novas perspectivas para a compreensão e intervenção em espaços urbanos. A cidade, com suas particularidades geográficas e culturais, torna-se um laboratório vivo para a aplicação de conceitos de *design* territorial. A estampa, como resultado, não é apenas um produto estético, mas um artefato que carrega consigo as narrativas e os afetos de um grupo de mulheres, transformando-se em um símbolo de identidade e pertencimento.

A discussão sobre a proposta do projeto se estende para além da funcionalidade da estampa, abordando como o *design* para território pode ser uma ferramenta para promover a saúde e o bem-estar, ao incentivar a prática de atividades físicas em um ambiente que gera afetos positivos, o projeto contribui diretamente para a saúde física e mental das participantes. Ao reforçar essa conexão, o projeto atua como um lembrete visual dos benefícios e da importância do autocuidado. Fortalecer a identidade local, a integração das percepções das participantes sobre o território na estampa cria um vínculo único com o grupo.

A estampa se torna um artefato que celebra a cultura local e a relação das mulheres com sua cidade, promovendo um senso de orgulho e pertencimento. Estimular a coesão social, o projeto, ao criar um espaço de coletividade feminina, fomenta a construção de redes de apoio e o fortalecimento dos laços sociais. A estampa, como um símbolo compartilhado, reforça essa coesão e a visibilidade do grupo na comunidade. Inovar em *design* social, a utilização do IGMA como metodologia para capturar afetos e traduzi-los em produto de moda representa uma inovação no campo do *design* social. Demonstra como abordagens qualitativas e centradas no ser humano podem gerar soluções mais significativas e impactantes para as comunidades. Gerar valor econômico e sustentável, embora o foco principal seja social, a estampa pode ser aplicada em produtos que gerem renda para o projeto ou para as participantes, criando um ciclo de produção. Isso pode incluir a venda de camisetas, acessórios ou outros itens com a estampa, promovendo o empreendedorismo local e a autonomia financeira.

Além desses aspectos, a aplicação do IGMA permitiu identificar nuances afetivas que sugerem possibilidades de expansão do projeto para outros territórios urbanos. Por exemplo, o padrão de cores e símbolos criado para o projeto social de funcional feminino poderia ser adaptado para áreas vizinhas, levando em conta as especificidades de cada território. A metodologia de cocriação pode, assim, ser replicada para reforçar o senso de comunidade em diferentes bairros, criando uma rede de projetos sociais interligados por estéticas e narrativas locais. Essas questões ampliam a discussão sobre o impacto do projeto, mostrando que o *design*, quando aplicado de forma estratégica e sensível às realidades locais, pode ser um agente de transformação social e territorial. O resultado deste estudo, nesse contexto, transcende sua função original e se torna um veículo para narrativas, valores e aspirações de uma comunidade, reforçando a ideia de que o *design* é uma ferramenta para construir futuros mais humanos e sustentáveis.

Na dimensão visual, as cores mais citadas foram amarelo, azul, verde e rosa, remetendo tanto à vitalidade quanto à tranquilidade. Em relação aos símbolos, destacou-se a forte presença do sorriso (quatro ocorrências), seguido pelo corpo feminino, sol e flores, indicando a valorização da identidade feminina, da energia vital e da natureza como elementos centrais do vínculo afetivo com o projeto (Figura 6).



A análise das palavras-síntese coletadas junto às participantes evidenciou a recorrência de sentimentos positivos relacionados ao bem-estar e à coletividade feminina. Termos como Alegria, Autocuidado, Bem-estar, Saúde e União apresentaram as maiores frequências, compondo uma primeira categoria temática ligada à ideia de cuidado de si e qualidade de vida. Já palavras como Mulheres, Força e Paz reforçaram uma segunda categoria voltada à dimensão da coletividade, sororidade e apoio mútuo entre as praticantes do projeto social.

Esses achados corroboram a percepção de que o *design* para o território, aliado ao IGMA, permite transformar sentimentos e símbolos coletivos em insumos projetuais que, posteriormente, orientaram a construção das estampas aplicadas ao produto final.

5. Conclusões

Esse artigo explorou a problemática de resgatar a identidade de um grupo esportivo feminino que representasse o bem-estar. Para isso, o objetivo foi desenvolver estampas para aplicação em artefatos. Com a utilização da ferramenta IGMA, a mesma se mostrou eficaz na mediação entre afetividade e prática projetual. Assim, verificou-se também que o *design* para o território amplia o papel do *design* de superfícies, atribuindo significado cultural e social aos artefatos. O caso evidenciou como práticas colaborativas podem reforçar identidade coletiva e pertencimento.

Além de sua contribuição local, a metodologia aplicada demonstra potencial de replicabilidade em outros contextos comunitários e urbanos, reforçando o design para o território como ferramenta estratégica para inovação social e fortalecimento de vínculos afetivos.

Dentre as limitações enumera-se a amostra pequena de somente seis participantes e o foco qualitativo, sendo que as pesquisas futuras serão replicadas em outros territórios, ampliada a amostra e integrados métodos quantitativos para validação.

Agradecimentos

Os autores expressam seus agradecimentos à FAPESC – Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina.

Referências

ANHOLT, Simon. **Places: Identity, image and reputation**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2010.

AUGUSTO, Diego Menezes; FEITOSA, Maria Zelfa de Souza; BOMFIM, Zulmira Áurea Cruz. **A utilização dos mapas afetivos como possibilidade de leitura do território no CRAS**. 2016.

BENTO, M. C. **Afetividade e estima de lugar: a construção dos mapas afetivos de mulheres venezuelanas em Boa Vista (RR)**. 2023. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/73639>. Acesso em: 9 set. 2025.

BOMFIM, Z. A. C. **Cidade e afetividade: estima e construção dos mapas afetivos de Barcelona e de São Paulo**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2023.

CUNHA, C. A. Cartografia social e afetividade: o uso do IGMA em processos de gestão territorial. **Geographia Opportuno Tempore**, Londrina, v. 9, n. 1, p. 55-72, 2023

FENN, Julius; GOURET, F.; GORKI, M.; REUTER, L.; GROS, W., HÜTTNER, P.; KIESEL, A. Cognitive-affective maps extended logic: Proposing tools to collect and analyze attitudes and belief systems. **Behavior Research Methods**, v. 57, n. 6, p. 174, 2025.

FIELL, Charlotte; FIELL, Peter. **Design do Século XX**. Köln: Taschen, 2006.

HÉMON, Stéphanie; GENTÈS, Annie. Territorial design: ethological design or political design or both?. **Proceedings of the Design Society**, v. 4, p. 2383-2394, 2024.

MANZINI, Ezio. Design, environment and social quality: from “existenz minimum” to “quality maximum”. **Design Issues**, Cambridge, v. 10, n. 1, p. 37–43, 1994.

OLIVEIRA, A. C. **Instrumento gerador de mapas afetivos com crianças do bairro Antônio Justa: o que elas têm a falar sobre o território**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/71037>. Acesso em: 9 set. 2025.

PARENTE, M.; SEDINI, C. Design for Territories as Practice and Theoretical Field of Study. **The Design Journal**, v. 20, n. sup1, p. S3047-S3058, 2017.

PINTO TORRES, Nathaly; BOTERO, Andrea; JULIER, Guy. **Politicizing the Pictogram: Participatory Design Approaches within Indigenous Community Communication**. 2024.

TELES, R. R.; PEREIRA, G., PORTELLA, A. Afetividade intergeracional em praças urbanas: aplicação do IGMA em jovens e idosos. **Revista Projetar – Projeto e Percepção do Ambiente**, Natal, v. 20, n. 1, p. 101-118, 2025.

WACNIK, Peter; DALY, Shanna R.; VERMA, Aditi. Participatory design: a systematic review and insights for future practice. **Design Science**, v. 11, p. e21, 2025.