

# REGISTRO GRÁFICO: contornos conceituais para um instrumento de pensamento visual

*GRAPHIC RECORDING: Conceptual Outlines for a Visual Thinking Tool*

MATTUCCI, Priscila G.; Mestre; Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

priscilagm@usp.br

VELLOSO, Leandro M.; Doutor; Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

leandroveloso@usp.br

## Resumo

Este artigo apresenta uma conceitualização a partir de uma investigação sobre este instrumento de pensamento visual denominado Registro Gráfico. Por meio de pesquisa bibliográfica, coleta de dados com especialistas e usuários participantes das sessões onde são construídos tais registros, os esforços de pesquisa se concentram, em partes, estabelecer contornos conceituais claros para esta técnica que propõe transformar estímulos auditivos em representações visuais feitas à mão, em tempo real, no decurso de atividades realizadas entre duas ou mais pessoas. Apresentando-se ora como conceito, ora como atividade, método, técnica e ferramenta, ao reunir descrições a seu respeito, foi possível observá-lo em cada um dos seus aspectos e estabelecer limites entre técnicas correlatas e observar os contextos e finalidades de sua aplicação.

**Palavras chave:** pensamento visual, registro gráfico, desenho à mão

## Abstract

*This article presents part of the original findings from an investigation into a visual thinking tool known as Graphic Recording. Through literature review, data collection from experts, and participants in sessions where these recordings are created, the research efforts aim to establish clear conceptual boundaries for this technique, which transforms auditory stimuli into hand-drawn visual representations in real-time during activities involving two or more people. By presenting itself alternately as a concept, activity, method, technique, and tool, and by gathering descriptions about it, it was possible to observe it in each of its aspects, establish boundaries between related techniques, and examine the contexts and purposes of its application.*

**Keywords:** visual thinking, graphic recording, hand-drawing

## 1. Introdução

O Registro Gráfico nasce da prática na década de 1970 como uma forma de oferecer apoio visual a situações em que duas ou mais pessoas se reúnem para atingir algum propósito em comum. A técnica decorre da criação de desenhos que representem as falas de grupos de pessoas. Ao ouvir as exposições verbais, o profissional imediatamente realiza à mão, interpretações que combinam palavras e imagens em uma grande folha de papel (Karno; Brunon; Waldron, 1977), fornecendo ao grupo uma visualização constante do processo. Assim, este artefato cognitivo e comunicacional (Baer, 2008; Manzini, 2019), que pode ser denominado de “mapa visual” (vide figura 1), é apresentado ao vivo para as pessoas que presenciam seus pontos de vista sendo organizados e destacados em meio às outras declarações, numa produção multiautoral, que reforça o aprendizado coletivo mutuamente (Karno; Brunon; Waldron, 1977).

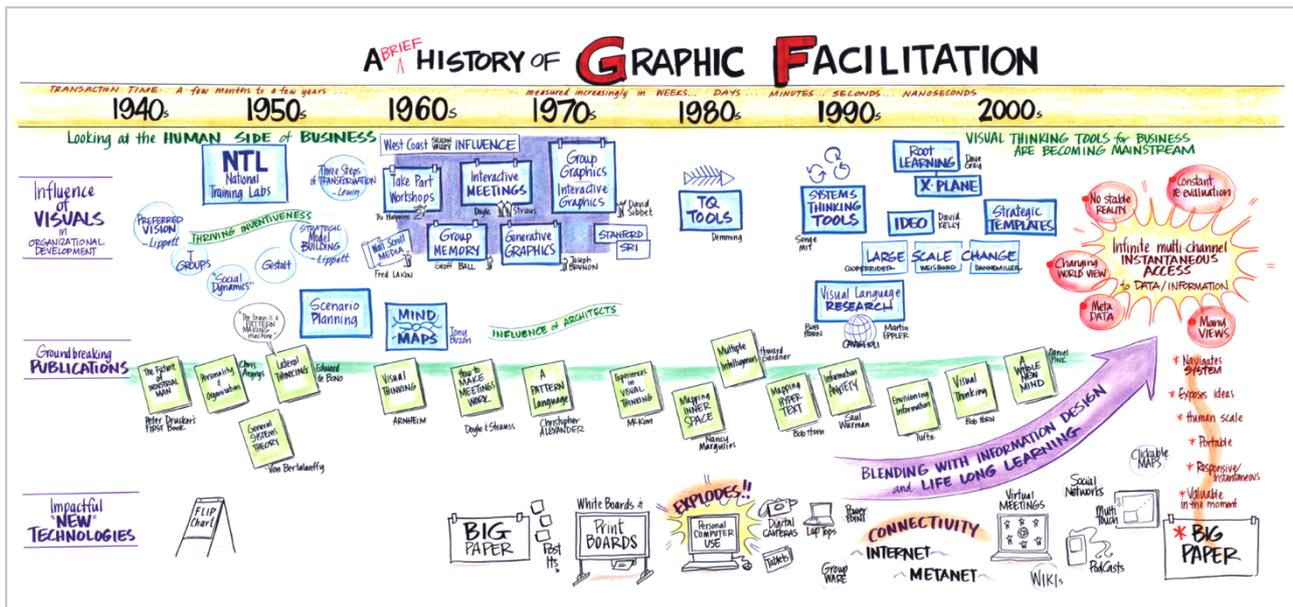
Figura 1: O Registro Gráfico é feito à mão, ao vivo, em tempo real, a partir da escuta de pessoas conversando ou fazendo exposições verbais. Na imagem uma captura realizada para a área de Tecnologia de uma empresa.



Fonte: acervo da autora.

Sendo uma atividade ainda recente, o Registro Gráfico nasce das ideias de quatro autores: Rudolf Arnheim, Joseph Brunon, Robert McKim e David Sibbet. Ao discorrer sobre o pensamento visual conceitualmente, Arnheim (1997) dá a possibilidade de Brunon colocar as ideias do psicólogo em prática durante sessões com líderes de times (1971) e também de tratamento psicoterápico (KARNO, BRUNON E WALDRON, 1977). Depois, McKim (1980) irá ministrar aulas de criatividade para engenheiros usando o desenho como veículo de um pensamento produtivo (*productive thinking*), para finalmente David Sibbet (2001) agregar os desenhos à sua facilitação de times organizacionais, e passar a chamar sua técnica de Facilitação Gráfica.

Figura 2: Síntese visual da história da Facilitação Gráfica



Fonte: Valenza e Adkins (2009, p. 40-41)

Na figura 2 acima, está a linha do tempo facilitada graficamente pelos também pesquisadores Valenza e Adkins (2009). Aí, nota-se a evolução da técnica de modo mais amplo, as contribuições de variados autores, as influências exercidas por diversas áreas do conhecimento, até chegar ao produto mais atual que ao contar com a evolução tecnológica, tornou-se digital e pode ser expressa em novas linguagens como animações, gráficos em movimento (*motion graphics*), quadrinhos e realidade virtual.

A profissão, embora ainda não seja regulamentada, tem representações de classe na Europa e nos Estados Unidos que oferecem filiações com acesso a conteúdos relacionados à prática, e participação em eventos internacionais. Além disso, estas entidades conduzem pesquisas com fins educacionais para divulgação da prática, a exemplo do *International Forum Visual Practitioners* (IFVP), que tem 206 membros distribuídos no mundo todo e conta, com Donatella Pastorino, facilitadora gráfica pioneira no Brasil, em seu corpo diretivo.

### 1.1. Variação em nomenclaturas

Ao ser difundido, o Registro Gráfico foi ganhando várias nomenclaturas, sendo denominada entre outras variações de *Visual Thinking*, *Visual Recording*, *Graphic Recording*, *Graphic Facilitation*, *Doodling*, *Sketchnoting*, *Scribing*, *Visual Facilitation* e *Mind Mapping* (Agerback, 2012; Brand, 2019a, 2019b; Dean-Coffey, 2013; Fernández-Fontecha *et al.*, 2018; Hautopp e Ørngreen, 2018; Mendonça, 2021; Sibbet, 2001; Sibbet, 2008; Tyler, Valek E Rowland, 2005). Uma vez que há pouca teoria desenvolvida sobre o tema (Fernández-Fontecha *et al.*, 2018), profissionais vem organizando seus modos de fazer em manuais técnicos, possivelmente culminando nestas variações ao ponto de as nomenclaturas confundirem-se. Por vezes o mesmo nome é utilizado para atividades diferentes na execução, mas similares pela produção de desenhos, como é o caso em que o Registro Gráfico é confundido com Facilitação Gráfica.

Profissionais renomados, como Brandy Agerback (entre muitos outros), nomeiam como Facilitação Gráfica (*Graphic Facilitation*) o que David Sibbet (2008) chama de Registro Gráfico (*Graphic Recording*). Por outro lado, Willemien Brand (2019:1) prefere denominá-la de Pensamento Visual, atribuindo o nome da característica cognitiva à técnica. Isto resulta em uma multiplicidade de termos que não esclarece o conceito da técnica, seu funcionamento e as possíveis aplicações. Nesse sentido, o esforço investigativo visa dissipar essas ambiguidades e definir claramente seus principais atributos e contextos de utilização.

## 2. Método de pesquisa

Compreender os limites conceituais, terminológicos e práticos do Registro Gráfico (e técnicas correlatas) figurava como um dos objetivos da pesquisa de mestrado já concluída pela autora, porém ainda não publicada à data de submissão deste artigo. As informações aqui apresentadas são um recorte, produto desta investigação que contou com: pesquisa bibliográfica em obras acadêmicas e técnicas; busca de referências em banco de dados; e coleta de dados de 12 especialistas em Registro Gráfico e 6 usuários participantes em sessões onde o Registro Gráfico foi construído.

### 2.1. Pesquisa bibliográfica em obras acadêmicas

Pela ausência de referencial teórico, foi preciso tomar emprestados conceitos de situações, áreas e atividades que pudessem se assemelhar aquilo que o Registro Gráfico é e produz. Neste sentido, as obras de Arnheim (1997), Brunon (1971), e McKim (1980) foram fundamentais para delineamento do Pensamento Visual enquanto campo e também suas aplicações. Tversky (2000; 2005; 2008; 2011) e outros autores como Goldschmidt (1991; 2014), Reed (2010), e Schön (1983) fornecem propriedades de ferramentas de externalização do pensamento e suas funções psicológicas. Ambrose e Harris (2005), Dondis (2000), Frascara (2004; 2011), e outros contribuíram para a aproximações com o design de comunicação, enquanto Lawson (2004; 2005) e Baxter (2000) permitiram explorar a utilização de sketches na resolução de problemas. Vassão (2010) possibilitou ampliar a perspectiva ao conectar o Registro Gráfico a conceitos de Metadesign, posicionando-o como uma ferramenta eficaz para manejo da complexidade.

Guias técnicos foram usados para definir terminologias e obter dados sobre a construção dos Registros Gráficos. Os materiais de David Sibbet (2008; 2010; 2013; 2020; 2023), pioneiro em Facilitação Gráfica, trouxeram a história do campo, definiram as diferentes atividades (Facilitação Gráfica e Registro Gráfico) e explicaram os tipos de desenho usados. Brandy Agerback (2012) ofereceu informações detalhadas sobre a criação dos registros. Mike Rohde (2013) e Kelvy Bird (2018; 2023) complementaram essas ideias com informações sobre *Sketchnoting* e *Generative Scribing*. Dan Roam (2013), Sunni Brown (2014), Dave Gray (Brown; Gray; Macanuso, 2012) e Willemien Brand (2019a; 2019b) acrescentam detalhes técnicos e visuais sobre os desenhos, permitindo criar subcategorias para o Registro Gráfico.

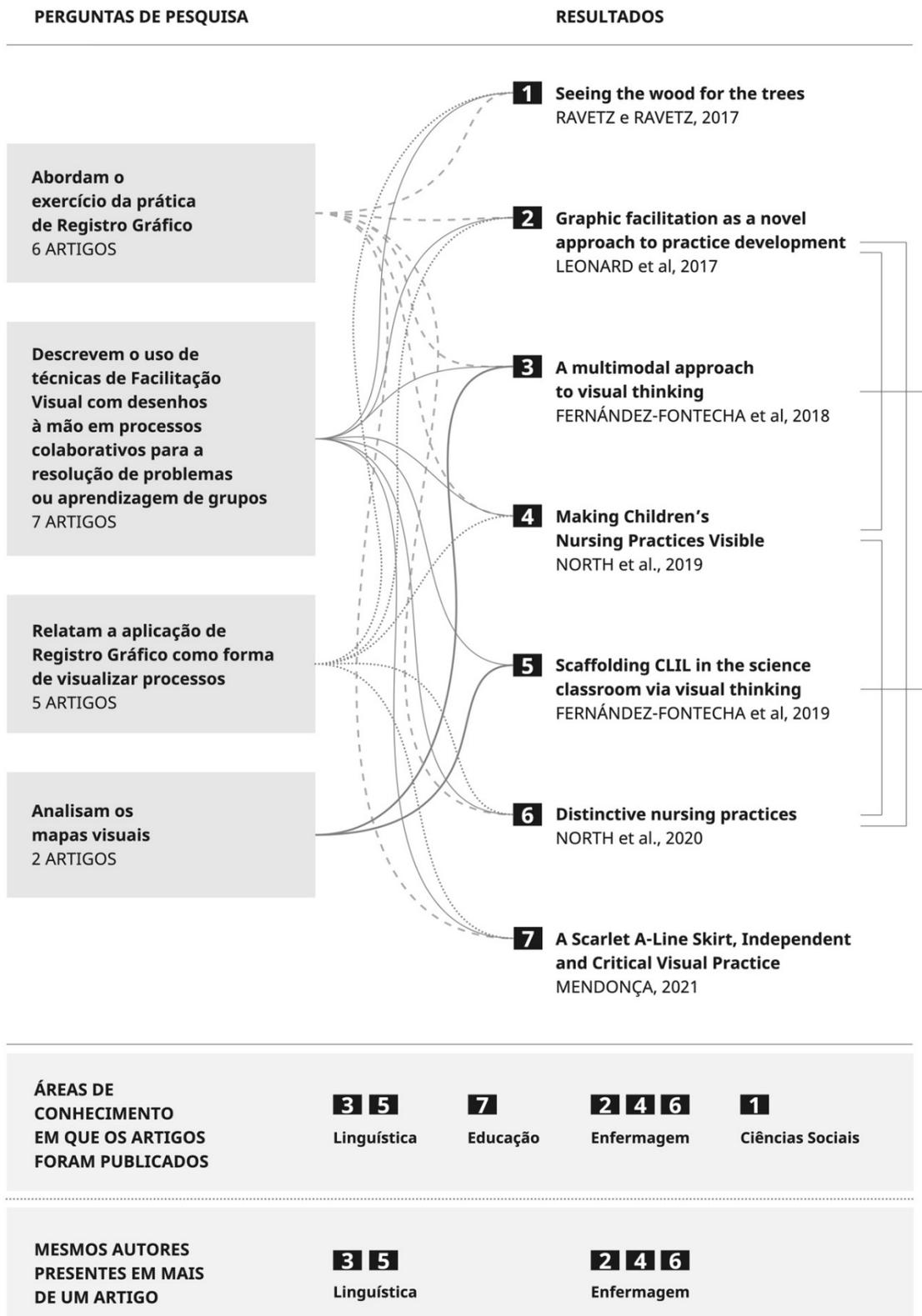
## 2.2. Busca de referências em banco de dados

Além dessas fontes, foi estruturada uma busca no banco de dados Scopus, conforme MEDEIROS *et al.* (2015), para capturar publicações internacionais recentes dos últimos cinco anos. Utilizando cinco perguntas de pesquisa (vide gráfico comparativo de resultados na figura 4), foram definidas palavras-chave para a *query string* de busca.

```
ABS ( "Visual Thinking" OR "Graphic Facilitation" AND NOT "Visual Thinking Strategies" ) AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) OR LIMIT-TO ( DOCTYPE , "cp" ) ) AND ( LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2021 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2020 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2019 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2018 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2017 ) )
```

Com a chave de busca, foram obtidos 120 resultados, submetidos à leitura de título, resumo, palavras-chave e checagem de disponibilidade. Excluíram-se entradas relacionadas a artes, arquitetura, neurofisiologia do pensamento visual, usabilidade, fotografia, resolução de problemas matemáticos, projetos de iluminação, artigos inacessíveis e em russo ou japonês. Subsistiram 22 artigos dos quais apenas sete (vide figura 3) se mostraram alinhados às perguntas de pesquisa e aproveitados em diversos pontos do estudo, especialmente na conceitualização.

Figura 3: Gráfico comparativo de resultados obtidos em banco de dados



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

### 2.3. Coleta e análise de dados de profissionais e usuários

A busca por especialistas em Registro Gráfico aconteceu em processo de bola de neve (Creswell, 2014, p. 131), de modo a atender os critérios: 1. Pioneirismo na prática; 2. Mais de cinco anos de experiência; 3. Autores ou coautores de publicações; 4. Envolvimento com ensino da prática; 5. Relevância de mercado; 6. Diversidade de linguagem ou estilo visual; 7. Diversidade de escopo de atuação.

Selecionados 12 profissionais, entrevistas em profundidade semiestruturadas abordaram: dados biográficos, histórico profissional, papéis na atividade, prática criativa, nomenclaturas, características da ferramenta, percepções do mercado atual e futuro, impactos da pandemia e influências teórico-práticas. Sendo aqui apresentados apenas os resultados concernentes às definições conceituais da prática.

A partir do mesmo processo, seis usuários foram selecionados com base nos seguintes critérios: 1. Contato com o tema em reuniões, palestras, conferências e cursos livres; 2. Diferentes formações acadêmicas (Flick, 2009, p. 119); 3. Diversas atuações no mercado e em ambientes organizacionais. As oito perguntas do roteiro abordaram: a experiência geral; as diferenças entre usar ou não a técnica; recordações do que foi registrado; e usos posteriores dos registros.

## 3. Resultados

A seguir são apresentados resultados de pesquisa referentes a cada uma das fontes de dados.

### 3.1. Modos de Facilitação Visual

Para realizar as definições conceituais, optou-se por descrever as técnicas correlatas para compreender a que campo pertenciam e quais as similaridades e diferenças. Primeiro se recorre à definição de Lindquist (2018) e Sibbet (2013) que ao organizarem as possibilidades de aplicação de visualizações na resolução de problemas, irão posicionar ambas atividades (Registro Gráfico e Facilitação Gráfica) como ferramentas de Facilitação Visual (vide figura 4). Este grupo inclui ferramentas visuais para projetar estratégias, planejar cenários e criar protótipos rápidos, vídeos animados, matrizes visuais prontas e desenhos à mão (*sketching*) feitos para representar a evolução de reuniões e conferências por meio de diagramas dinâmicos.

Figura 4: Três domínios em visualização de Lindquist e Sibbet



Fonte: Elaborado pela autora com base em Sibbet (2013, p. XVI) e Lindquist (2018)

### 3.1.1. **Facilitação Gráfica**

A palavra "facilitação" tem origem no francês *facile* e no latim *facilis* e significa "fácil de fazer", "factível". David Sibbet, um dos inventores da técnica, atuava originalmente como facilitador de grupos. Ele liderava "pessoas por meio de processos em direção a objetivos em comum, de maneira a estimular a participação, engajamento, autoridade e criatividade de todos os envolvidos na atividade conjunta" (Sibbet, 2002 *apud* Espiner e Hartnett, 2016. p. 45). É muito provável que ele projete o processo pelo qual o grupo será conduzido e as matrizes visuais a serem usadas como apoio (Crane, 1993; Agerback, 2012). Além disso, irá criar representações visuais à mão ao vivo, in situ, sobre uma folha de papel enquanto conduz o grupo (Sibbet, 2008). Portanto, ao facilitar, Sibbet também realiza registros gráficos para guiá-los visualmente (figura 5).

Ainda segundo Donatella Pastorino (2022), pioneira em Facilitação Gráfica e Registro Gráfico no Brasil, o objetivo de todo profissional da área é alçar-se à atuação de David Sibbet, apontada pelos entrevistados como "muito difícil de coordenar". Para Ravetz e Ravetz (2017), a Facilitação Gráfica aplica de **visualização no processo** (*visualization in process*).

Figura 5: David Sibbet durante a captura gráfica



Fonte: site da Montclair State University (2019)

Para Sibbet (2010), a Facilitação Gráfica é um processo de aprendizagem contínua em grupo que se concentra em três propriedades da visualização: participação, visão geral e memória do grupo (Ravetz e Ravetz, 2017). Para o autor, trata-se da combinação de métodos que utilizam visuais concebidos para melhorar a compreensão de coletivos em contextos organizacionais (Bird, 2018) e apoiar um fluxo que orienta as pessoas a resolver problemas como designers. Esse fluxo envolve imaginar o objetivo da tarefa, explorar e engajar na atividade, identificar padrões e, finalmente, tomar decisões que motivem o grupo a agir para concretizar a tarefa. A criação de representações ocorre em simultâneo à interpretação e entendimento das informações, de modo que o grupo influencia explicitamente a forma como essas imagens são construídas (Hautopp e Ørngreen, 2018; Sibbet, 2008).

Tanto na Facilitação Gráfica quanto no Registro Gráfico, é raro que os participantes desenhem, exceto quando é planejado como parte do processo (Hautopp e Ørngreen, 2018). Em resumo, a Facilitação Gráfica é um processo em que o facilitador interage ativamente com o grupo, faz perguntas, anota respostas, estimula a reflexão e orienta o próximo passo, tudo isso enquanto cria Registros Gráficos (Sibbet, 2002 *apud* Espiner E Hartnett, 2016; Sibbet, 2008).

### 3.1.2. Registro Gráfico

Mendonça (2021) aponta que muitos profissionais preferem separar os papéis de facilitador de grupo e de facilitador gráfico, talvez sendo esta a principal fonte das ambiguidades entre as técnicas. Embora também possa ser entendida como a atividade de facilitar visualmente o processo

com desenhos, **quando separada do papel de facilitação do grupo, a atividade é chamada de Registro Gráfico** (o termo *Graphic Recording* pode ser encontrado em Dean-Coffey, 2013; Tyler, Valek e Rowland, 2005; Agerback, 2012; Fernández-Fontecha *et al.*, 2018; Sibbet, 2008; Espiner e Hartnett, 2016; Valenza e Adkins, 2009; Ribeiro, 2020 e muitos outros):

Com um repertório básico de padrões, caligrafia e imagens é possível começar a usar a linguagem gráfica para registrar em tempo real, uma conversa que outra pessoa esteja liderando (SIBBET, 2008. p. 126, tradução nossa).

Assim, há uma ligação intrínseca entre Facilitação Gráfica e Registro Gráfico. Entretanto, nesta modalidade **se realiza exclusivamente o ato de desenhar sobre uma superfície, com base na escuta do grupo, sem uma condução ativa do grupo** (Hautopp e Ørngreen, 2018), tratando-se de uma visualização do processo (*visualization of process*) (Ravetz & Ravetz, 2017). Neste caso, o profissional fica livre para realizar apenas a escuta profunda do grupo a partir de vários níveis sensoriais (Tyler, Valek e Rowland, 2005). Estas propriedades configuram o Registro Gráfico como um processo iterativo que envolve diálogo, desenho e colaboração, pertencente ao campo da Facilitação Visual (Sibbet, 2013). Em sua construção, os processos de um coletivo são representados visualmente ao vivo, usando desenho à mão com canetas do tipo marcador sobre uma grande folha de papel presa na parede (ou, atualmente, em dispositivos eletrônicos como tablets). Ali são organizadas as declarações e pontos de vista dos participantes por meio de paráfrases espaciais, que coordenam palavras e imagens (Dean-Coffey, 2013; Fernández-Fontecha *et al.*, 2018; Hautopp e Ørngreen, 2018; Karno, Brunon e Waldron, 1977; Leonard *et al.*, 2017; Mendonça, 2021; Sibbet, 2001; Tyler, Valek e Rowland, 2005).

O profissional poderá ouvir em profundidade, registrar todo o conteúdo exposto ou apenas certas informações, usando listas ou notas adesivas, e empregando imagens metafóricas para descrever a essência do que foi percebido (Sibbet, 2008) de modo interpretativo afinal, o profissional "traduz" as histórias ouvidas para o meio visual (Hautopp e Ørngreen, 2018; Tyler, Valek e Rowland, 2005; North *et al.*, 2019).

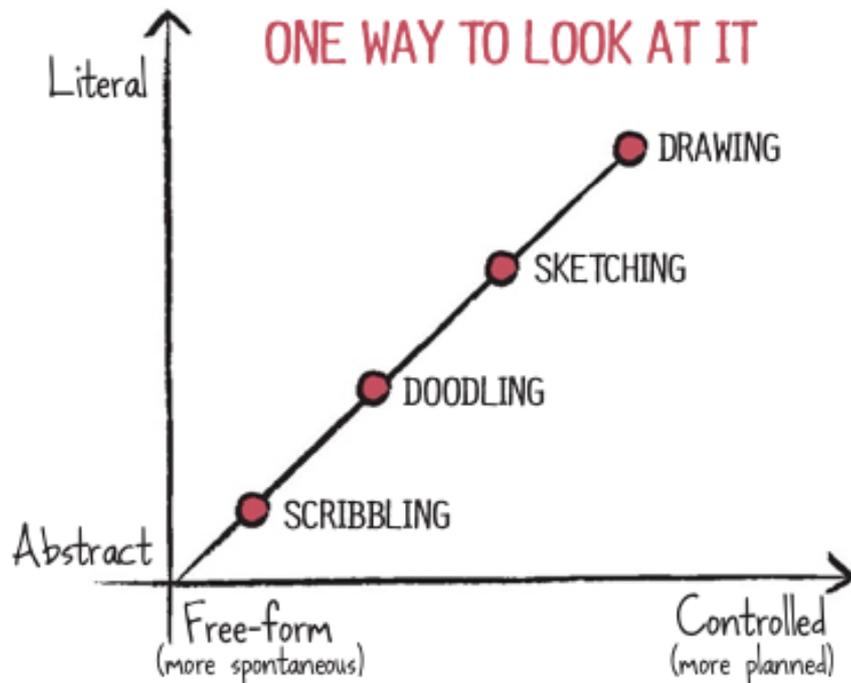
### 3.1.2.1. **Outras técnicas em Registro Gráfico**

Ao longo da investigação foi possível reunir outras técnicas de Registro Gráfico empregadas em diferentes objetivos e contextos, com o intuito de registrar graficamente exposições verbais. *Doodling*, *Sketchnoting*, *Generative Scribing* irão apresentar facetas similares e tomar algumas propriedades de empréstimo.

#### **Doodling**

A abordagem de Sunni Brown abrange “marcas espontâneas feitas para ajudar a pensar” (BROWN, 2014. p. 12), não necessariamente em situações de grupo ou para exposições verbais. Para Brown, o *doodle* (veja figura 6) é mais abstrato e menos controlado, enquanto rabiscos randômicos (*scribbling*) se parecem com desenhos de crianças em desenvolvimento motor. Para a autora, *sketches* são desenhos rápidos e sem refinamento, e desenhos, por sua vez, são representações visuais reconhecíveis em sua forma.

Figura 6: Uma forma de entender o que é *doodle*

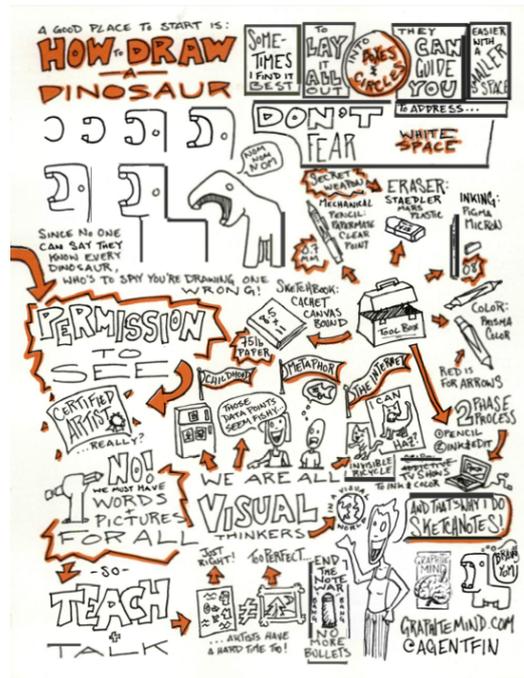


Fonte: Brown (2012, p. 12)

### **Sketchnoting**

*Sketchnotes* (Rohde, 2013), são notas visuais que combinam caligrafia, desenhos, tipografia feita à mão, formas e elementos visuais como setas, caixas e linhas, criadas com base na escuta e na captura de ideias. Chamadas de “mapas visuais” (Rohde, 2013), essas produções variam de linguagem técnica a mais artística e, como todas as técnicas no domínio da Facilitação Visual (Lindquist, 2018; Sibbet, 2013), meio de expressão para pensamento visual (vide modelo na figura 7). A técnica se diferencia pelo uso de cadernos sem pautas para registrar informações coletadas em palestras, apresentações e eventos. Pode-se dizer que é uma versão "de bolso" do Registro Gráfico (Rohde, 2013).

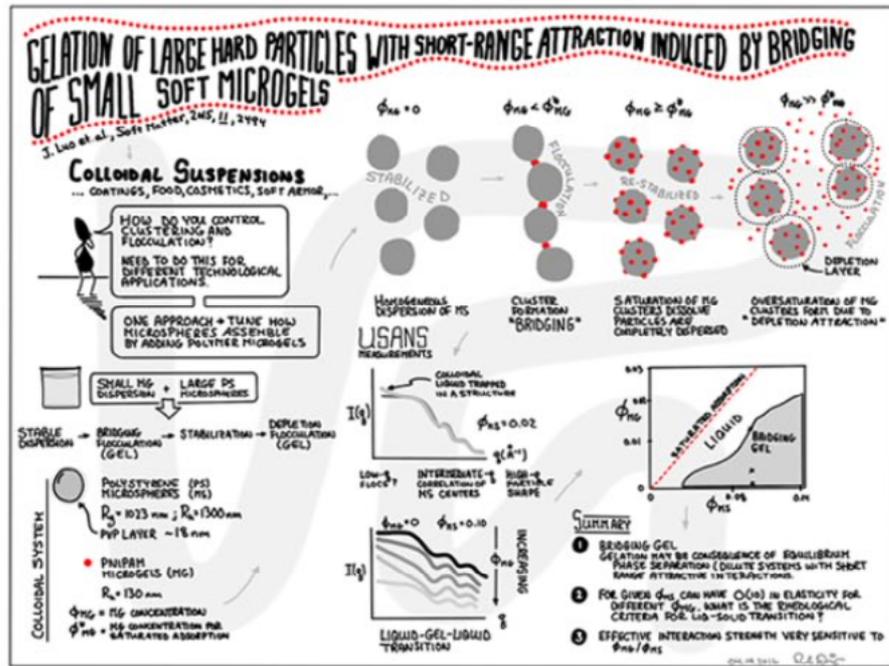
Figura 7: *Sketchnoting*. Notas visuais em um caderno



Fonte: Rohde (2013, p.65)

Um exemplo de uso de *sketchnotes* é apresentado no estudo de Fernández-Fontecha *et al.* (2018). Avaliado seu emprego na simplificação de artigos (figura 8), os autores descrevem como o discurso técnico é transformado em representações visuais acessíveis a um público mais amplo, normalmente leigo. A pesquisa conclui que, ao integrar diversos recursos semióticos em uma estrutura multicamada, o *sketchnoting* reduz a complexidade das informações e facilita a compreensão de conceitos, desempacotando significados condensados e abstratos em representações mais concretas. Por um processo de multimodalidade e ressemiotização, são reveladas certas “caixas-pretas ou coleções fechadas de entidades” (Vassão, 2010. p.29), dando acesso ao conteúdo.

Figura 8: Sketchnote científico



Fonte: Fernández-Fonoteca et al. (2018, p.9)

### Generative Scribing

Com explica Bird (2018), “Scribing”, significa escrever, marcar, rabiscar. A autora usa o termo para descrever a atividade exercida pelo profissional que cria o registro visual: o escriba. Ela que é artista plástica de formação e escriba ela mesma, desenvolveu uma abordagem própria de registro gráfico, o *Generative Scribing*, uma arte participativa a ser usada em variados contextos (Bird, 2018). Abaixo, na figura 9, segue um exemplo de registro em modo generativo.

Figura 9: Captura de Kelvy Bird em lousa com giz branco na modalidade *Generative Scribing*



Fonte: Bird (2018, p. 211)

Seu método almeja articular a atenção aos estímulos externos e internos do escriba a certos padrões de riscado. No Registro Gráfico, mesmo com o emprego de metáforas, os dados capturados são expressos de forma mais concreta, figurativa, mas em *Generative Scribing* são capturadas outras camadas de informações por meio dos diferentes níveis de escuta propostos pela autora (2018).

### 3.2. A prática do Registro Gráfico definida pelos profissionais brasileiros

Uma das profissionais entrevistadas, aponta ambiguidades entre termos como *graphic facilitation*, *graphic recording* e *scribing*, e observa que no Brasil, a terminologia "Facilitação Gráfica" evoluiu para "Registro Gráfico" e, mais recentemente, "Facilitação Visual" por ser mais abrangente e por traduzir *graphic* como "visual", e não "gráfico". Ela afirma: "na Facilitação Visual só escrever colorido já é a técnica posta em prática, embora se possa usar uma infinidade de outros esquemas, formas, desenhos e cores".

Embora o termo "Facilitação Gráfica" continue sendo o mais usado, os profissionais optam por mantê-lo pela familiaridade no mercado, sem necessidade de explicar conceitos aos clientes. Um profissional define o Registro Gráfico como a prática de registrar graficamente eventos, uma vertente da Facilitação Gráfica, enquanto outro o vê como uma forma de capturar informações por meio de representações gráficas. Demais especialistas diferenciam Facilitação Gráfica de Registro Gráfico, afirmando que a facilitação envolve facilitar o processo, enquanto o registro se limita à documentação.

Os entrevistados veem o Registro Gráfico como um recurso visual para resolver problemas, capturar e organizar conteúdos complexos através de desenhos manuais, seja em sistemas analógicos ou digitais. Este processo atua como uma memória visual, refletindo os acontecimentos e unindo diferentes perspectivas em uma única imagem que legitima as diversas vozes.

O poder de síntese do Registro Gráfico permite aos participantes compreenderem a complexidade das discussões, conectando informações e destacando pontos-chave. Essa prática auxilia processos colaborativos, criando uma conexão emocional entre as informações e as pessoas, como exemplificado por uma entrevistada: "Quando um processo é narrado para alguém, o campo individual é costurado juntamente às contínuas sínteses e análises, estruturando uma ontologia, uma metabase para outro algo que ainda está por vir".

#### 4.2.2. Modos de aplicação no Brasil

As entrevistas revelam uma variação entre registrar passivamente e investigar ativamente os objetivos com o grupo, sem necessariamente guiá-lo. Embora o Registro Gráfico seja o mais demandado, as diversas aplicações da Facilitação Visual estão se expandindo para serviços de consultoria, processos de prototipagem e organização de informações (Dean-Coffey, 2013). Um entrevistado destaca que se trata de um trabalho de "inteligência visual de conteúdos, algo muito mais amplo".

Como descrevem, a ferramenta ajuda a compreender conteúdos complexos, organizar e sintetizar mensagens estratégicas em um grande desenho, como em infográficos ou apresentações. Outro profissional menciona o trabalho de desembaralhar conteúdos complexos, como auxiliar um grupo a entender problemas de usabilidade em uma plataforma de pontos ou organizar e afunilar mensagens estratégicas num grande desenho a ser compreendido em um curto espaço de tempo,

como em apresentações para lideranças de empresas ou no popular "*One Page*", que reuniria tudo o que as pessoas precisam saber numa página só.

Além disso, o Registro Gráfico pode documentar processos sem uma entrega final, ajudando equipes a internalizar conteúdos, aprender procedimentos, ou construir memórias coletivas. Outras aplicações incluem desenvolvimento de negócios, análise de investimentos, *pitchs* de venda, programas de aprendizagem, campanhas de marketing, organização de conteúdos para livros e até narração de histórias, conforme relata uma entrevistada.

Embora menos frequente, a facilitação de grupos requer habilidades que vão além dos desenhos, focando na condução da conversa. Pode envolver matrizes visuais prontas, diagramas, e metáforas para guiar o pensamento do grupo, enquanto participantes podem contribuir diretamente, desenhando ou escrevendo em papéis e notas adesivas.

#### 4.2.2. *O Registro Gráfico na perspectiva do usuário*

Os usuários relatam ter utilizado a ferramenta em oficinas, reuniões colaborativas, salas de projeto para o desenvolvimento de produtos digitais, mapeamento de jornadas em design de serviço, prototipagem rápida e facilitação de grupos em projetos de inovação e cultura organizacional. Eles mencionam o uso da ferramenta para lidar com grandes volumes de informações, auxiliar na coleta, documentação, organização e visualização do trabalho, visando entender melhor e solucionar problemas de projeto, desenvolver ideias em sessões de brainstorming, tomar decisões, planejar a comunicação e criar narrativas de negócios. Também relatam o uso de matrizes visuais prontas, cartões ilustrados e imagens coletadas na internet, que, em atividades presenciais, são impressas e afixadas nas paredes.

O uso do Registro Gráfico ou de outras formas de Facilitação Visual varia conforme o papel desempenhado pelo usuário no contexto (ver figura 10 abaixo). Três situações relatadas por dois usuários descrevem sessões de trabalho colaborativo que eles mesmos facilitaram graficamente durante as discussões do time de projeto. Em um caso, usaram matrizes visuais pré-formatadas, permitindo que outros participantes também escrevessem e desenhassem. Dois desses usuários atuaram como contratantes de serviços de Registro Gráfico, recomendando os principais conteúdos a serem capturados em sessões colaborativas. Outra usuária participou de uma sessão com um profissional contratado pela empresa onde trabalha, para facilitar visualmente uma reunião de trabalho. Um usuário presenciou um facilitador gráfico desenhando durante um evento, enquanto outra recebeu o mapa visual digitalizado no dia seguinte, sem presenciar sua criação.

Figura 10: papel desempenhado pelo usuário no contexto



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A experiência dos usuários é organizada em quatro categorias: a. características marcantes percebidas na interação; b. recordação de elementos gráficos e relações espaciais; c. impacto na geração de ideias e soluções; e d. comparações entre o uso e a ausência da técnica.

#### A. Características marcantes

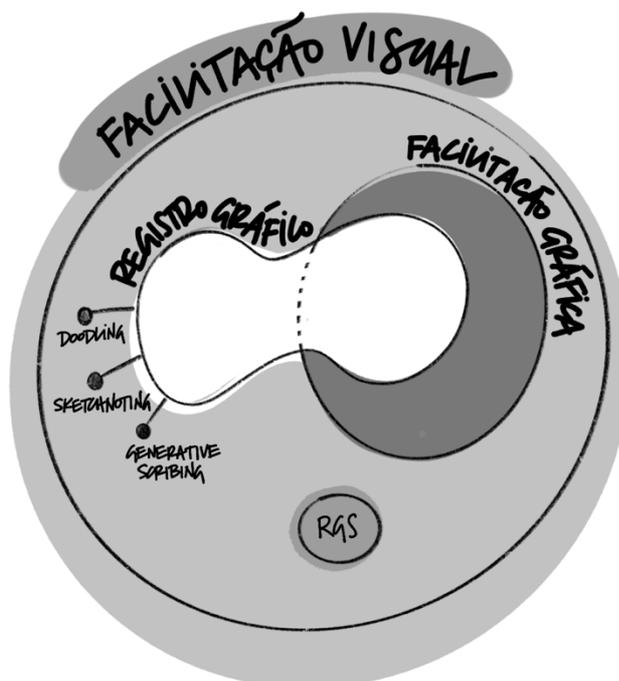
- Facilita o diálogo e oferece ancoragem:** usuários destacam a potência comunicacional do Registro Gráfico, que ao concretizar ideias abstratas, facilita a compreensão e a comunicação. O exercício “Matéria da Capa” (Brown; Gray; Macanufe, 2012, p. 87) exemplifica como uma visão coletiva pode ser materializada. A ferramenta orienta o fluxo de ideias e ajuda na resolução de problemas ao identificar padrões visuais emergentes (Sawyer, 2012).
  - Permite lidar com grandes quantidades de informação:** Relatos indicam que a Facilitação Gráfica apoia o processo cognitivo, auxiliando na síntese e organização de informações. O uso visual ajuda na memorização e clareza das decisões, permitindo um entendimento rápido e acessível das informações. A abordagem também facilita o uso do "pensamento ambidestro" (McKim, 1980), conciliando o raciocínio analítico e criativo.
  - Acolhe várias perspectivas e estabelece campo em comum:** O Registro Gráfico constrói um entendimento comum, validando a compreensão de problemas e promovendo conforto entre os participantes. Um usuário afirmou: “Quando a gente bota na parede, no visual, a gente faz um contrato, a gente formaliza o que os dois estão pensando”.
  - Promove engajamento, comprometimento e participação:** Dois usuários destacam que a arte envolvida no Registro Gráfico traz leveza e alegria às reuniões, tornando-as menos sisudas e mais dinâmicas.
- B. Recordação de elementos gráficos e relações espaciais:** Mesmo após anos, usuários lembram-se de formas geométricas e elementos gráficos específicos, bem como suas localizações e relações espaciais, sugerindo uma retenção visual duradoura.

- C. **Geração de ideias e soluções:** Especialistas em inovação e design relataram que a técnica desbloqueou processos criativos, ajudou na criação de produtos e na definição de estratégias em projetos, mostrando seu impacto no desenvolvimento de soluções.
- D. **Comparativos entre usar e não usar a técnica:** Usuários que aplicaram a técnica relataram melhorias na comunicação e maior segurança em reter informações. Em contraste, a ausência da técnica limitou a reflexão e dificultou a construção de entendimento comum, especialmente em contextos de inovação e design, onde a visualização economiza tempo e clarifica processos.

#### 4. Síntese final e discussão

É interessante notar que, nomear essas diferentes técnicas parece restringir a prática, uma vez que, independentemente do contexto ou aplicação, elas sempre visam facilitar a informação visualmente. O que varia é o objetivo com que essa facilitação é aplicada. Por natureza, o Registro Gráfico é uma atividade mais passiva. No entanto, segundo os relatos dos entrevistados, quando se adota uma postura ativa de perguntas e respostas durante a construção de um Registro Gráfico, a atividade já se torna Facilitação Gráfica. Ainda que essa facilitação não envolva necessariamente "liderar pessoas por meio de processos em direção a objetivos comuns, estimulando participação, engajamento, autoridade e criatividade de todos os envolvidos na atividade conjunta" (Sibbet, 2002 *apud* Espiner e Hartnett, 2016, p. 45). A figura 11 ilustra os limites e sobreposições entre as técnicas discutidas.

Figura 11: Relações entre Facilitação Visual, Registro Gráfico e Facilitação Gráfica



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

Tendo compreendido que Facilitação Gráfica não é Registro Gráfico pois são práticas que podem atuar apartadas ou em sobreposição<sup>1</sup>, conclui-se que **“o Registro Gráfico é um instrumento de pensamento visual, circunscrito ao domínio da Facilitação Visual (Sibbet, 2013; Lindquist, 2018), de caráter exploratório, indutivo, analítico, sintético e sistemático, que utiliza principalmente a escuta para capturar, interpretar e representar informações obtidas em atividades conjuntas, sob a forma de desenhos feitos à mão em um mapa dinâmico construído em tempo real, com base em princípios de linguagem e composição visual”** (Mattucci, 2024. p. 288)

Além disso, as diferentes modalidades que utilizam o Registro Gráfico como ferramenta central, com ou sem mediação, parecem situar a atividade na interseção entre Facilitação Visual, Design Gráfico, Design da Informação e Visualização da Informação, como o sugerido por Lindquist (2018) e Sibbet (2013). Deste modo, parece possível tecer aproximações e tomar de empréstimo a definição de Meggs e Purvis (2009, p. 10) quando dizem que é a atividade de design gráfico: uma atividade projetual específica destinada a "dar forma a ideias e conceitos, armazenar conhecimento sob a forma gráfica e trazer ordem e clareza às informações". De forma similar, Frascara (2011, p. 9) estabelece o objetivo do design de informação como “assegurar a efetividade das comunicações por meio da facilitação de processos de percepção, leitura, compreensão, memorização e uso da informação apresentada”, características que se alinham bem com os atributos, propriedades e qualidades a serem apresentados a seguir.

#### 4.1. Atributos, qualidades e propriedades

Os principais atributos, qualidades e propriedades aqui apresentados, derivam das três fontes de dados: referencial teórico, entrevistas com especialistas, produções visuais de especialistas e usuários participantes. Cruzadas todas as instâncias de dados, são estabelecidos três eixos principais: 1. visualização de diálogo; 2. acesso e manejo da informação e; 3. promoção de participação coletiva. Na figura 12, é possível visualizar uma síntese das três categorias detalhadas em suas propriedades principais.

---

<sup>1</sup> O facilitador de grupos pode ou não produzir registros gráficos enquanto o facilitador gráfico atua produzindo apenas o registro gráfico e não conduz ou interage diretamente com o grupo (SIBBET; 2008).

Figura 12: Principais atributos, qualidades e propriedades do Registro Gráfico



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

#### 4.1.1. *Visualização do diálogo em processo*

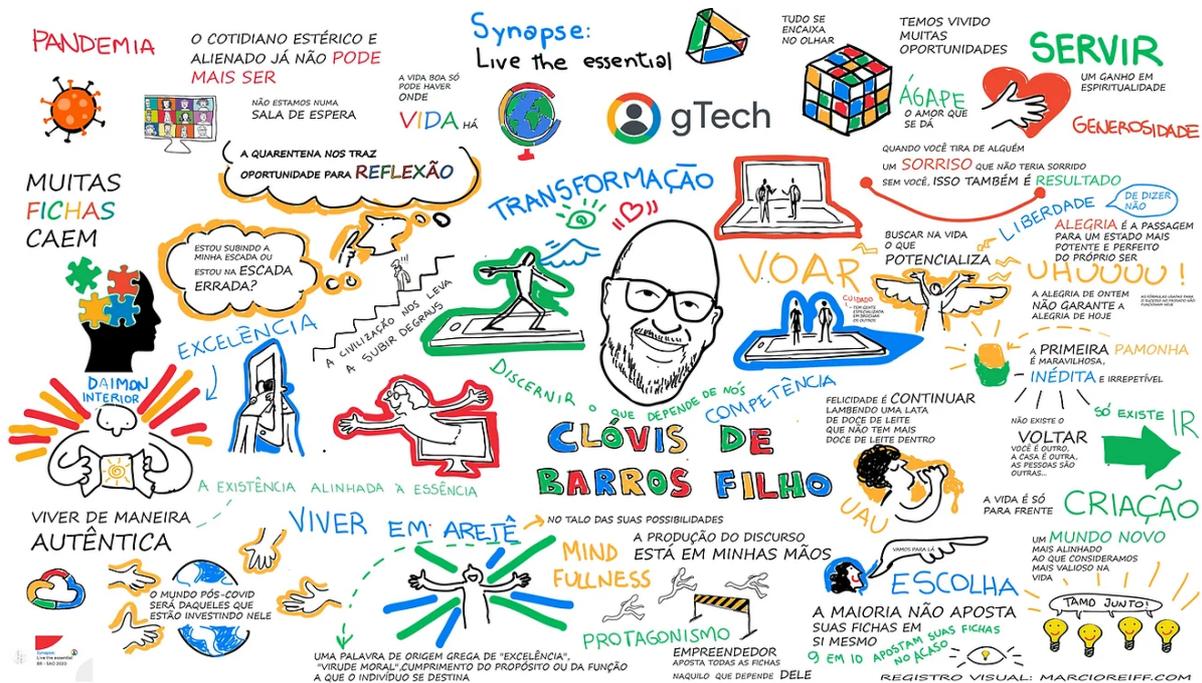
Todo trabalho de Registro Gráfico pertence ao campo da visualização, mas o que o diferencia é a capacidade de observar concretamente as palavras e seu encadeamento em uma visualização do processo (Ravetz & Ravetz, 2017). Esse aspecto oferece um senso de tangibilização, permitindo clareza e um ponto de retorno ao seguir uma linha de raciocínio. Usuários relatam que ancoram seu pensamento e diálogo em elementos visualmente representados, enquanto especialistas mencionam o uso de "âncoras visuais e palavras muito fortes". Essas perspectivas apoiam a Teoria da Consciência Situacional apresentadas pela engenheira Mica Endsley que afirma que "informações visuais melhoram a coordenação entre pessoas em um grupo, ao proporcionar uma percepção precisa do estado vigente de uma tarefa e das atividades uns dos outros" (Endsley, 1995 *apud* Gerle, Kraut E Fussell, 2013, P. 4). Esse fator é relevante também no uso de registros gráficos em planejamentos estratégicos, pois permite a visualização da situação atual a fim de definir os próximos passos (Bolstad e Endsley, 1999 *apud* Gerle, Kraut e Fussell, 2013).

#### 4.1.2. *Acesso e manejo da informação*

As produções de especialistas em Registro Gráfico parecem explorar diferentes topologias no espaço do painel. As estruturas diagramáticas subjacentes proporcionam uma noção espacial aos relatos de usuários, que frequentemente utilizam termos como "deslocamento", "direção", "visão do todo", "do ponto A ao ponto B" e "mapa mental". Esses termos sugerem uma conexão direta com a Teoria da Consciência Situacional (Endsley, 1995; Endsley, 1995 *apud* Gerle, Kraut e Fussell, 2013), que "demonstra onde está o sistema" (Vassão, 2010, p. 45) e oferece ao usuário um arranjo externo que corresponde ao espaço mental interno. Ao visualizar o desenho, o usuário percebe uma equivalência com os acontecimentos que testemunhou, conforme teoriza o Princípio da Congruência de Tversky (2002).

Ao fragmentar a informação ouvida e transformá-la em "unidade de medida conversacional" (Agerback, 2012), o facilitador gráfico realiza desempacotamentos e modularizações recorrentes de conteúdo, ganhando mobilidade para criar níveis que conferem noção de escala à imagem. Isso permite ao leitor transitar ao longo do espectro de síntese (Agerback, 2012), de modo que "em qualquer escala de complexidade ou nível de abstração que o observemos, suas entidades são compreensíveis" (Vassão, 2010, p. 27). Transpor fragmentos para a linguagem e composição visual oferece a possibilidade de identificar padrões e diferenças emergentes por meio da percepção (Ware, 2008). Esse desempacotamento não ocorre apenas quando a mensagem é particionada e rearranjada no painel. Conforme descrito por Fernández-Fonoteca *et al.* (2018), os profissionais transpõem informações para diferentes recursos semióticos, simplificando a mensagem e desvendando as caixas-pretas de conteúdo (Vassão, 2010, p. 29). Assim, o acesso à informação é facilitado quando se cria algo mais acessível. Um exemplo simples é substituir a palavra "pamonha" (vide figura 13) por uma representação visual equivalente, demonstrando a ressemiotização apontada pelos autores alinhada com o que diz um entrevistado: "não é necessário explicar, já se chega mostrando".

Figura 13: Captura gráfica de profissional entrevistado: “A primeira pamonha é maravilhosa”.



Fonte: imagem criada e cedida por Márcio Reiff (2022).

Quanto à simplificação da estrutura gramatical, seria necessário comparar o discurso original com o registro gráfico resultante para avaliar precisamente, entretanto é evidente que as construções textuais são bastante encurtadas e sintéticas, sugerindo terem passado por um processo semelhante. Ao final, o mapa criado em Registro Gráfico é um complexo multimodal que integra diversos recursos semióticos com a finalidade de facilitar a compreensão e a comunicação.

#### 4.1.3. Promoção de participação coletiva

Embora um Registro Gráfico possa ser realizado individualmente, passando a ser *sketchnoting*, a atividade se desenvolve essencialmente em campos sociais. Ao coletar as percepções dos participantes e sintetizar as ideias gerais, o facilitador gráfico “costura o campo individual ao campo coletivo” (Righini, 2022), criando uma imagem que incorpora diversas perspectivas e estabelece um campo em comum (Clark, 1996; Clark *apud* Costa, 2001; Leão, 2004). Dessa forma, “todos ficam na mesma página” (Agerback, 2012, p. 42), e conforme os pressupostos de cada um são confirmados ou refutados (Clark e Schaefer, 1989), a imagem construída promove um entendimento geral, gerando um sentimento de paridade (Schluter, 1996 *apud* Leonard *et al.*, 2017), e deixando as pessoas confortáveis com o processo, pois compreendem a base sobre a qual a construção coletiva se dá, garantindo que todas as ideias são capturadas.

Também, ao “democratizar o diálogo”, a prática ajuda a superar o “dilema da voz” (Bunker e Alban, 1997 *apud* Tyler, Valek e Rowland, 2005, P. 149), assegurando que todas as vozes sejam ouvidas, independentemente das dinâmicas de poder implícitas no grupo. Espiner e Hartnett (2016)

destacam que essa característica irá se alinhar a diferentes teorias relacionadas a práticas de serviços sociais, demonstrando grande potencial na promoção de práticas antiopressivas e de empoderamento individual. Os entrevistados enfatizam a importância desse aspecto, posicionando o Registro Gráfico como um serviço de “legitimação de vozes”, onde “se faz o que ninguém está fazendo, que é escutar” (Massao, 2022). Isso cria um espaço inclusivo de visibilidade, confiança, abertura, participação (Crane, 1993; North Et Al., 2019; Tyler, Valek e Rowland, 2005) e acolhimento de diferenças, resultando em uma imagem perceptual pertencente ao grupo (Dean-Coffey, 2013; Karno, Brunon e Waldron, 1977; Espiner e Hartnett, 2016). Como um usuário descreveu, é “um contrato formalizado a partir daquilo que todos estão pensando” e defendido pelo coletivo, pois todos participaram de sua criação (Marvin Weisbord, citado por Tyler, Valek e Rowland, 2005).

## 4.2. Contextos, aplicações e modalidades

Quando são comparados os contextos de aplicação e finalidades trazidos por bibliografia, especialistas e usuários, fica perceptível que se trata de uma atividade que também realiza registros gráficos, mas não somente isso. O Registro Gráfico é central, podendo servir ao préstimo principal de documentação visual ou ser usado de “trampolim para chegar a outro algo”, de modo que as aplicações são bastante diversas.

### 4.2.1. *Aplicações de um trabalho de inteligência visual*

Embora nem todos os entrevistados atuem diretamente na condução de grupos por meio de desenhos, muitos se dedicam ao trabalho de estúdio (Dean-Coffey, 2013), focando na organização, síntese e ilustração de informações complexas em mensagens estratégicas de fácil compreensão. Além disso, alguns profissionais dizem assumir um papel de mediação, adotando uma postura investigativa que ajuda a determinar quais informações são mais importantes para o material a ser produzido. Ao final, conclui-se que o Registro Gráfico pode ser realizado de três maneiras principais: registro em tempo real, trabalho de estúdio e mediação.

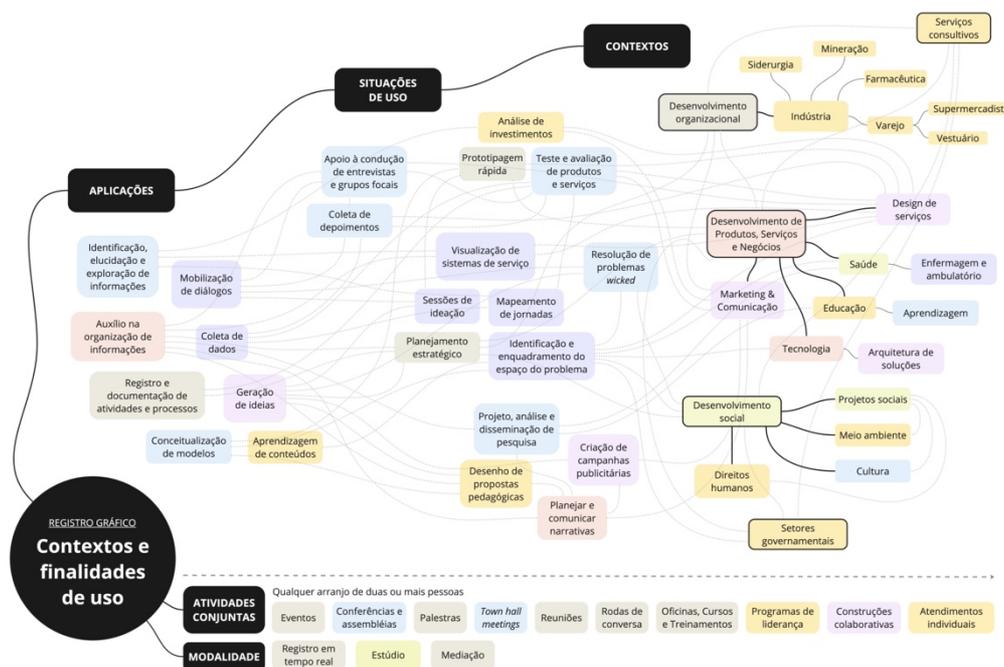
O uso predominante da ferramenta em contextos de Desenvolvimento Organizacional reafirma sua origem nas três instâncias de dados (bibliografia, especialistas e usuários participantes) e é seguido por aplicações em Desenvolvimento de negócios, produtos e serviços, Ensino e aprendizagem (incluindo treinamentos), Marketing e Comunicação (como na construção de apresentações de produtos) e Serviços consultivos, que abrangem situações específicas como a compreensão de informações complexas ou em trabalho de estúdio (Dean-Coffey, 2013), que inclui a criação de infográficos. Embora os entrevistados não tenham indicado o uso na Saúde (excluindo a indústria farmacêutica tendo sido considerada como contexto organizacional), fontes bibliográficas e usuários em projetos apontam seu emprego em sistemas de atendimento ambulatorial e hospitalar (Leonard Et Al., 2017; North *et al.*, 2019; 2020), destacando-se trabalhos relacionados ao Desenvolvimento Social.

Um segundo agrupamento inclui etapas de projetos que podem ou não estar inseridas nos contextos já mencionados. Planejamento estratégico, mapeamento de jornadas, ideação e prototipagem figuram como os principais resultados. As variações incluem enquadramento de problemas de projeto, apoio em entrevistas, testes e avaliações, construção de narrativas, desenho de propostas pedagógicas, análise de investimentos, conceitualização de modelos e desenvolvimento de sistemas.

As atividades conjuntas identificadas (Levinson, 1992; Levinson, 1992 *Apud* Costa, 2001), abrangem eventos, palestras e conferências, variando de grandes aglomerações a atendimentos individuais, o que parece reafirmar a aplicabilidade da ferramenta em qualquer arranjo de duas ou mais pessoas trabalhando em prol de um objetivo comum.

Deste modo, o Registro Gráfico se revela uma ferramenta versátil, cujo uso depende da criatividade de quem a aplica, servindo para visualizar, registrar, documentar, coletar, identificar, elucidar, explorar, organizar e analisar informações ou situações que demandem resolução de problemas. Na figura 14, apresenta-se um gráfico-síntese das circunstâncias mapeadas nas três instâncias de dados onde são visualizadas interconexões entre aplicações, situações de uso e contextos. A partir dessas articulações, suas aplicações parecem se expandir consideravelmente.

Figura 14: Contextos e finalidades de uso do Registro Gráfico



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

## 5. Conclusão

As perguntas que deram início a esta investigação procuravam responder, de forma consistente, ao que vem a ser este objeto, de significado polissêmico, que ajusta seu sentido a depender de como é utilizado, tratando-se de algo amplo, versátil e espontâneo. A investigação em bibliografia especializada e coleta e análise de dados de especialistas e usuários, permitiu estabelecer definições precisas ao tema, estabelecer limites entre as práticas correlatas, contornar seus atributos qualidades e propriedades, tornando claro seu emprego como ferramenta. Uma vez que se conhece objetivamente seu espectro de ação e funcionalidades, seu uso pode expandir-se para outras esferas além do contexto organizacional.

Compreende-se que a pesquisa se restringiu à uma localidade específica do Brasil não permitindo tecer generalizações para outras regiões do país. Faz-se necessário observar a prática em locais não sudestinos. Recomenda-se também que pesquisas futuras observem a ação interpretativa do facilitador gráfico na escuta e na representação da informação, para que seja compreendido em que situações e em que medida a perspectiva e as experiências individuais do profissional implicam modulações e possíveis interferências na produção de sentido e comunicação expressas no painel. De mesmo modo, compreender como se dá a interpretação do usuário poderá esclarecer, por outra perspectiva, quais subjetividades estão operantes no processo (Mattucci, 2024).

## 6. Bibliografia

- AGERBACK, Brandy. The Graphic Facilitator's Guide: How to use your listening, thinking and drawing skills to make meaning. [S. l.]: Loosetooth.com, 2012. E-book.
- AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Image. [S. l.]: AVA Publishing, 2005.
- ARNHEIM, Rudolf. Visual Thinking. 1969. ed. London: University of California Press, 1997.
- BAER, Kim. Information Design Workbook: GRAPHIC APPROACHES, SOLUTIONS, AND INSPIRATION + 30 CASE STUDIES. [S. l.]: Rockport, 2008.
- BIRD, Kelvy. Generative scribing: a social art of the 21st century. Massachussets: PI Press, 2018. E-book.
- BIRD, Kelvy. SURFACING LATENT, INTUITED, POTENTIAL. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://kelvybird.com/wilma-rising/>. Acesso em: 11 nov. 2023.
- BRAND, Willemien. Visual Doing: Applying visual thinking in your day-to-day business. [S. l.]: Buro Brand, 2019a.
- BRAND, Willemien. Visual Thinking: Empowering people & organizations through visual collaboration. [S. l.]: Buro Brand, 2019b.
- BROWN, Sunni; GRAY, Dave; MACANUFO, James. Gamestorming: Jogos corporativos para mudar, inovar e quebrar regras. [S. l.]: Altabooks, 2012.
- BROWN, Sunni. The Doodle Revolution: Unlock the power to think differently. [S. l.]: Portfolio / Penguin, 2014. E-book.
- BUENO, Juliana; PADOVANI, Stephania. Estudo do processo de aprendizagem colaborativa através das Representações Gráficas de Síntese (RGS). CIDI 2015: 7º Congresso Internacional de Design da Informação, [s. l.], p. 374-385, 2015.
- CLARK, Herbert H.; SCHAEFER, Edward F. Contributing to Discourse. Cognitive Science, [s. l.], p. 259-294, 1989.
- CLARK, James M.; PAIVIO, Allan. Dual Coding Theory and Education. Educational Psychology Review, [s. l.], v. 3, n. 3, 1991.
- COSTA, Janete Sander. Resenha de CLARK, Herbert H. (1996) Using Language. Cambridge, UK: Cambridge University Press. DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada, [s. l.], 2001.
- CRANE, Darlene. Graphic Facilitation. COMMUNICATIONS OF THE ACM, [s. l.], 1993.
- DEAN-COFFEY, Jara. Graphic Recording. New Directions for Evaluation, [s. l.], n.140, p. 47-67, 2013.
- DONDIS, Donis A. Sintaxe da Linguagem Visual. [S. l.]: Martins Fontes, 2000.
- ENDSLEY, Mica R. Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. Human Factors, [s. l.], 1995.
- ESPINER, Deborah; HARTNETT, Frances. Innovation and Graphic Facilitation. AOTEAROA NEW ZEALAND SOCIAL WORK, [s. l.], 2016.

- FERNÁNDEZ-FONTECHA, Almudena; O'HALLORAN, Kay L.; WIGNELL, Peter. A multimodal approach to visual thinking: the scientific sketchnote. *Visual Communication*, [s. l.], v. 18, ed. 1, p. 5-29, 2019.
- FLICK, Uwe. *Introdução à Pesquisa Qualitativa*. [S. l.]: Artmed, 2009.
- FRASCARA, Jorge. *Communication Design: Principles, Methods and Practice*. [S. l.]: Allworth Press, 2004.
- FRASCARA, Jorge. *Qué es el diseño de información*. [S. l.]: Ediciones Infinito, 2011.
- FRASCARA, Jorge. *Qué es el diseño de información*. [S. l.]: Ediciones Infinito, 2011.
- GERLE, Darren; KRAUT, Robert E.; FUSSELL, Susan R. Using Visual Information for Grounding and Awareness in Collaborative Tasks. *Human-Computer Interaction*, [s. l.], p. 1-39, 2013.
- GOLDSCHMIDT, Gabriela. The Dialectics of Sketching. *Creativity Research Journal*, [s. l.], 1991.
- HAUTOPP, Heidi; ØRNGREEN, Rikke. A review of graphic facilitation in organizational and educational contexts. *Designs for Learning*, [s. l.], v. 12, ed. 1, p. 53-62, 2018.
- HOLTZBLATT, Karen; BEYER, Hugh. 6 - The Affinity Diagram. *Contextual Design*, [s. l.], 2017.
- KARNO, Marvin; BRUNON, Joseph; WALDRON, Patricia. Therapeutic use of generative graphics — I. *Art Psychotherapy, California*, v. 4, n. 2, p. 79-88, 1977.
- LEONARD, Angela; BONACONSA, Candice; SSENIONGA, Lydia; COETZEE, Minette. Graphic facilitation as a novel approach to practice development. *Nursing Children and Young People. Evidence & Practice, Cidade do Cabo*, v. 10, n. 8, ed. 28, p. 42-45, 2017.
- LEVINSON, Stephen C. Activities types and language. In: DREW, Paul; HERITAGE, John (ed.). *Talk at Work: Interactions in institutional settings*. [S. l.]: Press Syndicate of University of Cambridge, 1992. p. 66-100.
- LINDQUIST, Evert A. Visualization Practice and Government: Strategic Investments for More Democratic Governance. In: GIL-GARCIA, J.R.; PARDO, T.A.; LUNA-REYES, L.F. (ed.). *Policy Analytics, Modelling, and Informatics: Innovative tools for Solving Complex Social Problems*. [S. l.]: Springer, 2018.
- MANZINI, Ezio. *Design: quando todos fazem design: Uma introdução ao design para inovação social*. [S. l.]: Editora Unisinos, 2019.
- MARTIN, Bella; HANINGTON, Bruce. *Universal Methods of Design: 100 Ways to Research Complex Problems, Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions*. [S. l.]: Rockport Publishers, 2012.
- MASSAO, Vitor. Depoimento [ago. 2022]. Entrevistadora: Priscila Ghnó Mattucci. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo FAUUSP, 2024. 1 arquivo .mpeg (60 min). Entrevista concedida para a pesquisa sobre Registro Gráfico no Brasil.
- MATTUCCI, Priscila Ghnó. *Registro Gráfico: um instrumento de pensamento visual no Sul e Sudeste brasileiros*. Orientador: Prof. Dr. Leandro Manuel Reis Velloso. 2024. Dissertação (Mestrado em Design) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo FAUUSP, São Paulo, 2024.
- MCKIM, Robert H. *Experiences in Visual Thinking*. 2. ed. California: PWS Publishers, 1980.
- MEDEIROS, Ivan L.; VIEIRA, Alessandro; BRAVIANO, Gilson; GONÇALVES, Berenice S. *Revisão Sistemática e Bibliometria facilitadas por um Canvas para visualização de informação*. INFODESIGN

| Revista Brasileira de Design da Informação, [s. l.], 2015.

MEGGS, Philip B.; PURVIS, Alston W. História do Design Gráfico. [S. l.]: Cosac Naify, 2009.

MENDONÇA, Penelope. A Scarlet A-Line Skirt, Independent and Critical Visual Practice, and the Brit(ish)line: Representing Women's Leadership in Education Through Values-Based Cartooning. *Frontiers in Education*, [s. l.], 2021.

NORTH, Natasha; LEONARD, Angela; BONACONSA, Candice; DUMA, Thobeka; COETZEE, Minette. Distinctive nursing practices in working with mothers to care for hospitalised children at a district hospital in KwaZulu-Natal, South Africa: a descriptive observational study. *BMC Nursing*, Delft, v. 19, n. 28, 2020.

NORTH, Natasha; SIEBERHAGEN, Stephanie; LEONARD, Angela; BONACONSA, Candice; COETZEE, Minette. Making Children's Nursing Practices Visible:: Using Visual and Participatory Techniques to Describe Family Involvement in the Care of Hospitalized Children in Southern African Settings. *International Journal of Qualitative Methods*, [s. l.], 2019.

PADOVANI, Stephania; BUENO, Juliana; OLIVEIRA, Juliana F. Representações Gráficas de Síntese (RGS): em busca de uma elucidação do conceito. *Infodesign*, [s. l.], 2020.

PASTORINO, Donatella. Depoimento [ago. 2022]. Entrevistadora: Priscila Ghnó Mattucci. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo FAUUSP, 2024. 1 arquivo .mpeg (60 min). Entrevista concedida para a pesquisa sobre Registro Gráfico no Brasil.

RAVETZ, Joe; RAVETZ, Amanda. Seeing the wood for the trees: Social Science 3.0 and the role of visual thinking. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, [s. l.], 2017.

REED, Stephen K. *Thinking Visually*. [S. l.]: Psychology Press Taylor & Francis Group, 2010.

RIBEIRO, Maxiliano. A CONTRIBUIÇÃO DA FACILITAÇÃO GRÁFICA NA GESTÃO COLABORATIVA DE PROJETOS DE INOVAÇÃO EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR. 2020. Tese (Doutorado em Administração) - Doutorado, Curitiba, 2020.

RIGHINI, Cuca. Depoimento [ago. 2022]. Entrevistadora: Priscila Ghnó Mattucci. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo FAUUSP, 2024. 1 arquivo .mpeg (60 min). Entrevista concedida para a pesquisa sobre Registro Gráfico no Brasil.

ROAM, Dan. *The Back of the Napkin: Solving Problems and Selling Ideas with Pictures*. [S. l.]: Penguin Group, 2013.

ROHDE, Mike. *The Sketchnote Handbook: The Illustrated Guide to Visual Note Taking*. [S. l.]: Peachpit Press, 2013.

SCHÖN, Donald A. *The Reflective Practitioner: How professionals think in action*. [S. l.]: Basic Books, 1983.

SIBBET, David. A graphic facilitation retrospective. Minnesota, 2001. Disponível em: <https://davidsibbet.com/wp-content/uploads/2016/12/GF-RetrospectiveUpdated.pdf/>. Acesso em: 28 set. 2020.

SIBBET, David. *Visual Intelligence: Using the Deep Patterns of Visual Language to Build Cognitive Skills*. *Theory Into Practice*, [s. l.], 2008.

SIBBET, David. *Visual Leaders: New tools for visioning, management & organization change*. [S. l.]: John Wiley & Sons, 2013.

- SIBBET, David. Visual Meetings: how graphics, sticky notes, and idea mapping can transform group productivity. [S. l.]: John Wiley & Sons, 2010.
- SIBBET, David. What's the Future of the Visual Facilitation Field?. In: SIBBET, David. David Sibbet. [S. l.], 2015. Disponível em: <https://david sibbet.com/2015/02/whats-the-future-of-the-visual-facilitation-field/>. Acesso em: 10 out. 2023.
- TVERSKY, Barbara; MORRISON, Julie Bauer. Animation: can it facilitate?. International Journal of Human-Computer Studies, [s. l.], v. 57, ed. 4, p. 247–262, 2002.
- TVERSKY, Barbara. MAKING THOUGHT VISIBLE. Proceedings of The International Workshop on Studying Design Creativity., [s. l.], 2008.
- TVERSKY, Barbara. Prolegomenon to scientific visualizations. Visualization in Science Education, [s. l.], 2005.
- TVERSKY, Barbara. Some Ways that Maps and Diagrams Communicate. In: FREKSA, Christian; HABEL, Christopher. Spatial Cognition II: Integrating Abstract Theories, Empirical Studies, Formal Methods, and Practical Applications. [S. l.]: Springer, 2000. cap. Maps and Diagrams, p. 72-79.
- TVERSKY, Barbara. Visualizing Thought. Topics in Cognitive Science , [s. l.], 2011.
- TYLER, Carlotta; VALEK, Lynne; ROWLAND, Regina. Graphic Facilitation and Large-Scale Interventions: Supporting Dialogue Between Cultures at a Global, Multicultural, Interfaith Event. Journal of Applied Behavioral Science, [s. l.], 2005.
- VALENZA, Christine; ADKINS, Jan. Understanding Visual Thinking: The history and future of Graphic Facilitation. Interactions, [s. l.], v. 16, ed. 4, p. 38-43, 2009.
- VASSÃO, Caio Adorno. Metadesign: Ferramentas, Estratégias e Ética para a Complexidade. [S. l.]: Blucher, 2010.
- WARE, Colin. Visual thinking for design. [S. l.]: Morgan Kaufmann, 2008

