

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

- 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

|

| ----- | ----- |

----- |

----- |

| `brand-campaigns` | `Brand & Campaigns` |

`Brand & Campanhas` |

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase

.co/storage/v1/object/public/project-images/Branding-Project.webp` |

| `videos-motions` | `Videos & Motions` |

`Vídeos & Motions` |

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase

.co/storage/v1/object/public/project-videos/y2mate

.com%20-%20promoao\_ta\_podendo\_nestle\_ta\_de\_volta\_\_wanzLKTQOE\_1080p.mp4` |

| `websites-webcampaigns-tech` | `Web Campaigns, Websites & Tech` |

`Campanhas Web, Websites & Tech` |

`https://aymuvxysygrwoicsjgxj.supabase

.co/storage/v1/object/public/project-images/Key-Visual.webp` |



```
| 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://formssubmit.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 ≥ 1024px | Fluid Glass Header |
| Tablet ≤ 1023px  | Staggered Menu     |
| Mobile ≤ 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)

- ❌ Header não compete com a Hero
- ❌ Sem glassmorphism fake em CSS
- ❌ 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), ``, `<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 "Imagem 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://aymuvxysygrwoicsjgxj.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://aymuvxysygrwoicsjgxj.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://aymuvxysygrwoicsjgxj.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-LAYOUYT_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), ````

****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-LAYOUYT_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:****

– `

`, `

`, `

`, ` `, ``, ``, ``, `<button>`, `<a>`</p></div><div data-bbox="57 325 279 340" data-label="Section-Header"><p>**STATE VARIANTS:**</p></div><div data-bbox="57 342 449 358" data-label="Text"><p>– Focus nos inputs: Borda e sombra</p></div><div data-bbox="57 358 653 375" data-label="Text"><p>– Hover no botão: Leve elevação (`translateY(-1px)`)</p></div><div data-bbox="57 375 256 390" data-label="Section-Header"><p>**INTERACTIONS:**</p></div><div data-bbox="57 392 770 407" data-label="Text"><p>– Envio do formulário: Envia os dados para o endpoint definido</p></div><div data-bbox="57 408 643 424" data-label="Text"><p>– Clique nas redes sociais: Abre o link em nova aba</p></div><div data-bbox="57 425 302 440" data-label="Section-Header"><p>**SCROLL BEHAVIOUR:**</p></div><div data-bbox="57 441 120 456" data-label="Text"><p>– N/A</p></div><div data-bbox="57 458 233 473" data-label="Section-Header"><p>**ANIMATIONS:**</p></div><div data-bbox="57 475 173 489" data-label="Text"><p>– Entrada:</p></div><div data-bbox="57 490 816 523" data-label="Text"><p>– Seção: `whileInView={{ opacity: 1, y: 0 }}` partindo de `initial={{ opacity: 0, y: 24 }}`</p></div><div data-bbox="57 523 542 540" data-label="Text"><p>– Campos do formulário com `staggerChildren`</p></div><div data-bbox="57 540 209 557" data-label="Text"><p>– Interações:</p></div><div data-bbox="57 557 770 589" data-label="Text"><p>– Inputs com focus-visible: `ring-2 ring-blue-500 ring-offset-2 ring-offset-[#f5f5f7]`</p></div><div data-bbox="57 590 357 606" data-label="Text"><p>– Botão "enviar mensagem":</p></div><div data-bbox="57 606 484 623" data-label="Text"><p>– `whileHover={{ scale: 1.02, y: -1 }}`</p></div><div data-bbox="57 623 381 639" data-label="Text"><p>– `whileTap={{ scale: 0.98 }}`</p></div><div data-bbox="57 640 325 655" data-label="Section-Header"><p>**MICRO-INTERACTIONS:**</p></div><div data-bbox="57 656 714 673" data-label="Text"><p>– Feedback visual ao focus nos inputs e ao hover no botão</p></div><div data-bbox="57 673 245 688" data-label="Section-Header"><p>**TEXT LIMITS:**</p></div><div data-bbox="57 689 404 705" data-label="Text"><p>– Título: Máximo 30 caracteres</p></div><div data-bbox="57 706 450 722" data-label="Text"><p>– Subtítulo: Máximo 100 caracteres</p></div><div data-bbox="57 723 416 739" data-label="Text"><p>– Inputs: Máximo 100 caracteres</p></div><div data-bbox="57 739 393 755" data-label="Text"><p>– Botão: Máximo 30 caracteres</p></div><div data-bbox="57 756 302 771" data-label="Section-Header"><p>**CONTENT PRIORITY:**</p></div><div data-bbox="57 772 370 788" data-label="Text"><p>– Alta: Título e formulário</p></div><div data-bbox="57 789 598 805" data-label="Text"><p>– Média: Informações de contato e redes sociais</p></div><div data-bbox="57 806 336 821" data-label="Section-Header"><p>**ALTERNATIVE CONTENT:**</p></div><div data-bbox="57 822 747 839" data-label="Text"><p>– Se o formulário não carregar, mostrar uma mensagem de erro</p></div><div data-bbox="57 839 348 854" data-label="Section-Header"><p>**LINKS / DESTINATIONS:**</p></div><div data-bbox="57 855 898 872" data-label="Text"><p>– Formulário: Endpoint definido em `HOMEPAGE_CONTENT.contact.form.action`</p></div><div data-bbox="57 872 745 888" data-label="Text"><p>– Action: `https://formsubmit.co/danilo@portfoliodanilo.com`</p></div><div data-bbox="57 889 473 904" data-label="Text"><p>– **Redes sociais: Links externos:**</p></div><div data-bbox="57 905 424 921" data-label="Text"><p>– Telefone: `tel:+5511983966838`</p></div><div data-bbox="57 922 596 938" data-label="Text"><p>– Email primário: `mailto:dannovaisv@gmail.com`</p></div><div data-bbox="57 938 688 955" data-label="Text"><p>– Email secundário: `mailto:danilo@portfoliodanilo.com`</p></div>

- 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-LAYOUYT-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>``, ````, ````, ``<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` descritivo
- O footer deve ser navegável via teclado (tab)

****SPECIAL STATES:****

- N/A

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

- Layout inspirado em `HOME-PORTFOLIO-LAYOUYT_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.