

# **Design gráfico ambiental e saúde: estudo de caso das sinalizações desenvolvidas na pandemia da Covid-19 na Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP em Bauru, São Paulo**

*Environmental graphic design and health: a study case of the signs developed during Covid-19 pandemic at the FOB/USP's Speech Therapy Clinic at Bauru, São Paulo*

Gabriela Simão Dias, Igor Vinícius da Silva Fontes, Manuela de Azambuja, Fernanda Henriques

Sinalização, *Wayfinding*, Covid-19, Clínica de Fonoaudiologia FOB/USP

O design gráfico ambiental projeta sistemas de mensagens para um ambiente específico, visando transmitir informações aos usuários para promover condutas corretas de utilização. Nos últimos anos, a pandemia da Covid-19 e as consequentes medidas protetivas interferiram no funcionamento e no uso de ambientes públicos, como os hospitais. Com as necessidades do período, esses lugares foram obrigados a se adaptar e improvisar sinalizações que traduzissem ao público dados sobre o vírus e os métodos de prevenção. Nesse contexto e a partir dos conceitos relativos à sinalização e ao *wayfinding* - subáreas do design gráfico ambiental -, este artigo objetiva apresentar um estudo de caso que analisa as sinalizações improvisadas e aplicadas pelos próprios funcionários da Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP (Bauru/SP) durante a pandemia. A partir das análises, observou-se que as mensagens não eram plenamente compreendidas pelos usuários da clínica e, por isso, criaram-se recomendações para a produção dessas sinalizações emergenciais, com o intuito de torná-las mais eficazes. É importante trazer conhecimentos básicos e soluções gráficas aos trabalhadores da clínica para que informações essenciais, como aquelas relacionadas à pandemia e à saúde em geral, sejam transmitidas e entendidas pelos usuários.

*Sign, Wayfinding, Covid-19, FOB/USP's Speech Therapy Clinic*

*Environmental graphic design field designs systems of messages for a specific environment, aiming to transmit directions about how users must behave. Recently, Covid-19 pandemic and its consequent protective measures interfered in the functioning and use of public spaces, such as hospitals. With the needs of the period, these places were forced to adapt and improvise signs that would translate information about the virus and prevention methods. Thus, through the study of sign and wayfinding concepts - environmental graphic design subareas -, this article aims to present a study case which analyzes the signs improvised and applied by the FOB/USP's Speech Therapy Clinic workers during the pandemic. The messages were not fully comprehended by the clinic users and, because of that, recommendations to emergency signaling production were created in order to make those messages more effective. It is important to supply those workers with some design and communication skills so that essential information, about the pandemic and the health in general, are transmitted and understood by the public.*

**Anais do 11º CIDI e 11º CONGIC**

Ricardo Cunha Lima, Guilherme Ranoya, Fátima Finizola, Rosângela Vieira de Souza (orgs.)

**Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI**  
Caruaru | Brasil | 2023

**ISBN**

**Proceedings of the 11<sup>th</sup> CIDI and 11<sup>th</sup> CONGIC**

Ricardo Cunha Lima, Guilherme Ranoya, Fátima Finizola, Rosângela Vieira de Souza (orgs.)

**Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI**  
Caruaru | Brazil | 2023

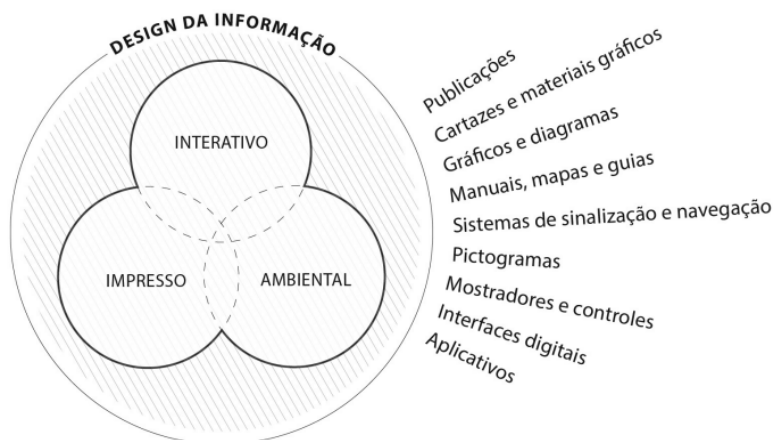
**ISBN**

## 1 Introdução

A autonomia para se deslocar em e entre os diferentes ambientes da sociedade é direito de qualquer cidadão. Para além do livre acesso garantido na Constituição Brasileira, o direito de ir e vir depende também do conhecimento prévio e das informações disponíveis sobre um espaço. Com isso, os ambientes devem ter uma sinalização adequada que comunique com assertividade informações aos usuários, objetivando auxiliá-los nas suas ações e decisões particulares. Profissionais como os designers gráficos são importantes agentes que utilizam diretrizes para materializar essas informações em sinalizações agregando propósito, estética, significado e inclusão na experiência de utilização de diferentes lugares. As estratégias empregadas nesses projetos envolvem atributos comunicacionais visuais como tipografia, pictogramas, estilos de figuras, espessuras, formas e aspectos situacionais como proporção, trajetória, iluminação e posicionamento das informações. Além desses saberes, os designers gráficos devem se ater às características humanas, como as físicas (o uso dos sentidos), as psicológicas (percepção, recepção, emoções), as sociais (contexto) e as culturais (repertório), para a construção de uma mensagem plenamente capaz de ser recebida e interpretada e, assim, promover bem-estar, conforto e pertencimento.

Hollis (2000) afirma que o design da informação é a área que objetiva informar, ensinar e ajudar o público em geral em determinadas situações, e.g. ao projetar mapas em estações de metrô para guiar os usuários ou pequenos panfletos explicando formas de prevenção de doenças. Para Bonsiepe (2011) e Oliveira e Jorente (2015), por meio de imagens, palavras, desenhos, tabelas, gráficos e mapas, o design da informação busca a melhor forma possível de transmissão clara, pontual e precisa de mensagens, mediante a tradução de dados de difícil compreensão - desconhecidos ou desorganizados - empregando métodos de comunicação analógicos e digitais. Já Dick et al. (2017) traz as três áreas que resumem a atuação do design da informação, em diferentes situações, que englobam o interativo, impresso e ambiental (Figura 1). Dentre as possíveis aplicações, destacam-se os sistemas de sinalização e navegação, assunto principal deste artigo.

Figura 1: Design da informação (Dick et al., 2017).



Segundo Medina et al. (2020), o design da informação utiliza métodos do design gráfico para criar tais soluções visuais informativas eficazes levando em conta aspectos cognitivos e de percepção visual dos destinatários da mensagem. Algumas estratégias podem ser usadas em sua concepção, como hierarquia visual, organização espacial e planejamento textual.

Diante do contexto da pandemia do novo Coronavírus, deflagrada em 2019, medidas protetivas como o distanciamento social, o uso de máscaras descartáveis e a higienização das mãos tornaram-se essenciais para a garantia da proteção da população e o consequente enfrentamento à emergência da saúde pública. Em especial, antes do desenvolvimento, aprovação e aplicação de vacinas, locais que atendem as necessidades básicas da população e que, por isso, mantêm fluxo diário de pessoas (como supermercados, hospitais e escolas) precisaram se adaptar rapidamente para continuarem em funcionamento e, assim, prestar os serviços essenciais ao público em geral. Consequentemente a eventualidade do contexto, os funcionários desses espaços - em sua maioria "não-designers"- improvisaram sinalizações, cartazes e outros meios de comunicação para veicular as informações sobre as medidas protetivas inerentes ao período.

A improvisação nos modos em que se veicula informações em locais públicos já era comumente utilizada antes do período pandêmico. Organicamente, os profissionais, que trabalham nesses lugares e desconhecem conceitos usados na área do design gráfico, do design da informação e da comunicação, utilizam-se de materiais como papel sulfite, impressoras multifuncionais, canetas e fitas adesivas para elaborar as sinalizações necessárias. Como afirma D'Agostini (2016), improvisar não é o meio adequado para desenvolver esses avisos, no entanto, é o jeito cotidiano que lugares como supermercados, hospitais e escolas lidam com as exigências da criação de sinalizações para guiar o comportamento dos usuários corretamente.

As relações entre os campos do design e da saúde antecedem a pandemia. O design contribui com os serviços de saúde utilizando uma série de conhecimentos sobre fatores

humanos, percepção, cognição, emoções e comportamento, bem como materiais e processos (Noël & Frascara, 2016). Além da área da saúde, diversas indústrias já consideram métodos de design para entrega mais efetiva de seus serviços às pessoas que os utilizam (Erwin & Krishnan, 2016). Para isso, consideram-se importantes a observação e a participação dos usuários do local ou do produto para obter resultados assertivos. Neste artigo em específico, as relações entre design e saúde se construirão nas análises das sinalizações presentes em clínicas e hospitais, locais em que a facilidade de locomoção e orientação - e, portanto, a transmissão e a compreensão de informações - dos usuários é essencial, uma vez que são lugares dedicados aos cuidados da saúde.

Observou-se que ambientes de saúde não se encontravam preparados para elaborar sinalizações de emergência que atendessem as necessidades do período da pandemia, seja por não possuírem nenhum profissional da área do design gráfico em seu corpo de funcionários ou pela urgência em atender essa demanda, dificultando uma maior organização e planejamento. Dessa forma, o objetivo deste estudo é: a partir de análises gráficas de sinalizações emergenciais dispostas na Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOB/USP) localizada em Bauru, elaborar recomendações para a criação de eventuais comunicações nesse ambiente. Os resultados apresentados contribuem para entender a performance dos ambientes de saúde e sua atuação em relação à comunicação de informações.

Este artigo é um recorte da pesquisa de mestrado intitulada “Recomendações para Sinalização em Ambiente de Saúde Pública: Um Estudo na Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP - Bauru”, desenvolvida no âmbito do grupo de pesquisa “Design Gráfico Inclusivo: visão, audição e linguagem” do Programa de Pós-graduação em Design da Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design da Universidade Estadual Paulista (FAAC); e financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

## 2 Metodologia

O estudo desenvolveu-se por meio de três etapas realizadas de maneira concomitante devido aos aspectos exploratórios e descritivos do estudo. Com isso, realizou-se (1) a pesquisa bibliográfica, na qual estudaram-se conceitos relacionados ao “design gráfico ambiental”, “sinalização” e “wayfinding”. Também, por meio de estudos como os de Goldchmit & Queiroz (2019) e Medina et al. (2020), delimitaram-se os parâmetros de design da informação considerados nas análises gráficas. Conforme os autores, um material gráfico possui características estruturais (dimensão e orientação), tipográficas (quantidade de texto, alinhamento), textuais (tipo e organização da informação), iconográficas (estilo das imagens), de atratividade (se a mensagem chama a atenção do público) e de clareza (se é compreendida).

(2) Aplicou-se um estudo de caso, em que - além de entrevistas com responsáveis do local - observou-se a interação do público com as sinalizações desenvolvidas pelos funcionários. Depois, selecionaram-se 8 comunicações que foram categorizadas de acordo com o tipo de mensagem para que pudessem ser analisadas pelos autores deste artigo segundo os parâmetros delimitados. Por último, (3) elaboraram-se as recomendações para a produção das comunicações nesse ambiente específico, levando em consideração conhecimentos sobre elementos visuais inerentes ao campo do design gráfico com o propósito de estabelecer um meio em que a tradução, a organização e a consequente transmissão de informações importantes aos usuários sejam plenamente atingidas.

### 3 Design gráfico ambiental: sinalização e a abordagem de *wayfinding*

De acordo com Scherer (2014), o design gráfico ambiental está relacionado às várias formas que o design gráfico possui de transmitir mensagens e auxiliar na maneira como os usuários interagem em ambientes sociais. O autor caracteriza a área como multidisciplinar porque abrange saberes de campos como a arquitetura, o design gráfico e o design de produto, propositando gerar inter-relações entre aspectos como a informação e a edificação que serão utilizadas em prédios, hospitais, clínicas, escolas, museus ou qualquer ambiente público compartilhado. Nesse contexto, Scherer (2014) diz que os profissionais responsáveis por produzir os materiais informacionais necessitam de um amplo conhecimento em cores, tipografias, formas e materiais de fabricação. Dentro do design gráfico ambiental, existem subáreas específicas como a sinalização e o *wayfinding*.

Velho (2007) e D'Agostini (2016) definem a sinalização como o ato de comunicar algo específico em um ambiente, seja natural ou artificial, por intermédio da combinação entre os elementos visuais como formas, cores, espessuras e, propriamente, as informações, para organizar e compor uma mensagem com o contexto e o objetivo da situação em questão. Para isso, é preciso considerar tópicos como a arquitetura local, o público frequentador e os materiais disponíveis. Rangel (2011) complementa que a criação de sinalizações deve apresentar diferentes alternativas para atender o maior número de pessoas. A autora destaca que focar na visualização é uma solução promissora, pois o cérebro humano identifica e lembra demasiadamente de aspectos percebidos a partir do sentido da visão, por isso, o uso de cores torna-se relevante para uma compreensão rápida e eficaz, principalmente para usuários com diferentes níveis de alfabetização.

Segundo Arthur e Passini (2002), o termo *wayfinding* refere-se a forma pela qual o usuário de determinado ambiente compreende o funcionamento desse espaço em uso e consegue alcançar seu destino ou objetivo final. Para um designer gráfico colaborar com esse processo de auto orientação, é necessário entender como as pessoas normalmente se localizam dentro de um lugar para compreender a trajetória que será percorrida. Segundo os autores, os usuários se orientam a partir de rotas e pontos de referências memorizados e, também, por

meio de três passos principais: (1) tomada de decisão (compreender e planejar como será a movimentação no ambiente); (2) execução (realizar a tomada de decisão); e (3) processo cognitivo de entender e processar as informações a sua volta nas ações realizadas.

Dessa forma, Passini (1996) salienta a importância de elementos que facilitem a circulação autônoma das pessoas em diversos espaços, com o intuito de exigir menos esforço físico/psicológico e, assim, agilizar a locomoção. De acordo com o autor, ao considerar o *wayfinding*, é possível planejar sistemas de comunicação visando antecipar ações adequadas dos usuários (pacientes, médicos, enfermeiros e outros funcionários) em ambientes como os hospitais, locais em que a compreensão rápida e eficaz das informações é essencial devido às situações de emergência e onde o processo de se orientar pode causar estresse e ansiedade, sentimentos que confundem o comportamento apropriado nesse ambiente (Passini, 1996).

### **Sinalização em ambientes de saúde**

Cunha (2019) comenta sobre a importância do estudo do *wayfinding* em hospitais e, a partir disso, determina as quatro etapas principais para a criação eficaz de um sistema de *wayfinding*, sendo elas: identidade, forma, organização e circulação. Segundo os conceitos apresentados por Arthur e Passini (2002), Cunha (2019) afirma que as unidades semelhantes dentro de um espaço devem ser identificadas por características correspondentes - cores, serviços ou função. Depois de agrupadas em zonas com identidade própria, essas unidades precisam ser divididas em subzonas, propositando a criação de uma hierarquia e de ligações entre as zonas. Essas indicações, trazidas pela autora, contribuem para a compreensão do funcionamento do local e definirão como será a circulação das pessoas no ambiente. Com o sistema de *wayfinding*, cada indivíduo criará um mapa mental particular e com ele fará suas estratégias de orientação e de navegação.

Em lugares como as clínicas e os hospitais, Mandel e Johnston (2014) explicam que o paciente, ao entrar no espaço, normalmente está à procura de resolver suas necessidades específicas de saúde. Mas, ao longo do caminho, acaba se distraindo quando se depara com a falta de compreensão das informações disponibilizadas no ambiente, o qual deveria veicular mensagens de maneira simples e precisa. Smythe (2014) defende que, para transformar a comunicação dentro dos hospitais, é necessário identificar detalhadamente quem são os usuários do espaço, seus medos e objetivos, para tornar o processo de auto localização mais segura e tranquila em situações de saúde e de emergência.

Como exemplo, de acordo com LeVine et al. (2020), um paciente com uma infecção possui altos níveis de cortisol (hormônio que gera ansiedade e estresse) e, por isso, encontra-se fragilizado, fato que resulta na falta de atenção e consequente desorientação dentro do ambiente hospitalar. A partir desse entendimento, os autores criaram um estudo de *wayfinding*, no qual destacam quatro recomendações relevantes para a elaboração de uma sinalização que pretende auxiliar pacientes, desde a internação até a sua volta para casa. As recomendações são:

- Elaborar sinalizações simples, com uso de cores em alto contraste no fundo das informações, de formatos comuns (como quadrados e círculos) e da repetição de formas familiares aos usuários;
- Enviar avisos de pré-visita, isto é, mediante algum meio de comunicação eletrônica/digital, disponibilizar gráficos de orientação com os mesmos indicadores de cor e ícones utilizados na sinalização do hospital. Assim, o paciente chega ao local com o conhecimento prévio necessário para a navegação autônoma;
- Prever as várias maneiras de sinalizar as rotas de navegação, pois, por exemplo, há pessoas que chegam de carro, outras a pé e outras de transporte público e, desse modo, elas podem experimentar diferentes formas de entrar no ambiente. A sinalização logo na chegada de pacientes, é importante para a criação de rotas mentais para que eles consigam se locomover dentro do espaço com tranquilidade;
- Abordar questões de acessibilidade, i.e., considerar elementos que tornem o sistema de orientação acessível à diversidade das pessoas, como contornos escuros e grossos, formas simples e pictogramas com traços bem definidos e comumente usados - aspectos que auxiliam indivíduos com daltonismo ou baixa visão e analfabetos.

Gibson (2009) desenvolve uma metodologia para projeção de um bom *wayfinding* e discorre sobre a importância do design de orientação. Para ser bem-sucedida, o autor afirma que a abordagem de *wayfinding* precisa considerar três variáveis durante seu planejamento: (1) como o cliente se orienta, (2) qual é o público-alvo do local e (3) como são as características (externas e internas) do ambiente em que será inserido o sistema de sinalização. O autor também criou categorias para auxiliar em como desenvolver a sinalização e, posteriormente, aplicar os materiais elaborados segundo a abordagem. A primeira categoria denominada “identificação” condiz com a utilização de placas ou objetos como totens contendo os elementos visuais de orientação. A segunda é chamada de “direção”, referindo-se à utilização de placas ou elementos no chão que auxiliem no caminhar dentro do local em direção ao destino final. A terceira, “orientação” diz respeito ao uso de mapas gerais do ambiente com possíveis rotas que ajudam a entender o todo do espaço. Por último, a “regulação”, a qual se refere às proibições e aos alertas dirigidos aos usuários. Além disso, a metodologia de Gibson (2009) é dividida em três etapas principais: (1) planejamento (pesquisas iniciais e esboços); (2) design (elementos visuais para a sinalização); (3) implementação (revisão e aplicação do projeto).

#### 4 Estudo de caso na Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP

A Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP atende pessoas de todas as idades, com pacientes de Bauru, da região centro-oeste paulista e de todo o Brasil. Oferece tratamentos gratuitos de linguagem infantil, leitura e escrita, diagnóstico fonoaudiológico e gagueira. Particularmente, os

tratamentos na clínica estão relacionados às deficiências de audição e fala. De modo geral, o espaço é amplo, constitui-se como uma edificação em concreto armado de três pavimentos (térreo, 1º e 2º andar) com diversas salas para cada especialidade oferecida. É um lugar complexo, porque abriga ambientes de aprendizagem e de pesquisa destinados aos alunos e professores vinculados à USP e, ao mesmo tempo, é uma clínica que oferece serviços de saúde ao público em geral. Portanto, é um local que deve possuir uma comunicação acessível.

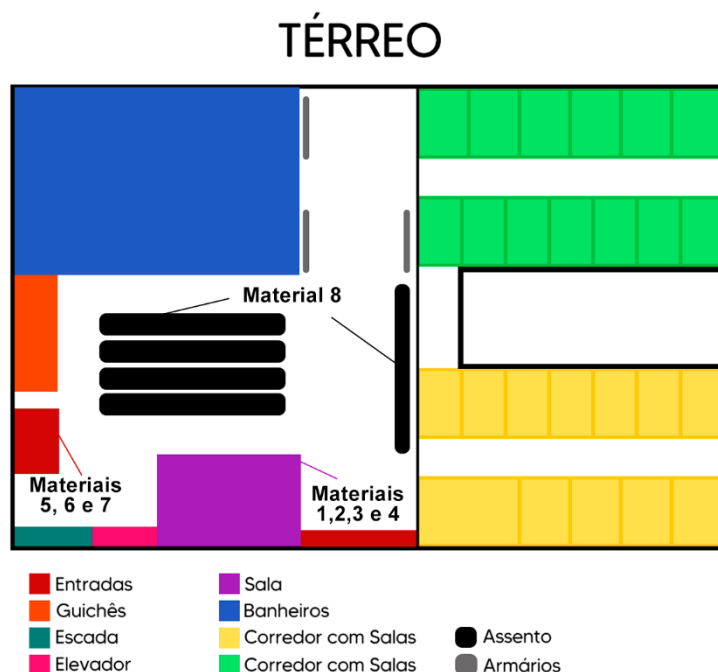
A coleta de dados deste estudo de caso foi realizada no primeiro semestre de 2021, momento em que a pandemia da Covid-19 ainda estava em alta. O contato com os professores responsáveis e a chefe do departamento da FOB/USP ocorreu por meio de reuniões via plataforma *Google Meet*. Durante a conversa, discutiram-se aspectos relevantes para a clínica, em especial, a necessidade de placas emergenciais - normalmente criadas pelos funcionários - para informar o público sobre a doença e consequentes medidas protetivas. Esse tipo de sinalização improvisada aumentou no período da pandemia e os responsáveis pela clínica apontam que os problemas de comunicação não foram solucionados, já que as mensagens não eram plenamente compreendidas pelo público. Desse modo, concluiu-se a necessidade de uma sinalização eficaz para atender as demandas da clínica e de seus respectivos usuários.

Posterior a reunião, realizou-se uma visita técnica ao espaço durante o segundo semestre de 2021, na qual observaram-se as placas improvisadas. Também, durante a visita, a Profª Dra. Giédre Berretin apresentou o funcionamento do local, incluindo detalhes sobre a arquitetura do prédio como a quantidade de ambientes, pontos de maior utilização e áreas comuns. Realizaram-se reuniões com os funcionários (atendentes dos guichês, segurança e professores) que frequentemente encontravam-se com os pacientes. Eles relataram o desgaste e a angústia causados pela obrigação em explicar placas e indicar locais que não estavam bem sinalizados, tarefas que ultrapassam as responsabilidades de suas respectivas funções.

Ainda, registraram-se imagens das comunicações visuais emergenciais produzidas pelos funcionários da clínica e espalhadas no térreo da edificação (Figura 2). Os 8 materiais selecionados foram divididos em três categorias: 1) informações sobre cuidados e sintomas do Covid-19, as quais objetivam conscientizar as pessoas da clínica acerca da doença; 2) promoção de ações preventivas como meio de mitigar a propagação do vírus, entre elas a higienização das mãos e a orientação para navegação autônoma pedindo para os pacientes aguardarem em local específico até o momento do atendimento; e 3) ênfase da importância do distanciamento social exemplificada pela restrição de assentos por meio de faixas e mensagens, visando evitar aglomerações na área de espera.

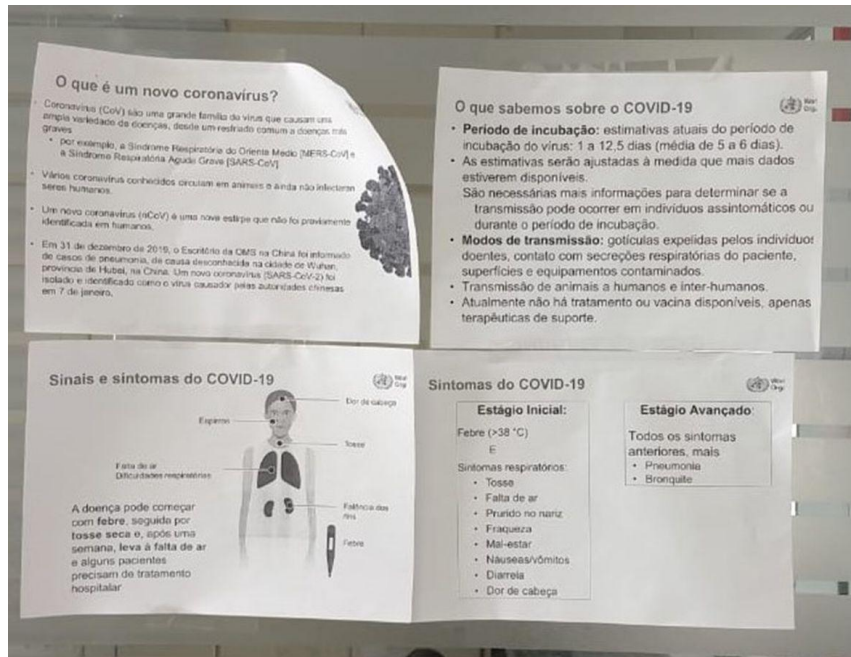


Figura 2: Mapa do térreo da Clínica FOB/USP com o local dos materiais (elaborado pelos autores).



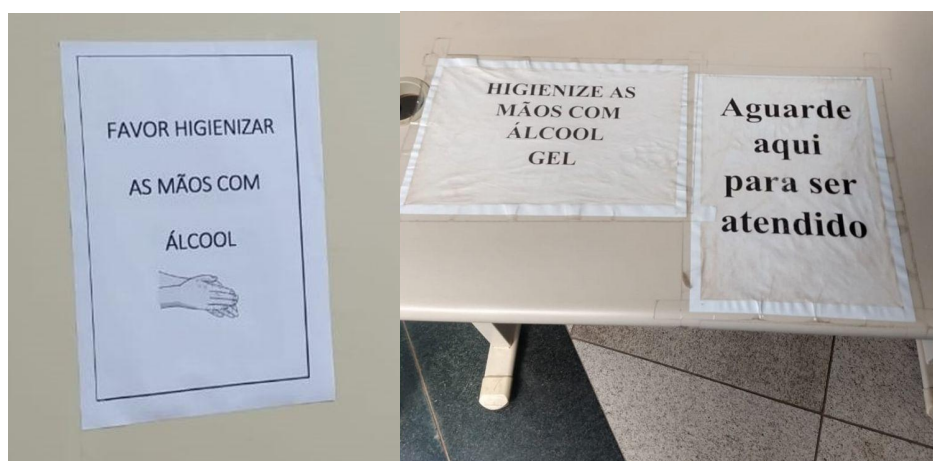
Nos materiais da categoria 1 (Figura 3) vê-se folhas sulfites posicionadas lado a lado no vidro de uma janela. Com o objetivo de conscientizar as pessoas da clínica acerca do vírus “SARS-CoV-2” e possíveis sintomas referentes aos diferentes estágios da doença. São dispostas informações divididas em três grupos: “o que é o vírus?”, “o que sabemos sobre o COVID-19” e “sinais e sintomas”.

Figura 3: Materiais 1, 2, 3 e 4 da categoria (1) informações, cuidados e sintomas do Covid-19 (acervo pessoal).



O grupo de imagens da categoria 2 se refere às comunicações de emergência da segunda categoria: promoção de ações preventivas como meio de mitigar a propagação do vírus. Os textos utilizados foram “Favor higienizar as mãos com álcool” no material 4, “Higienize as mãos com álcool em gel” no material 5 e “Aguarde aqui para ser atendido” no material 6 (Figura 4).

Figura 4: Materiais 5, 6 e 7 da categoria (2) promoção de ações preventivas como meio de mitigar a propagação do vírus (acervo pessoal).



As sinalizações da categoria 3 “ênfase da importância do distanciamento social” (Figura 5) foram utilizadas para indicar os assentos disponíveis para uso na sala principal de espera. A solução física e visual encontrada para agregar a sinalização instalada foi a utilização de faixas

zebradas, artifício presente no setor de construção civil e popularmente reconhecido como uma sinalização de alerta ou restrição. As faixas ajudaram no impedimento do uso das cadeiras, visto que, quando utilizado apenas as folhas impressas, a informação era despercebida pelos usuários e o distanciamento social não era contemplado.

Figura 5: Material 8 da categoria (3) ênfase da importância do distanciamento social (acervo pessoal).



## 5 Análises gráficas dos materiais e recomendações

Segundo Gibson (2009) e LeVine et al. (2020), existem elementos visuais importantes para serem considerados no planejamento das sinalizações, como é o caso das cores, formas, contraste e espessura dos recursos utilizados para a construção da mensagem. Goldchmit & Queiroz (2019), ao analisar graficamente cartilhas para pacientes submetidos à artroplastia total de quadril, apresentam algumas categorias de análise, como as características: estruturais (dimensão e orientação), tipográficas (quantidade de texto, alinhamento, tipo), de organização da informação, iconográficas (estilo das imagens), de atratividade (se a mensagem chama a atenção do público) e de clareza (se é compreendida). Em relação ao conteúdo textual, Medina et al. (2020) elencam estratégias para facilitar o nível de leitura para o público alvo como usar palavras e sentenças simples; evitar o uso de termos técnicos; evidenciar e motivar ações práticas; limitar a quantidade de informações. Com base nas análises dos autores, apresentam-se as tabelas a seguir com as características estruturais e imagéticas encontradas nos materiais, respectivamente. Dentre esses aspectos, estão (Quadro 1): a dimensão e orientação da sinalização, se horizontal ou vertical; a quantidade de texto em relação ao espaço da folha e seu respectivo alinhamento; a tipografia, se com ou sem serifa; o contraste entre cores e espessura.

Destaca-se que de acordo com as normas ABNT NBR 9050:2015, as fontes tipográficas consideradas de boa qualidade para sinalização são: arial, verdana, helvetica, univers, folio ou similares. Também é eficiente evitar textos na posição vertical, aplicar o tamanho de número 16pt na fonte impressa - para ser mais acessível a pessoas com baixa visão - e considerar o

alto contraste. “Recomenda-se a combinação de letras maiúsculas e minúsculas (caixas alta e baixa), sem serifa, evitando-se, ainda, fontes itálicas, decoradas, manuscritas, com sombras, com aparência tridimensional ou distorcidas” (ABNT, 2015, p. 33).

Quadro 1: Características estruturais, tipográficas e de organização dos materiais (elaborado pelos autores).

Material	Categoria	Dimensões e orientação	Tipografia	Contraste
1	(1) informações, cuidados e sintomas do Covid-19	A4 - horizontal	Sem serifa	Pouco contraste
2		A4 - horizontal	Sem serifa	Pouco contraste
3		A4 - horizontal	Sem serifa	Pouco contraste
4		A4 - horizontal	Sem serifa	Pouco contraste
5	(2) promoção de ações preventivas como meio de mitigar a propagação do vírus	A4 - vertical	Sem serifa	Pouco contraste
6		A4 - horizontal	Serifado	Pouco contraste
7		A4 - vertical	Serifado	Pouco contraste
8	(3) ênfase da importância do distanciamento social	A4 - vertical	Sem serifa	Pouco contraste

Outros aspectos analisados referem-se ao (Quadro 2): estilo utilizado nas imagens das sinalizações (se são ilustrações ou pictogramas); à atratividade (se o conteúdo possui apelo visual e chama a atenção); e à clareza.

Quadro 2: Características estruturais, tipográficas e de organização dos materiais (elaborado pelos autores).

Material	Categoria	Estilo	Atratividade	Clareza
1	(1) informações, cuidados e sintomas do Covid-19	Ilustração preto e branco	Baixa	Pouca clareza
2		-	-	-
3		Ilustração preto e branco	Baixa	Moderada
4		-	-	-
5	(2) promoção de ações preventivas como meio de mitigar a propagação do vírus	Ilustração preto e branco	Baixa	Pouca clareza
6		-	-	-
7		-	-	-
8	(3) ênfase da importância do	Pictograma	Moderada	Ideal

	distanciamento social			
--	-----------------------	--	--	--

Os materiais 1, 2, 3 e 4 foram feitos com fonte tipográfica de tamanho pequeno, dificultando a visualização e a leitura, ao passo que a impressão acinzentada do material não traz contraste, tanto do texto escrito quando das ilustrações, prejudicando o primeiro momento de contato dos usuários com a mensagem. Essas comunicações encontram-se em uma parede onde há circulação de pessoas e possuem os objetivos de orientar e educar. Dessa forma, o volume de informações na folha é alto e a hierarquia do texto não é bem definida. Entre os materiais 5, 6 e 7, afirma-se que todas são de tamanho A4 e impressas similarmente, porém não seguem um padrão visual, pois utilizam fontes tipográficas diferentes e não são consistentes em relação ao conteúdo. O pictograma só aparece em uma das placas e traz a representação de mãos sobrepostas, ícone pouco intuitivo, já que pode ser interpretado de outras maneiras, como por exemplo, realizar a lavagem das mãos.

O material 8 é também do tamanho A4, em preto e branco. Por um lado, as fontes tipográficas são sem-serifa em caixa alta e, por isso, facilitam a visualização, por outro lado, estão em peso regular, ocasionando a falta de contraste. O pictograma utilizado é simples e representa uma pessoa sentada com um sinal de proibido sobrepondo-a. Porém, a compreensão da imagem é dificultada pelo rasgo causado devido a instabilidade do material da placa. A baixa resistência dos materiais utilizados (folha caindo e mal colada na superfície) prejudica a durabilidade e atrapalha no processo de informar o público local.

Após as análises gráficas, observou-se que, apesar de alguns acertos como a utilização de tipografias sem serifa e a quantidade ideal de informações dispostas, grande parte dos aspectos das sinalizações podem ser aperfeiçoados, principalmente trabalhando aspectos de contraste, iconografia, estilo, atratividade e clareza. Também, durante a visita técnica, foi fundamental entender a posição dos usuários da clínica em relação às comunicações e observou-se que existe uma propensão à produção desses materiais objetivando uma melhora na utilização dos serviços e ambientes. Aqueles que trabalham próximos a essas sinalizações relataram que poucas pessoas prestavam atenção aos anúncios. Os funcionários afirmaram que o uso das faixas zebreadas e dos impressos foi eficiente para que o público entendesse o comportamento adequado. Entretanto - principalmente tratando-se das faixas -, os detalhes não pertencem à identidade visual da clínica, fato que resulta na poluição visual e na perda de harmonia, ocasionando desconforto aos usuários.

Dentro da realidade estudada na clínica, concluiu-se de maneira preliminar que é inevitável a criação de sinalizações improvisadas. Desse modo, com base na pesquisa realizada e a partir do entendimento metodológico utilizado por Gibson (2009) e LeVine et al. (2020) foram elencadas recomendações básicas (necessários para produzir comunicações minimamente favoráveis) e recomendações desejáveis (referentes a um contexto de design da informação, algo para além da produção casual da clínica) para criação de sinalizações na Clínica de

Fonoaudiologia da FOB/USP, com foco em placas emergenciais, isto é, de produção rápida e que sejam feitas pelos próprios funcionários (pessoas que possuem pouco ou nenhum conhecimento em programas gráficos de edição). As sugestões foram identificadas no Quadro 3:

Quadro 3: Recomendações necessárias e desejáveis para a criação de sinalizações de emergência na Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP (elaborado pelos autores).

Material	Categoria	Recomendações básicas	Recomendações desejáveis
1	(1) informações, cuidados e sintomas do Covid-19	<b>Conteúdo:</b> Integrar o conteúdo textual com o conteúdo visual com objetivo de facilitar o entendimento pelo público. Dividir o conteúdo em blocos de informação e utilizar mais de uma folha de sulfite para organização; <b>Tipografia:</b> Preferencialmente sem serifa, organizada e diagramada de acordo com o tamanho do conteúdo textual e imagético, levando em consideração a visibilidade à distância; <b>Pictogramas e sinais visuais:</b> Os pictogramas ou as ilustrações devem ser simplificados, possuir linhas consistentes e bem definidas; <b>Hierarquia e organização:</b> Utilizar cores com alto contraste para destacar a relevância de cada informação. Organizar pequenos blocos de texto, separado por assunto; <b>Suporte:</b> As sinalizações de emergência são impressas em impressoras multifuncionais, limitando as produções em folhas de sulfite no tamanho A4 (21x29,7cm).	<b>Conteúdo:</b> Utilizar linguagem visual e verbal simples, confiável, persuasiva, compreensível e de fácil memorização, evitando o uso de termos técnicos e evidenciando e motivando ações práticas; <b>Tipografia:</b> Manter unidade entre as tipografias utilizadas nos materiais da clínica com objetivo de criar unidade e identificação; <b>Pictogramas e sinais visuais:</b> Trabalhar elementos de infografia visual, criando uma linha narrativa entre os pictogramas e ilustrações e o conteúdo textual; <b>Hierarquia e organização:</b> Destacar os espaços de respiro e organizar as informações de maneira sequencial para facilitar a linha de entendimento do usuário; <b>Suporte:</b> Realizar a impressão em cartazes em tamanho A3 (29,7x42cm), colorido, favorecendo o tempo de vida do material.
2			
3			
4			
5	(2) promoção de ações preventivas como meio de mitigar a propagação do vírus	<b>Conteúdo:</b> Utilizar sentenças objetivas, motivando a ação prática; <b>Tipografia:</b> Preferencialmente sem serifa, em caixa alta; <b>Pictogramas e sinais visuais:</b> Os pictogramas ou as ilustrações devem ser simplificados, possuir linhas consistentes e bem definidas; <b>Hierarquia e organização:</b> Deixar a frase principal em destaque; <b>Suporte:</b> As sinalizações de emergência são impressas em impressoras multifuncionais, limitando	<b>Conteúdo:</b> Utilizar linguagem visual e verbal simples, confiável, persuasiva, compreensível e de fácil memorização, evitando o uso de termos técnicos e evidenciando a ação a ser realizada; <b>Tipografia:</b> Utilizar tipografias nos estilos bold ou extrabold; <b>Pictogramas e sinais visuais:</b> Utilizar elementos que favoreçam a transmissão da informação; <b>Hierarquia e organização:</b> Trabalhar a organização da frase principal com o conteúdo textual;
6			

7		as produções em folhas de sulfite no tamanho A4 (21x29,7cm).	<b>Suporte:</b> Produzir totens de chão ou sinalizações de parede em PVC, com intuito de validar mais a importância das sinalizações, colocando-as em destaque visual na trajetória do usuário.
Material	Categoria	Recomendações básicas	Recomendações desejáveis
8	(3) ênfase da importância do distanciamento social	<b>Conteúdo:</b> Utilizar sentenças objetivas, motivando a ação prática; <b>Tipografia:</b> Preferencialmente sem serifa, em caixa alta; <b>Pictogramas e sinais visuais:</b> Os pictogramas ou as ilustrações devem ser simplificados, possuir linhas consistentes e bem definidas; <b>Hierarquia e organização:</b> Deixar a frase principal em destaque; <b>Suporte:</b> As sinalizações de emergência são impressas em impressoras multifuncionais, limitando as produções em folhas de sulfite no tamanho A4 (21x29,7cm).	<b>Conteúdo:</b> Utilizar linguagem visual e verbal simples, confiável, persuasiva, compreensível e de fácil memorização, evitando o uso de termos técnicos e evidenciando a ação a ser realizada; <b>Tipografia:</b> Utilizar tipografias nos estilos bold ou extrabold; <b>Pictogramas e sinais visuais:</b> Utilizar elementos que favoreçam a transmissão da informação; <b>Hierarquia e organização:</b> Trabalhar a organização da frase principal com o conteúdo textual; <b>Suporte:</b> Produzir totens de chão ou sinalizações de parede em PVC, com intuito de validar mais a importância das sinalizações, as colocando em destaque visual na trajetória do usuário.

Nas recomendações técnicas desenvolvidas, destacaram-se pontos essenciais que devem ser considerados na hora de criar uma sinalização emergencial eficaz, como: o tamanho das sinalizações, a tipografia, os pictogramas e sinais visuais, as cores, a organização do conteúdo e o material. Observou-se que esses elementos - e outros fatores como o uso de impressoras básicas (de impressão monocromática) e de papel sulfite tamanho A4 - são comumente utilizados e facilmente compreendidos e reconhecidos pelos funcionários da clínica. Por isso, esses aspectos foram considerados e destacados nas sugestões, visando paralelamente não dificultar a criação das mensagens (como por exemplo, com a utilização de programas digitais pagos ou de maquinários inacessíveis à clínica) e melhorar o resultado das sinalizações improvisadas.

## 5 Conclusão

Dentro do design ambiental gráfico, a sinalização e o *wayfinding* são conceitos que evidenciam a importância de um planejamento de sistemas de sinais no qual o profissional designer deve

se preocupar tanto com os elementos visuais utilizados na composição das mensagens, quanto com as percepções dos usuários em relação ao uso do local em que essas sinalizações estão presentes. A partir desses conceitos e das análises das sinalizações presentes na Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP, observou-se que existe a preocupação em informar o público sobre a conduta correta de utilização do espaço, sobretudo, durante a pandemia da Covid-19. Durante períodos como esse, é comum ver sinalizações de emergência criadas de maneira improvisada pelos funcionários que têm pouco ou nenhum conhecimento técnico relacionados ao design gráfico e à comunicação. Esse fato ocasiona desencontros, nos quais as mensagens transmitidas não são plenamente compreendidas pelos usuários que acabam não se comportando adequadamente no ambiente. Por isso, também a partir das análises, criaram-se recomendações técnicas (Quadro 3) a serem compartilhadas com os trabalhadores da clínica, para que estes possam desenvolver materiais gráficos para o local e que comuniquem informações significativas sobre saúde e regras de conduta.

Concluiu-se ser essencial desenvolver materiais gráficos com recomendações para locais de uso público e que muitas vezes não possuem profissionais de design gráfico ou da área da comunicação para projetar sinalizações adequadas. Defende-se que é preciso acessibilizar conhecimentos básicos de design e de comunicação à população em geral, para que soluções necessárias em períodos como a pandemia da Covid-19 sejam alcançadas fácil e eficientemente.

### **Agradecimentos**

Aos responsáveis pela Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP de Bauru pela disponibilidade e auxílio no estudo.

### **Consideração dos autores**

GSD concebeu e planejou o estudo, realizou a revisão bibliográfica e coleta de dados. IVF e MDA auxiliaram na análise dos dados e na redação do manuscrito.

### **Referências**

- ABNT. NBR 9050: *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Associação Brasileira de Normas Técnicas Rio de Janeiro, 2015.
- Arthur, P., & Passini, R. (2002). *Wayfinding: people, signs, and architecture*. S/l: Editora Foco Comunicação Estratégica.
- Bonsiepe, G. (2011). *Design, cultura e sociedade*. São Paulo: Blucher.
- Cunha, C. S. (2019). *Wayfinding como auxílio ao deslocamento da pessoa com deficiência visual* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- D'Agostini, D. (2016). *Design de sinalização*. São Paulo: Editora Blucher.
- Dick, M. E., Gonçalves, B. S., & Vitorino, E. V. (2017). Design da informação e competência em



- informação: relações possíveis | Information design and information literacy: possible relationships. *InfoDesign - Revista Brasileira De Design Da Informação*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.51358/id.v14i1.500>
- Erwin, K., Krishnan, J. A. (2016). *Redesigning healthcare to fit with people*. BMJ, (354). <https://doi.org/10.1136/bmj.i4536>
- Gibson, D. (2019). *The Wayfinding Handbook: Information Design for Public Places*. New York: Editora Princeton Architectural Press.
- Goldchmit, S. M., Queiroz, M. C. (2019). Análise gráfica de cartilhas para pacientes submetidos à artroplastia total de quadril. *Anais do 9º CIDI | Congresso Internacional de Design da Informação, edição 2019 e do 9º CONGIC | Congresso Nacional de Iniciação Científica em Design da Informação*. São Paulo: Blucher Design Proceedings, 2019. ISSN 2318-6968. <http://dx.doi.org/10.1016/9cidi-congic-1.0210>
- Hollis, R. (2000). *Design gráfico: uma história concisa*. São Paulo: Martins Fonte.
- LeVine, E., Dugan, J., & Alfaro, A. (2020). How to rethink wayfinding to increase infection control and decrease patient stress. *Escritório de Arquitetura NBBJ*, Estados Unidos. Disponível em: <http://meanstheworld.co/well-being/how-to-rethink-wayfinding-to-increase-infection-control-and-decrease-patient-stress>. Acesso em: 15. mar. 2022.
- Mandel, L. H., & Johnston, M. P. (2014). Are we leaving them lost in the woods with no breadcrumbs to follow? Assessing signage systems in school libraries. *School Libraries Worldwide*, (20)2, 38–53.
- Medina, C., Domiciano, C. L. C., Ferrari, D. V., & Landim, P. C. (2020). Inovação Social para o empoderamento de indivíduos com deficiência: desenvolvimento de materiais gráficos educacionais inclusivos na área da saúde. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (121). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi121.4381>
- Nöel, G., & Frascara, J. (2016). *Health and Design: fostering a culture of collaboration through education*. White paper Health Design Network.
- Oliveira, J. A. D. B., & Jorente, M. J. V. (2015). Design da informação e ciência da informação: uma aproximação possível. *Encontro nacional de pesquisa em ciência da informação*, 16.
- Passini, R. (1996). Wayfinding design: logic, application and some thoughts on universality. *Design Studies*, (17)3, 319–331.
- Rangel, M. M. (2011). *Cor e Ergonomia do Ambiente Construído: uma investigação da orientação espacial em um ambiente hospitalar* (Tese de doutorado). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Scherer, F. (2014). Design gráfico ambiental: revisão e definição de conceitos. São Paulo: *Blucher Design Proceedings*, (1)4, 1–12.
- Smythe, K. (2014). *Inclusão do usuário na fase inicial do processo de design para sistemas de wayfinding em ambientes hospitalares já construídos* (Dissertação de mestrado). Setor de Artes, Comunicação e Design. Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- Velho, A. L. (2007). *O Design de Sinalização no Brasil: a introdução de novos conceitos de 1970 a 2000* (Dissertação de mestrado). Departamento de Artes e Design. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

**Sobre o(a/s) autor(a/es)**

Gabriela Simão Dias, Me., Unesp, Brasil <gabriela.s.dias@unesp.br>

Igor Vinícius da Silva Fontes, Me., Unesp, Brasil <igor.fontes@unesp.br>

Manuela de Azambuja, Me., Unesp, Brasil <manuela.azambuja@unesp.br>

Fernanda Henriques, Dra., Unesp, Brasil <fernanda.henriques@unesp.br>