

Documento de Especificação Técnica – Home Page

Projeto: Portfólio Institucional de Danilo Novais

Páginas Principais: Home, Sobre, Portfólio, Contato

Foco deste Documento: Home Page (seções: Header, Hero, Manifesto, Portfolio Showcase, Featured Projects, Clients/Brands, Contact, Footer)

--- ## INFORMAÇÕES GLOBAIS

1. Contexto do Projeto

- Projeto: Portfólio Institucional de Danilo Novais.
- Páginas principais:
 - Home
 - Sobre
 - Portfólio
 - Contato

Ordem das seções da Home:

1. Header
2. Hero
3. Vídeo Manifesto (Manifesto)
4. Portfolio Showcase
5. Featured Projects
6. Clients / Brands
7. Contact
8. Footer

2. Assets Globais

- **Logo Light:** ["./src/assets/logos/LogoLight.svg"]
https://aymuvxysygrwoiccsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/logo_site/faivcon-02.svg
- **Logo Dark:** ["./src/assets/logos/LogoDark.svg"]
https://aymuvxysygrwoiccsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/logo_site/faivcon.svg
- **Favicon:** ["./src/assets/logos/Favicon.svg"]
https://aymuvxysygrwoiccsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/logo_site/logo.svg
- **Favicon Light:** ["./src/assets/logos/FaviconLight.svg"]
https://aymuvxysygrwoiccsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/logo_site/logoHeaderClaro.svg

3. Conteúdo Global por Seção (dados base)

Hero

- Tag: ` [BRAND AWARENESS]`
- Título:
 - ```

Design, não é
só estética.

111

- Subtítulo: `[É intenção, é estratégia, é experiência.]`
 - CTA label: `get to know me better →`
 - CTA secundário (scroll): `#manifesto`
 - **WebGL Atmosférico:** Ghost abstrato + pós-processamento (substitui qualquer modelo GLB)

TYPOGRAPHY:

- Fonte: TT Norms Pro

Manifesto (Vídeo)

- Vídeo URL (usado na Hero e na seção Manifesto):
<https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-videos/VIDEO-APRESENTACAO-PORTFOLIO.mp4>

— — —

4. Princípios Globais de Animação

- **DOM:** Framer Motion
 - Reveals (`whileInView`)
 - Microinterações (`whileHover`, `whileTap`)
 - Scroll (`useScroll`, `useTransform`)
 - Animar apenas `transform` e `opacity`
 - **WebGL:** React Three Fiber (`useFrame`)
 - `prefers-reduced-motion: reduce`
 - Desativa follow, bloom intenso e parallax
 - Mantém layout e fades simples

– **Portfolio Showcase**

- Título: `portfólio showcase`
 - Categorias:

ID	Label (UI)	Label PT (explicativo)	Thumbnail URL
----	------------	------------------------	---------------

- CTA final:
- Label: `VEJA MAIS →`
- Href: `/portfolio`

- ****Featured Projects – cards****

Slug	Título	Categoria	Cliente	Ano	Imagen URL
`magic-radio-branding`	`Magic – devolvendo a magia ao rádio`	`branding & campanha`	`Magic`	2023	`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-images/Brand-Identity%20copy.webp`
`branding-project-01`	`Uma marca ousada e consistente`	`branding`	`Cliente confidencial`	2022	`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-images/Branding-Project.webp`
`key-visual-campaign`	`Key visual para campanha sazonal`	`campanha`	`Cliente confidencial`	2021	`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-images/Key-Visual.webp`
`webdesigner-motion`	`Experiência web em movimento`	`web & motion`	`Cliente confidencial`	2023	`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-images/webdesigner-2%202.gif`

- ****Clients / Brands****

- Título: `marcas com as quais já trabalhei`

- Logos (monocromáticos claros):

#	URL
1	`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client1.svg`
2	`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client2.svg`
3	`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client3.svg`

```
| 4 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client4.svg` |
| 5 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client5.svg` |
| 6 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client6.svg` |
| 7 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client7.svg` |
| 8 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client8.svg` |
| 9 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client9.svg` |
| 10 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client10.svg` |
| 11 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client11.svg` |
| 12 |
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client12.svg` |
```

- ****Contact****

- Título: `contato`
- Subtítulo: `Tem uma pergunta ou quer trabalhar junto?`
- Form:
- Action: `https://formsubmit.co/danilo@portfoliodanilo.com`
- Button label: `Enviar Mensagem`
- Links:
- Telefone: `tel:+5511983966838`
- Email primário: `mailto:dannovaisv@gmail.com`
- Email secundário: `mailto:danilo@portfoliodanilo.com`
- Instagram: `https://instagram.com/danilo_novais`
- Facebook: `https://facebook.com/danilonovaisvilela`
- LinkedIn: `https://linkedin.com/in/danilonovais`
- Portfolio: `https://portfoliodanilo.com`
- Twitter: `https://twitter.com/danilo_novais`

- ****Footer****

- Copyright:
- Home: `© 2025 Danilo Novais Vilela – todos os direitos reservados.`
- Footer seção: `© 2023 Danilo Novais Vilela. Todos os direitos reservados.

****[SUGESTÃO]**** Unificar para `© 2025 ...` em todo o site.

- Links:
- `home` → `#hero`
- `portfólio showcase` → `#portfolio-showcase`
- `Sobre` → `#clients` (atual) ****[SUGESTÃO]**** preferir `/sobre`
- `contato` → `#contact`

4. Princípios Globais de Animação

- Usar Framer Motion para:
- Reveals no scroll (`whileInView`, `useInView`).
- Microinterações (`whileHover`, `whileTap`).
- Animações de scroll (`useScroll`, `useTransform`).
- Animar apenas `transform` e `opacity`.
- Respeitar `prefers-reduced-motion: reduce`:
- Desativar rotação 3D contínua, parallax e morph thumb→vídeo.
- Manter estados estáticos + fades simples.

implementação padrão

para animações de scroll, com JS puro (`requestAnimationFrame`) apenas como alternativa se necessário.

ESPECIFICAÇÃO POR SEÇÃO (TEMPLATE COMPLETO)

SECTION NAME: Header (SiteHeader)

Desktop: Fluid Glass Navigation

Mobile & Tablet: Staggered Menu Navigation

SECTION PURPOSE (what this section must achieve)

- Fornecer navegação global e identidade visual do site.
- Permanecer visível em todas as páginas.
- Reforçar a identidade **premium + experimental** do projeto.
- Atuar como camada atmosférica complementar à Hero Ghost.

RESPONSABILIDADE CONCEITUAL

Desktop

- O header se comporta como um **objeto óptico fluido**.
- Utiliza **refração real em WebGL** (Fluid Glass).
- Não disputa atenção com a Hero – apenas dialoga visualmente.

Mobile & Tablet

- O header é **funcional e minimalista**.
- A navegação ocorre via **menu fullscreen staggered**.
- Performance e clareza são priorizadas sobre efeitos visuais.

BREAKPOINT STRATEGY

Device	Behaviour
Desktop $\geq 1024px$	Fluid Glass Header
Tablet $\leq 1023px$	Staggered Menu
Mobile $\leq 640px$	Staggered Menu

DESKTOP – FLUID GLASS HEADER

VISUAL REFERENCE

<https://reactbits.dev/components/fluid-glass>

VISUAL BEHAVIOR

- Elemento translúcido com refração real (MeshTransmissionMaterial)
- Distorção óptica sutil
- Chromatic aberration controlada
- Movimento leve seguindo o cursor
- Renderiza o conteúdo por trás (não possui fundo sólido)

CONTENT (DESKTOP)

- Logo (Light)
- Navigation links:
 - Home → `/` ou `#hero`
 - Sobre → `/sobre`
 - Portfolio → `/portfolio`
 - Contato → `#contact`

LAYOUT TYPE

- Header flutuante
- Centralizado horizontalmente
- Altura compacta
- Não ocupa 100% da largura (aspecto de "objeto")

FILE ARCHITECTURE (DESKTOP)

```
```  
components/header/
 └── SiteHeader.tsx
 └── DesktopFluidHeader.tsx
 └── webgl/
 └── FluidGlass.tsx
```
```

FLUID GLASS – DEFAULT CONFIGURATION

```
```tsx  
<FluidGlass
 mode="lens"
 lensProps={{
```

```
 scale: 0.25,
 ior: 1.15,
 thickness: 5,
 chromaticAberration: 0.1,
 anisotropy: 0.01
 }
/>>
`..`
```

### --- ### INTERACTIONS (DESKTOP)

- Hover nos links:
  - Apenas alteração de opacidade
  - **✗** Sem underline
  - **✗** Sem animações chamativas
- Pointer move:
  - Vidro acompanha suavemente o cursor
- Scroll:
  - Header permanece fixo
  - **✗** Sem morph de tamanho
  - **✗** Sem animação por scroll

### --- ### PERFORMANCE (DESKTOP)

- Canvas WebGL isolado
- Sem ScrollControls
- DPR limitado
- Geometria simples (`lens.glb`)
- Fallback automático se WebGL falhar

### --- ### ACCESSIBILITY (DESKTOP)

- Navegação por teclado funcional
- Links com `aria-label`
- Fallback HTML:
  - Logo + links estáticos se WebGL não estiver disponível

## ## MOBILE & TABLET – STAGGERED MENU

### ### VISUAL REFERENCE

<https://reactbits.dev/components/staggered-menu>

### --- ### VISUAL BEHAVIOR

- Menu fullscreen
- Entrada lateral
- Animação staggered editorial

- Camadas de cor animadas (prelayers)
- Ícone Menu ⇔ Close animado

----

### ### STAGGERED MENU – DEFAULT CONFIGURATION

```
```tsx
<StaggeredMenu
  position="right"
  items={menuItems}
  socialItems={socialItems}
  displaySocials={true}
  displayItemNumbering={true}
  menuButtonColor="#e9e9ef"
  openMenuButtonColor="#000"
  changeMenuColorOnOpen={true}
  colors={['#B19EEF', '#5227FF']}
  accentColor="#5227FF"
  isFixed
/>
```

```

### ## Z-INDEX STRATEGY

```
```
z-40 → Header / Menu
z-20 → Hero Content
z-0  → WebGL Hero Canvas
```

```

### ## NON-NEGOTIABLES (HEADER)

- X Header não compete com a Hero
- X Sem glassmorphism fake em CSS
- X Sem animações decorativas gratuitas
- ✓ WebGL apenas no Desktop
- ✓ Mobile sem WebGL pesado
- ✓ Fallback funcional obrigatório

-----

## # \*\*SECTION NAME: Featured Projects\*\*

\*\*SECTION PURPOSE:\*\*

- Exibir projetos em destaque
  - Direcionar o usuário para mais detalhes
- \*\*PRIMARY MESSAGE / HEADLINE:\*\***
- "Projetos em Destaque"
- \*\*SECONDARY MESSAGE / SUPPORT TEXT:\*\***
- N/A
- \*\*KEY CONTENT ELEMENTS:\*\***
- Grid de cards com imagens dos projetos
  - Título, cliente, ano e categoria para cada projeto
  - CTA "view projects"
- \*\*CALL TO ACTION:\*\***
- Texto: "view projects"
  - Comportamento: Ao clicar, redireciona para a página Portfólio Showcase (`/portfolio`)
- \*\*LAYOUT TYPE:\*\***
- Grid responsivo com 1, 2 ou 3 colunas
- \*\*ALIGNMENT:\*\***
- Horizontal: Cards centralizados
  - Vertical: Centralizado verticalmente
- \*\*SPACING:\*\***
- Padding interno: `py-12`
  - Margem entre os cards: `gap-6`
- \*\*BACKGROUND:\*\***
- Cor sólida cinza claro (`bg-[#F4F5F7]`)
- \*\*SECTION COLORS:\*\***
- Título: `text-[#0057FF]`
  - Texto dos cards: `text-[#111111]`
  - CTA: `bg-[#0057FF]`, `text-white`
- \*\*TYPOGRAPHY:\*\***
- Fonte: TT Norms Pro
  - Peso: Bold para o título, Regular para o conteúdo dos cards
  - Tamanho: Título `text-2xl`, Conteúdo dos cards `text-lg`
- \*\*IMAGERY:\*\***
- Imagens dos projetos
- \*\*MEDIA:\*\***
- N/A
- \*\*COMPONENTS USED:\*\***
- `<section>`, `<div>`, `<h2>`, `<div>` (card), `<img>`, `<h3>`, `<p>`, `<a>`
- \*\*STATE VARIANTS:\*\***
- Hover no card: Leve elevação (`translateY(-5px)` e sombra
  - Hover no CTA: Leve elevação (`translateY(-1px)`)
- \*\*INTERACTIONS:\*\***
- Clique no card: Redireciona para a página do projeto
  - Clique no CTA: Redireciona para `/portfolio`
- \*\*SCROLL BEHAVIOUR:\*\***
- Reveal on scroll: Animação de entrada staggered ao entrar na viewport
- \*\*ANIMATIONS:\*\***
- Entrada da seção:
  - Container: initial={{ opacity: 0, y: 40 }} → whileInView={{ opacity: 1, y: 0 }}
  - Cards: staggerChildren: 0.08
  - Cada card:
  - initial={{ opacity: 0, y: 24, scale: 0.96 }}
  - whileInView={{ opacity: 1, y: 0, scale: 1 }}

- Hover nos cards:
- Imagem: whileHover={{ scale: 1.03, y: -4 }}
- Overlay gradiente suave escuro + título em branco com fadeUp
- Shadow: shadow-xl + shadow-blue-500/15
- Card "Like what you see? view projects":
- Botão com o mesmo hover do CTA da hero
- Ícone de seta com animação sutil de x (0 → 4px → 0) em loop lento

**\*\*MICRO-INTERACTIONS:\*\***

- Feedback visual ao hover no card e no CTA

**\*\*TEXT LIMITS:\*\***

- Título: Máximo 30 caracteres
- Título dos projetos: Máximo 50 caracteres
- Cliente: Máximo 30 caracteres
- Categoria: Máximo 30 caracteres
- CTA: Máximo 30 caracteres

**\*\*CONTENT PRIORITY:\*\***

- Alta: Título e cards
- Média: CTA

**\*\*ALTERNATIVE CONTENT:\*\***

- Se nenhuma imagem for exibida, mostrar um placeholder com o texto "Imagen do projeto"

**\*\*LINKS / DESTINATIONS:\*\***

- Cards: Link para a página do projeto
- CTA: `/portfolio`

### Projetos

- **Slug:** `magic-radio-branding`

**Título:** Magic – devolvendo a magia ao rádio

**Categoria:** branding & campanha

**Cliente:** Magic

**Ano:** 2023

**\*\*Imagem URL:\*\***

<https://aymuvvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-images/Brand-Identity%20copy.webp>

- **Slug:** `branding-project-01`

**Título:** Uma marca ousada e consistente

**Categoria:** branding

**Cliente:** Cliente confidencial

**Ano:** 2022

**\*\*Imagem URL:\*\***

<https://aymuvvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-images/Branding-Project.webp>

- **Slug:** `key-visual-campaign`

**Título:** Key visual para campanha sazonal

**Categoria:** campanha

**Cliente:** Cliente confidencial

**Ano:** 2021

**\*\*Imagem URL:\*\***

<https://aymuvvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-images/Key-Visual.webp>

- **Slug:** `webdesigner-motion`

**Título:** Experiência web em movimento

**Categoria:** web & motion

**Cliente:** Cliente confidencial

**Ano:** 2023

**\*\*Imagem URL:\*\***

<https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/project-images/webdesigner-2%202.gif>

**\*\*DATA HOOKS / TRACKING:\*\***

- Eventos de clique nos cards e no CTA para analytics

**\*\*DEPENDENCIES:\*\***

- `HOMEPAGE\_CONTENT.projectCards`

**\*\*ACCESSIBILITY NOTES:\*\***

- As imagens dos projetos devem ter `alt` descritivo
- Os cards devem ser acessíveis via teclado
- Respeitar `prefers-reduced-motion: reduce` desativando animações de entrada

**\*\*SPECIAL STATES:\*\***

- Carregamento: Mostrar spinner ou placeholder
- Erro: Mostrar mensagem de erro

**\*\*NOTES / INSPIRATION:\*\***

- Layout inspirado em `HOME-PORTFOLIO-LAYOUT\_ESPERADO.jpg`

**\*\*NON-NEGOTIABLES:\*\***

- Grid de cards com imagens dos projetos
- Informações de cada projeto (título, cliente, ano, categoria)
- CTA que redireciona para a página Portfólio Showcase

---

## # **\*\*SECTION NAME: Clients/Brands\*\***

**\*\*SECTION PURPOSE:\*\***

- Mostrar marcas com as quais o designer já trabalhou
- Construir confiança e credibilidade

**\*\*PRIMARY MESSAGE / HEADLINE:\*\***

- "marcas com as quais já trabalhei"

**\*\*SECONDARY MESSAGE / SUPPORT TEXT:\*\***

- N/A

**\*\*KEY CONTENT ELEMENTS:\*\***

- Logos das marcas
- Faixa azul de fundo

**\*\*CALL TO ACTION:\*\***

- N/A

**\*\*LAYOUT TYPE:\*\***

- Grid de logos

**\*\*ALIGNMENT:\*\***

- Horizontal: Logos centralizadas
- Vertical: Centralizado verticalmente

**\*\*SPACING:\*\***

- Padding interno: `py-12`
- Margem entre os logos: `gap-4`

**\*\*BACKGROUND:\*\***

- Cor sólida azul (`bg-[#0057FF]`)

**\*\*SECTION COLORS:\*\***

- Título: `text-white`
- Logos: Branco (`filter brightness-0 invert`)

**\*\*TYPOGRAPHY:\*\***

- Fonte: Sans-serif neo-grotesca (Inter ou similar)
- Peso: Bold
- Tamanho: `text-xl md:text-2xl`

**\*\*IMAGERY:\*\***

- Logos das marcas

**\*\*MEDIA:\*\***

- N/A

**\*\*COMPONENTS USED:\*\***

- `<section>`, `<div>`, `<h2>`, `<div>` (logo), `<img>`

**\*\*STATE VARIANTS:\*\***

- Hover no logo: Leve escala (`scale(1.02)`)

**\*\*INTERACTIONS:\*\***

- Hover no logo: Leve escala (`scale(1.02)`)

**\*\*SCROLL BEHAVIOUR:\*\***

- Reveal on scroll: Animação de entrada staggered ao entrar na viewport

**\*\*ANIMATIONS:\*\***

- Entrada:

- Título: initial={{ opacity: 0, y: 16 }} → whileInView={{ opacity: 1, y: 0 }}

- Logos: staggerChildren: 0.03

- Cada logo: initial={{ opacity: 0, y: 12, scale: 0.9 }} → animate={{ opacity: 1, y: 0, scale: 1 }}

- Hover:

- whileHover={{ scale: 1.04 }} + leve brightness(1.1)

**\*\*MICRO-INTERACTIONS:\*\***

- Feedback visual ao hover no logo

**\*\*TEXT LIMITS:\*\***

- Título: Máximo 50 caracteres

**\*\*CONTENT PRIORITY:\*\***

- Alta: Título e logos

**\*\*ALTERNATIVE CONTENT:\*\***

- Se nenhum logo for exibido, mostrar uma mensagem de erro

**\*\*LINKS / Globais:\*\***

1.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client1.svg`

2.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client2.svg`

3.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client3.svg`

4.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client4.svg`

5.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client5.svg`

6.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client6.svg`

7.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client7.svg`

8.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase.co/storage/v1/object/public/client-logos/client8.svg`

9.

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase`

```
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client9.svg`
10.
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client10.svg`
11.
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client11.svg`
12.
`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase
.co/storage/v1/object/public/client-logos/client12.svg`
DATA HOOKS / TRACKING:
- Eventos de hover nos logos para analytics
DEPENDENCIES:
- `HOMEPAGE_CONTENT.clients`
ACCESSIBILITY NOTES:
- Os logos devem ter `alt` descritivo
- Os logos devem ser acessíveis via teclado
- Respeitar `prefers-reduced-motion: reduce` desativando animações de entrada
SPECIAL STATES:
- Carregamento: Mostrar spinner ou placeholder
- Erro: Mostrar mensagem de erro
NOTES / INSPIRATION:
- Layout inspirado em `HOME-PORTFOLIO-LAYOUT_ESPERADO.jpg`
NON-NEGOTIABLES:
- Faixa azul de fundo
- Logos das marcas
- Título "marcas com as quais já trabalhei"

```

## # \*\*SECTION NAME: Contact\*\*

```
SECTION PURPOSE:
- Fornecer informações de contato
- Permitir que os usuários enviem mensagens
PRIMARY MESSAGE / HEADLINE:
- " contato"
SECONDARY MESSAGE / SUPPORT TEXT:
- "Tem uma pergunta ou quer trabalhar junto?"
KEY CONTENT ELEMENTS:
- Informações de contato (telefone, email, site)
- Formulário de contato
- Redes sociais
CALL TO ACTION:
- Texto: "Enviar Mensagem"
- Comportamento: Ao enviar, envia o formulário para o endpoint definido
LAYOUT TYPE:
- Duas colunas em desktop, uma em mobile
ALIGNMENT:
- Horizontal: Informações à esquerda, formulário à direita
- Vertical: Centralizado verticalmente
SPACING:
- Padding interno: `py-12`
- Margem entre as colunas: `space-x-8`
```

**\*\*BACKGROUND:\*\***

- Cor sólida branca (`bg-white`)

**\*\*SECTION COLORS:\*\***

- Título: `text-[#0057FF]`
- Texto: `text-[#111111]`
- Botão: `bg-[#0057FF]`, `text-white`

**\*\*TYPOGRAPHY:\*\***

- Fonte: Sans-serif neo-grotesca (Inter ou similar)
- Peso: Bold para o título, Regular para o conteúdo
- Tamanho: Título `text-2xl`, Conteúdo `text-lg`

**\*\*IMAGERY:\*\***

- Ícones de redes sociais

**\*\*MEDIA:\*\***

- N/A

**\*\*COMPONENTS USED:\*\***

- `<section>`, `<div>`, `<h2>`, `<p>`, `<form>`, `<input>`, `<textarea>`, `<button>`, `<a>`

**\*\*STATE VARIANTS:\*\***

- Focus nos inputs: Borda e sombra
- Hover no botão: Leve elevação (`translateY(-1px)`)

**\*\*INTERACTIONS:\*\***

- Envio do formulário: Envia os dados para o endpoint definido
- Clique nas redes sociais: Abre o link em nova aba

**\*\*SCROLL BEHAVIOUR:\*\***

- N/A

**\*\*ANIMATIONS:\*\***

- Entrada:
  - Seção: `whileInView={{ opacity: 1, y: 0 }}` partindo de `initial={{ opacity: 0, y: 24 }}`
  - Campos do formulário com `staggerChildren`
- Interações:
  - Inputs com `focus-visible`: `ring-2 ring-blue-500 ring-offset-2 ring-offset-[#f5f5f7]`
  - Botão "enviar mensagem":
    - `whileHover={{ scale: 1.02, y: -1 }}`
    - `whileTap={{ scale: 0.98 }}`

**\*\*MICRO-INTERACTIONS:\*\***

- Feedback visual ao focus nos inputs e ao hover no botão

**\*\*TEXT LIMITS:\*\***

- Título: Máximo 30 caracteres
- Subtítulo: Máximo 100 caracteres
- Inputs: Máximo 100 caracteres
- Botão: Máximo 30 caracteres

**\*\*CONTENT PRIORITY:\*\***

- Alta: Título e formulário
- Média: Informações de contato e redes sociais

**\*\*ALTERNATIVE CONTENT:\*\***

- Se o formulário não carregar, mostrar uma mensagem de erro

**\*\*LINKS / DESTINATIONS:\*\***

- Formulário: Endpoint definido em `HOMEPAGE\_CONTENT.contact.form.action`
- Action: `https://formsubmit.co/danilo@portfoliodanilo.com`
- **Redes sociais: Links externos:**
  - Telefone: `tel:+5511983966838`
  - Email primário: `mailto:dannovaisv@gmail.com`
  - Email secundário: `mailto:danilo@portfoliodanilo.com`

- Instagram: `https://instagram.com/danilo\_novais`
  - Facebook: `https://facebook.com/danilonovaisvilela`
  - LinkedIn: `https://linkedin.com/in/danilonovais`
  - Portfolio: `https://portfoliodanilo.com`
  - Twitter: `https://twitter.com/danilo\_novais`
- \*\*DATA HOOKS / TRACKING:\*\***
- Eventos de envio do formulário para analytics
- \*\*DEPENDENCIES:\*\***
- `HOMEPAGE\_CONTENT.contact`
- \*\*ACCESSIBILITY NOTES:\*\***
- Todos os inputs devem ter `label` associado
  - O formulário deve ser acessível via teclado
  - Respeitar `prefers-reduced-motion: reduce` desativando animações
- \*\*SPECIAL STATES:\*\***
- Carregamento: Mostrar spinner ou placeholder
  - Erro: Mostrar mensagem de erro
  - Sucesso: Mostrar mensagem de sucesso
- \*\*NOTES / INSPIRATION:\*\***
- Layout inspirado em `HOME-PORTFOLIO-LAYOUT- GHOST.jpg`
- \*\*NON-NEGOTIABLES:\*\***
- Formulário de contato
  - Informações de contato
  - Redes sociais
- 

## ## \*\*SECTION NAME: Footer\*\*

### **\*\*SECTION PURPOSE:\*\***

- Fornecer informações legais e de contato
- Permitir que os usuários voltem ao topo da página

### **\*\*PRIMARY MESSAGE / HEADLINE:\*\***

- N/A

### **\*\*SECONDARY MESSAGE / SUPPORT TEXT:\*\***

- "© 2025 Danilo Novais Vilela – todos os direitos reservados"

### **\*\*KEY CONTENT ELEMENTS:\*\***

- Copyright
- Links de navegação (Home, Portfolio Showcase, Brands, Contact)
- Redes sociais

### **\*\*CALL TO ACTION:\*\***

- N/A

### **\*\*LAYOUT TYPE:\*\***

- Barra fixa no rodapé da página

### **\*\*ALIGNMENT:\*\***

- Horizontal: Copyright à esquerda, links e redes sociais à direita
- Vertical: Centralizado verticalmente

### **\*\*SPACING:\*\***

- Padding interno: `py-4`
- Margem entre os elementos: `space-x-4`

### **\*\*BACKGROUND:\*\***

- Cor sólida azul (`bg-[#0057FF]`)

### **\*\*SECTION COLORS:\*\***

- Texto: `text-white`
- Links: `text-white`, `hover:text-[#0057FF]`

### **\*\*TYPOGRAPHY:\*\***

- Fonte: Sans-serif neo-grotesca (Inter ou similar)
  - Peso: Regular
  - Tamanho: `text-sm`
- \*\*IMAGERY:\*\***
- Ícones de redes sociais
- \*\*MEDIA:\*\***
- N/A
- \*\*COMPONENTS USED:\*\***
- `<footer>`, `<div>`, `<p>`, `<ul>`, `<li>`, `<a>`
- \*\*STATE VARIANTS:\*\***
- Hover nos links: Muda a cor do texto para azul (`text-[#0057FF]`)
- \*\*INTERACTIONS:\*\***
- Clique nos links: Redireciona para a página ou faz scroll até a seção
  - Clique nas redes sociais: Abre o link em nova aba
- \*\*SCROLL BEHAVIOUR:\*\***
- Fixo no rodapé da página (`fixed bottom-0 left-0 right-0`)
- \*\*ANIMATIONS:\*\***
- Apenas um fadeIn simples:
  - initial={{ opacity: 0 }}
  - whileInView={{ opacity: 1 }}
- Links com sublinhado animado igual ao header; ícones sociais com hover scale(1.05) + leve mudança de opacidade
- \*\*MICRO-INTERACTIONS:\*\***
- Feedback visual ao hover nos links
- \*\*TEXT LIMITS:\*\***
- Copyright: Máximo 100 caracteres
  - Links: Máximo 30 caracteres
- \*\*CONTENT PRIORITY:\*\***
- Alta: Copyright e links de navegação
  - Média: Redes sociais
- \*\*ALTERNATIVE CONTENT:\*\***
- Se nenhuma rede social for exibida, mostrar uma mensagem de erro
- \*\*LINKS / DESTINATIONS:\*\***
- Copyright:
  - Home: `© 2025 Danilo Novais Vilela – todos os direitos reservados.`
  - Footer seção: `© 2023 Danilo Novais Vilela. Todos os direitos reservados.`
  - Links:
  - `home` → `#hero`
  - `portfólio showcase` → `#portfolio-showcase`
  - `sobre` → `#clients`
  - `contato` → `#contact`
- \*\*DATA HOOKS / TRACKING:\*\***
- Eventos de clique nos links e redes sociais para analytics
- \*\*DEPENDENCIES:\*\***
- `HOMEPAGE\_CONTENT.footer`
- \*\*ACCESSIBILITY NOTES:\*\***
- Todos os links devem ter `aria-label` descriptivo
  - O footer deve ser navegável via teclado (tab)
- \*\*SPECIAL STATES:\*\***
- N/A
- \*\*NOTES / INSPIRATION:\*\***
- Layout inspirado em `HOME-PORTFOLIO-LAYOUT\_ESPERADO.jpg`
- \*\*NON-NEGOTIABLES:\*\***
- Footer fixo

- Copyright
  - Links de navegação
  - Redes sociais
- 

## # \*\*ANEXO TÉCNICO – WEBGL ATMOSFÉRICO (GHOST)\*\*

### ## Objetivo

Documentar o pipeline técnico da Hero Ghost WebGL, substituindo completamente a abordagem anterior baseada em vidro líquido, GLB e MeshTransmissionMaterial.

----

### ## Paradigma Atual

- Sem modelos GLB
  - Sem MeshTransmissionMaterial
  - Sem ScrollControls
  - WebGL como camada sensorial
  - Pós-processamento como linguagem visual
- 

### ## Canvas

```
```tsx
<Canvas
  dpr={[1, 2]}
  gl={{ antialias: false }}
  camera={{ position: [0, 0, 5], fov: 45 }}>
````
```

----

### ## Loop de Animação

```
```ts
useFrame((state, delta) => {
  ghost.position.lerp(target, 0.08)
  material.emissiveIntensity =
    1 + Math.sin(state.clock.elapsedTime) * 0.2
})````
```

Postprocessing

- Bloom para aura
 - Analog Decay para textura temporal
 - Intensidade moderada (premium)
-

Regras Não-Negociáveis

- WebGL nunca controla layout
- Texto nunca depende de shader
- Se o Canvas falhar, a Hero continua funcional

Regra de Ouro

> WebGL apoia a narrativa. Nunca a substitui.