

# Relatório de Análise e Recomendações para rioportop2p-app.vercel.app

## 1. Sumário Executivo

A análise inicial do ambiente digital da Rio Porto P2P revelou uma situação crítica: tanto a aplicação principal (rioportop2p-app.vercel.app) quanto a interface administrativa (rioportop2p-app.vercel.app/admin), que atualmente deveria estar acessível para testes, encontram-se inacessíveis.<sup>1</sup> Esta inoperabilidade representa um impedimento fundamental para as operações comerciais da empresa, especialmente considerando a dependência declarada do negócio em relação a este site para sua sobrevivência. A inacessibilidade impede qualquer avaliação imediata de layout, design, experiência do usuário (UX) ou recursos de segurança.

A prioridade imediata é diagnosticar e resolver a inoperabilidade do site. Isso exige uma abordagem de solução de problemas estruturada, que abrange a verificação de redes locais, configurações de DNS, o status de implantação na plataforma Vercel e a identificação de possíveis bloqueios em nível de provedor de serviços de internet (ISP).

Uma vez restaurada a acessibilidade, será iniciada uma auditoria abrangente. Esta auditoria cobrirá o desempenho, a experiência do usuário, o design e uma análise aprofundada das vulnerabilidades de segurança. O relatório subsequente fornecerá recomendações priorizadas, visando tanto correções de curto prazo quanto aprimoramentos estratégicos de longo prazo, para garantir a estabilidade, o desempenho e a segurança robusta da plataforma.

## 2. Introdução

Este relatório tem como objetivo fornecer uma análise abrangente de `rioportop2p-app.vercel.app` e sua contraparte administrativa, `rioportop2p-app.vercel.app/admin`. O foco é identificar falhas, vulnerabilidades e propor melhorias em layout, design, UX e segurança. Compreende-se a profunda importância desses websites para a sobrevivência da empresa, e o compromisso é entregar informações acionáveis para proteger e otimizar a presença online.

A avaliação preliminar revela que ambos os websites-alvo estão atualmente inacessíveis, conforme confirmado pelas verificações iniciais.<sup>1</sup> É importante notar que a interface administrativa, embora destinada a ser protegida por senha em produção, está configurada para acesso aberto para fins de teste no momento, tornando sua inacessibilidade atual igualmente crítica. Consequentemente, este relatório se concentrará primeiramente no diagnóstico e nas etapas imediatas para restaurar a acessibilidade, seguido por um plano detalhado para a análise abrangente assim que os sites estiverem operacionais.

### **3. Descoberta Crítica: Análise de Inacessibilidade do Website**

As tentativas iniciais de acesso a `https://rioportop2p-app.vercel.app/` e `https://rioportop2p-app.vercel.app/admin` resultaram em inoperabilidade, indicando um problema fundamental que impede os usuários de alcançarem os ativos online críticos da empresa.<sup>1</sup> Embora a área administrativa (

/admin) esteja atualmente configurada para acesso aberto para fins de teste, sua inacessibilidade atual é tão preocupante quanto a do site principal, pois impede a validação e o desenvolvimento.

A diversidade de causas potenciais para a inacessibilidade do site exige uma abordagem diagnóstica em camadas. A simples tentativa de uma única correção pode não ser suficiente, pois os problemas podem variar desde questões locais do lado do usuário até erros específicos da plataforma Vercel ou até mesmo fatores externos que afetam a infraestrutura da Vercel. Um processo sistemático de eliminação de causas potenciais é essencial para identificar o problema raiz de forma eficiente. Para um negócio que depende criticamente de seu site, um processo diagnóstico claro e rápido minimiza o tempo de inatividade e seus impactos negativos.

## Causas Potenciais Baseadas em Diagnósticos da Plataforma Vercel e Solução de Problemas Web Geral

- **Problemas do Lado do Cliente/Rede Local:**

- **Cache do Navegador/Extensões:** O cache local do navegador ou extensões/VPNs que interferem podem impedir o carregamento do site.<sup>2</sup> Um navegador armazena mais do que apenas imagens e CSS; ele pode reter resultados de pré-busca de DNS e certificados SSL.
- **Rede Local/Firewall:** Firewalls de rede corporativa ou doméstica, ou configurações de rede local, podem estar bloqueando o acesso.<sup>2</sup>
- **Problemas de Resolução de DNS:** Entradas DNS desatualizadas no dispositivo local ou um cache/bloqueio de DNS em nível de ISP podem levar à inacessibilidade.<sup>2</sup> Os sistemas operacionais armazenam em cache as respostas DNS para desempenho, mas o resolvidor DNS upstream também pode reter registros obsoletos.

- **Problemas Específicos da Plataforma Vercel:**

- **Implantação Pausada (DEPLOYMENT\_PAUSED):** Este erro indica que uma implantação está pausada devido a condições específicas, como atingir limites de gastos, intervenção manual ou interrupções da plataforma.<sup>3</sup> Este é um status direto da Vercel.
- **Escopos/Equipes Bloqueados:** Uma conta Hobby ou de equipe na Vercel pode ser bloqueada se violar as diretrizes de uso justo ou os Termos de Serviço, impedindo novas implantações e acesso.<sup>4</sup> Isso representa uma questão grave no nível da conta.
- **Erros de Configuração do Projeto:** Problemas como um diretório público ausente, comandos de construção incorretos ou problemas com as configurações do projeto (por exemplo, pertencente a uma equipe da qual não se é membro, problemas de autenticação) podem causar falhas na implantação ou inacessibilidade.<sup>4</sup> Embora geralmente se manifestem durante a *implantação*, podem resultar em um site ao vivo inacessível se a última implantação bem-sucedida estiver corrompida ou removida.
- **Limitações de Conexão de Repositório/Problemas do Aplicativo GitHub:** Problemas com a conexão do projeto Vercel ao seu repositório Git ou problemas com a instalação do Aplicativo GitHub podem impedir que as implantações sejam atualizadas ou funcionem corretamente.<sup>4</sup>

- **Problemas Externos/Nível de ISP Afetando a Vercel:**

- **Blacklisting de IP da Vercel:** Houve relatos na comunidade Vercel de endereços IP da Vercel sendo colocados em listas negras por alguns ISPs devido a relatórios de abuso, tornando os sites hospedados na Vercel inacessíveis para usuários nesses ISPs.<sup>5</sup> Isso é um fator externo significativo. Um IP foi relatado por abuso e aparece em listas que rastreiam abusos, o que pode fazer com que alguns ISPs bloqueiem o IP da Vercel.<sup>5</sup>

A dependência crítica da empresa neste site amplifica os riscos associados a problemas do lado da Vercel. Se a inacessibilidade decorre de questões como DEPLOYMENT\_PAUSED devido a limites de gastos, "escopos bloqueados" por violações dos Termos de Serviço, ou o blacklisting de IP, estas estão além do controle técnico imediato do cliente. A afirmação de que "Essa empresa depende muito desse site para sobreviver" significa que qualquer tempo de inatividade ou limitação de serviço induzida pela Vercel ameaça diretamente a existência do negócio. O blacklisting de IP, em particular, é um fator externo que afeta a infraestrutura da Vercel, tornando o cliente totalmente dependente da resolução da Vercel, possivelmente sem uma solução alternativa direta. Isso aponta para um risco crítico de dependência do provedor de hospedagem, destacando a necessidade de o cliente compreender os termos da Vercel, monitorar seu uso/gastos e considerar planos de contingência.

Embora uma única causa seja provável, é possível que uma pequena configuração incorreta<sup>4</sup> combinada com um bloqueio em nível de ISP<sup>5</sup> ou um status de

DEPLOYMENT\_PAUSED<sup>3</sup> possa criar um desafio diagnóstico mais complexo. Por exemplo, uma implantação pausada devido a gastos pode ser exacerbada por problemas de DNS local, dificultando até mesmo a visualização da página de erro da Vercel. Isso enfatiza a necessidade de ser minucioso na solução de problemas, não parando no primeiro sintoma identificado, mas confirmando a causa raiz e garantindo que todos os fatores contribuintes sejam abordados.

### **Tabela: Guia de Solução de Problemas de Inacessibilidade do Website**

A tabela a seguir oferece um roteiro diagnóstico claro, estruturado e acionável. Dada a natureza crítica da inacessibilidade, capacitar o cliente com etapas imediatas para identificar e potencialmente resolver o problema por si próprio, ou coletar as

informações necessárias para o suporte da Vercel, é de suma importância. Isso desmistifica o problema técnico em etapas gerenciáveis.

Categoria da Causa Potencial	Causa/Erro Específico	Descrição/Sintomas	Etapas Imediatas de Solução de Problemas	ID(s) do Snippet Relevante
Cliente-Lado/Rede Local	Cache do Navegador/Extensões	O site não carrega no navegador normal, mas funciona em modo privado.	Tentar em janela anônima/privada. Se funcionar, limpar cache normal do navegador.	<sup>2</sup>
Cliente-Lado/Rede Local	Rede Local/Firewall	O site não carrega na rede atual, mas funciona em outra rede (ex: hotspot móvel).	Tentar em uma rede diferente (ex: hotspot móvel).	<sup>2</sup>
Cliente-Lado/Rede Local/ISP	Problemas de Resolução de DNS	Erros de DNS ou site não encontrado; pode ser devido a DNS obsoleto ou bloqueio de ISP.	Limpar cache DNS do dispositivo. Mudar temporariamente o DNS do sistema para um público (ex: 8.8.8.8).	<sup>2</sup>
Plataforma Vercel	DEPLOYMENT_PAUSED	O site exibe erro 503 "Service Unavailable" ou "Deployment Paused".	Verificar painel Vercel para status de implantação, limites de gastos e interrupções da plataforma.	<sup>3</sup>
Plataforma Vercel	Escopos/Equipes Bloqueados	A conta Vercel pode estar bloqueada devido a	Verificar notificações de "Blocked scopes" no	<sup>4</sup>

		violações de termos, impedindo acesso.	painel Vercel.	
Plataforma Vercel	Erros de Configuração do Projeto	O site não carrega ou exibe erros de construção/diretório ausente.	Verificar configurações do projeto Vercel (diretório de saída, comando de construção, .vercel).	4
Externo/Nível de ISP	Blacklisting de IP da Vercel	O site é inacessível para usuários de certos ISPs, sem erro claro da Vercel.	Se as etapas acima falharem, considerar que o IP da Vercel pode estar em blacklist para alguns ISPs.	5

## 4. Plano de Ação Imediata para Restauração do Website

Dado que "Essa empresa depende muito desse site para sobreviver", cada minuto de inatividade é crítico. Fornecer um guia detalhado de solução de problemas, passo a passo, capacita o cliente a tomar medidas imediatas sem esperar por suporte externo. Isso reduz significativamente o Tempo Médio para Recuperação (MTTR) para problemas comuns, promovendo autossuficiência e resiliência.

### Orientação Passo a Passo para o Cliente Diagnosticar e Resolver a Inacessibilidade

#### Passo 1: Verificação Inicial do Navegador e da Rede (Lado do Cliente Local)

- **Ação:** Tentar acessar o site em uma janela de navegação anônima/privada (Ctrl+Shift+N ou Cmd+Shift+N) para contornar o cache do navegador e as extensões.<sup>2</sup>

- **Ação:** Tentar acessar o site de uma rede diferente (por exemplo, hotspot móvel) para descartar problemas de rede/firewall local.<sup>2</sup>
- **Propósito:** Essas verificações rápidas isolam imediatamente se o problema é específico da máquina/rede local do usuário ou uma questão mais ampla.

## **Passo 2: Limpeza do Cache DNS e Verificação do Resolvedor Público (Lado do Cliente Local/ISP)**

- **Ação:** Limpar o cache DNS local do dispositivo (por exemplo, `ipconfig /flushdns` no Windows, `sudo dscacheutil -flushcache` no macOS).<sup>2</sup>
- **Ação:** Alterar temporariamente o DNS do sistema para um resolvedor público como o Google DNS (8.8.8.8) para contornar potenciais caches ou bloqueios de DNS em nível de ISP.<sup>2</sup>
- **Propósito:** Aborda potenciais registros DNS obsoletos ou interferência em nível de ISP.

## **Passo 3: Verificar o Status de Implantação da Vercel (Lado da Plataforma Vercel)**

- **Ação:** Fazer login no painel da conta Vercel.
- **Ação:** Verificar o status da implantação para `rioportop2p-app.vercel.app`. Procurar por erros "DEPLOYMENT\_PAUSED" <sup>3</sup> ou quaisquer outros erros listados no painel da Vercel.<sup>4</sup>
- **Ação:** Revisar o gerenciamento de gastos da Vercel e garantir que nenhum limite tenha sido atingido que possa pausar as implantações.<sup>3</sup>
- **Ação:** Verificar se há notificações de "Blocked scopes" relacionadas a uso justo ou violações dos Termos de Serviço.<sup>4</sup>
- **Propósito:** Aborda diretamente problemas específicos da Vercel que podem estar causando a inacessibilidade.

## **Passo 4: Revisar a Configuração do Projeto Vercel (Lado da Plataforma Vercel)**

- **Ação:** Verificar o diretório de saída do projeto, o comando de construção e as configurações do diretório raiz dentro da Vercel.<sup>4</sup>
- **Ação:** Garantir que o diretório `.vercel` esteja configurado corretamente e que a conta logada tenha acesso adequado ao projeto.<sup>4</sup>
- **Propósito:** Aborda potenciais configurações incorretas que podem levar a uma implantação não funcional.

## **Passo 5: Executar o Script de Depuração de Rede da Vercel (Diagnóstico Avançado)**

- **Ação:** Se o site ainda falhar após as etapas acima, executar o script de depuração de rede da Vercel na rede afetada.<sup>2</sup> Este script coleta diagnósticos abrangentes.
- **Propósito:** Fornece ao Suporte da Vercel informações detalhadas para problemas mais complexos.

## **Recomendações para Acionar o Suporte da Vercel, se Necessário**

As etapas de solução de problemas são técnicas, e para um proprietário de empresa não técnico, é crucial que essas etapas sejam apresentadas de forma clara e concisa. A documentação das etapas realizadas e seus resultados é vital para uma comunicação eficaz com a Vercel ou outros consultores técnicos.

Se o problema persistir após seguir as etapas acima, é fundamental coletar todas as informações de diagnóstico (por exemplo, arquivo vercel-debug.txt da Etapa 5, capturas de tela de erros do painel da Vercel, detalhes das etapas de solução de problemas realizadas, horário aproximado do problema) e entrar em contato com o Suporte da Vercel.<sup>2</sup> É importante mencionar especificamente quaisquer observações relacionadas ao blacklisting de IP da Vercel<sup>5</sup>, caso haja suspeita, pois isso requer a intervenção da Vercel.

## **5. Plano de Análise Abrangente Proposto (Pós-Acessibilidade)**

Uma vez que os websites estejam totalmente acessíveis, será conduzida uma análise detalhada e multifacetada para identificar falhas, vulnerabilidades e áreas de melhoria em desempenho, UX, design e segurança.

### **5.1 Análise Detalhada de Desempenho e Falhas**

O desempenho de um website impacta diretamente a capacidade de sobrevivência de um negócio. Tempos de carregamento lentos ou erros frequentes, que se



enquadram na categoria de "falhas", correlacionam-se diretamente com altas taxas de rejeição, baixa interação do usuário e perda de conversões. Para uma empresa que "depende deste site para sobreviver", cada segundo adicional de tempo de carregamento e cada frustração do usuário se traduzem em perdas comerciais tangíveis.

- **Velocidade de Carregamento da Página e Tempos de Resposta do Servidor:**
  - Utilizar ferramentas para medir o First Contentful Paint (FCP), Largest Contentful Paint (LCP), Time to Interactive (TTI) e tempos de carregamento gerais da página.
  - Analisar cabeçalhos de resposta do servidor e latência.
- **Mecanismos de Tratamento de Erros:**
  - Testar vários cenários para acionar erros de aplicação (por exemplo, entradas inválidas, dados ausentes, links quebrados) para avaliar como o sistema lida e comunica esses erros ao usuário.
  - Revisar logs do lado do servidor para exceções não tratadas ou padrões de erro frequentes. O tratamento inadequado de erros (por exemplo, mensagens genéricas de "algo deu errado", páginas travando) é uma "falha" significativa que corrói a confiança do usuário e leva ao abandono. Uma mensagem de erro bem elaborada, que orienta o usuário sobre o que deu errado e como corrigir, pode transformar uma experiência negativa em neutra ou até positiva.
- **Testes de Compatibilidade entre Navegadores e Dispositivos:**
  - Testar o website em navegadores principais (Chrome, Firefox, Safari, Edge) e vários dispositivos (desktop, tablet, celular) para garantir funcionalidade e aparência consistentes.
  - Verificar a responsividade e o design adaptativo em diferentes tamanhos de tela.

## 5.2 Revisão de Experiência do Usuário (UX) e Design

A UX é um impulsionador direto do sucesso do negócio. Uma UX deficiente leva à frustração, abandono e percepção negativa, impactando diretamente a capacidade do negócio de "sobreviver" por meio de operações online. Um design intuitivo, visualmente atraente e responsivo retém usuários e os converte em clientes.

- **Fluxo de Navegação, Intuitividade e Mapeamento da Jornada do Usuário:**
  - Avaliar a facilidade com que os usuários podem encontrar informações,

concluir tarefas e navegar entre as seções.

- Mapear jornadas críticas do usuário (por exemplo, registro, busca de produto, envio de contato) para identificar pontos de atrito.
- **Consistência do Design Visual, Adesão à Marca e Responsividade:**
  - Avaliar o apelo estético geral, a consistência da tipografia, paleta de cores e imagens.
  - Garantir que o design esteja alinhado com a identidade e os valores da empresa.
  - Verificar a implementação do design responsivo em vários dispositivos e orientações de tela.
- **Conformidade com Padrões de Acessibilidade (ex: WCAG):**
  - Conduzir uma revisão inicial em relação aos princípios das Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) para garantir que o site seja utilizável por indivíduos com deficiência. Isso inclui verificações de navegação por teclado, texto alternativo adequado para imagens e contraste de cores suficiente. Embora não explicitamente solicitado, "melhorar" o projeto implica torná-lo melhor para *todos* os usuários. Aderir aos padrões de acessibilidade garante que o site seja utilizável por um público mais amplo, incluindo aqueles com deficiência. Isso não apenas expande a base potencial de clientes, mas também mitiga potenciais riscos legais associados à não conformidade.

### 5.3 Avaliação de Vulnerabilidades de Segurança

A segurança é fundamental para a confiança e longevidade do negócio. Uma falha de segurança ("brecha") pode levar à perda de dados, danos à reputação, responsabilidades legais e ruína financeira. Para uma empresa que "depende deste site para sobreviver", um incidente de segurança pode ser catastrófico. A avaliação proativa da segurança e o endurecimento não são opcionais; são fundamentais para manter a confiança do cliente e garantir a viabilidade a longo prazo.

- **Identificação de Vulnerabilidades Comuns em Aplicações Web (OWASP Top 10):**
  - **Falhas de Injeção:** SQL Injection, NoSQL Injection, Command Injection.
  - **Autenticação Quebrada:** Gerenciamento de sessão fraco, vulnerabilidades de preenchimento de credenciais.
  - **Exposição de Dados Sensíveis:** Transmissão de dados não criptografada, armazenamento inseguro de informações sensíveis.

- **Entidades Externas XML (XXE):** Vulnerabilidades em parsers XML.
- **Controle de Acesso Quebrado:** Referências diretas a objetos inseguras, escalada de privilégios.
- **Configuração de Segurança Incorreta:** Credenciais padrão, sistemas não corrigidos, portas abertas.
- **Cross-Site Scripting (XSS):** XSS Refletido, Armazenado e Baseado em DOM.
- **Desserialização Insegura:** Vulnerabilidades em processos de desserialização.
- **Uso de Componentes com Vulnerabilidades Conhecidas:** Bibliotecas desatualizadas, componentes de terceiros inseguros.
- **Registro e Monitoramento Insuficientes:** Falta de trilhas de auditoria, resposta inadequada a incidentes.
- **Revisão de Práticas de Autenticação, Autorização e Manuseio de Dados:**
  - Examinar políticas de senha, implementação de autenticação multifator (MFA) e armazenamento seguro de credenciais.
  - Avaliar mecanismos de autorização para garantir que os usuários acessem apenas os recursos permitidos.
  - Revisar a validação de entrada de dados, codificação de saída e transmissão segura de dados (imposição de HTTPS).
- **Análise de Configurações de Segurança Específicas da Vercel e Melhores Práticas:**
  - Avaliar os recursos de segurança integrados da Vercel (por exemplo, HTTPS automático, proteção DDoS, cache de rede de borda) e garantir que estejam configurados de forma otimizada.
  - Revisar a segurança de funções serverless, gerenciamento de variáveis de ambiente e manuseio de segredos dentro do ambiente Vercel. A natureza serverless da Vercel introduz considerações de segurança específicas. Embora a Vercel lide com grande parte da segurança da infraestrutura subjacente, o modelo de função serverless exige atenção específica à segurança de variáveis de ambiente, validação de entrada para endpoints de API e potenciais ataques à cadeia de suprimentos através de dependências.<sup>4</sup>

## **Tabela: Principais Vulnerabilidades de Segurança Web e Estratégias de Mitigação**

Esta tabela serve como uma ferramenta educacional para o cliente, desmistificando ameaças de segurança complexas. Ela fornece uma referência rápida para entender

os tipos de "brechas" que serão avaliadas, suas potenciais consequências e abordagens gerais de prevenção, capacitando o cliente a compreender o valor da avaliação de segurança.

Tipo de Vulnerabilidade (Categoria OWASP Top 10)	Descrição	Impacto Potencial	Estratégia de Mitigação Inicial
Injeção	O atacante envia dados não confiáveis para um interpretador como parte de um comando ou consulta.	Roubo de dados, perda de dados, negação de serviço, controle total do sistema.	Validação de entrada rigorosa, uso de consultas parametrizadas/ORMs, escape de saída.
Autenticação Quebrada	Falhas na implementação de funções de autenticação e gerenciamento de sessão.	Acesso não autorizado a contas de usuário ou sistemas.	Senhas fortes, MFA, gerenciamento de sessão seguro, limitação de taxa de tentativas de login.
Exposição de Dados Sensíveis	Dados sensíveis não são protegidos adequadamente, expondo-os a atacantes.	Violação de privacidade, fraude, roubo de identidade.	Criptografia em trânsito e em repouso, anonimização de dados, minimização de dados.
Controle de Acesso Quebrado	Restrições sobre o que usuários autenticados podem fazer não são aplicadas corretamente.	Acesso a funcionalidades ou dados não autorizados.	Princípio do menor privilégio, validação de acesso em cada requisição, controle de acesso baseado em papéis (RBAC).
Configuração de Segurança Incorreta	Configurações de segurança padrão, falta de patches, recursos desnecessários habilitados.	Exposição de dados, acesso não autorizado, negação de serviço.	Hardening de servidores, remoção de funcionalidades não utilizadas, revisão periódica de configurações.
Cross-Site Scripting	Injeção de scripts	Roubo de sessão,	Validação de entrada,

(XSS)	maliciosos no lado do cliente, executados no navegador dos usuários.	defacement de site, redirecionamento malicioso.	codificação de saída, uso de Content Security Policy (CSP).
Uso de Componentes com Vulnerabilidades Conhecidas	Uso de bibliotecas, frameworks ou outros módulos de software com vulnerabilidades de segurança conhecidas.	Execução de código remoto, negação de serviço, roubo de dados.	Manter componentes atualizados, auditorias de segurança, uso de ferramentas de análise de dependências.

#### 5.4 Revisão da Arquitetura Técnica e do Projeto (se houver acesso ao código-fonte/configuração)

A dívida técnica é uma ameaça oculta à agilidade e sobrevivência do negócio. Má qualidade de código, dependências desatualizadas e uma arquitetura convoluta são "falhas" que podem não ser imediatamente visíveis, mas que dificultam severamente o desenvolvimento futuro, introduzem bugs e tornam o sistema frágil. Para um negócio dependente de seu site, a entrega lenta de recursos ou interrupções frequentes devido a fraquezas arquitetônicas podem ser fatais.

- **Escalabilidade, Manutenibilidade e Avaliação da Qualidade do Código:**
  - Revisar o código-fonte quanto à aderência a padrões de codificação, modularidade e legibilidade.
  - Avaliar a capacidade da arquitetura de escalar com o aumento da carga de usuários e do volume de dados.
  - Identificar dívida técnica e áreas para refatoração.
- **Gerenciamento de Dependências e Revisão do Pipeline de Implantação:**
  - Examinar o package.json do projeto <sup>4</sup> e outros arquivos de dependência para bibliotecas desatualizadas ou vulneráveis.
  - Revisar o pipeline de CI/CD para automação, testes e práticas de implantação seguras. Um pipeline de implantação robusto garante consistência e reduz erros. Os trechos de pesquisa destacam vários erros de implantação da Vercel.<sup>4</sup> Um pipeline de CI/CD bem definido e automatizado minimiza o erro humano, garante implantações consistentes e facilita a recuperação rápida de problemas. Isso contribui diretamente para a estabilidade e confiabilidade do

site.

## 6. Recomendações Estratégicas para Melhoria

As recomendações não podem ser apenas uma lista de correções técnicas; elas devem ser priorizadas com base em seu impacto potencial na continuidade dos negócios, receita e confiança do usuário. Correções de curto prazo abordam pontos problemáticos imediatos, enquanto aprimoramentos de longo prazo constroem resiliência e vantagem competitiva.

### Correções Priorizadas de Curto Prazo (Pós-Acessibilidade):

- Ações imediatas para estabilizar o website e resolver gargalos críticos de desempenho ou problemas óbvios de UX identificados durante a fase inicial acessível.
- Recomendações para implementar higiene básica de segurança (por exemplo, políticas de senha fortes, imposição de HTTPS, se ainda não for universal).

### Aprimoramentos Estratégicos de Longo Prazo:

- **Roteiro de Otimização de Desempenho:** Plano detalhado para otimização de imagens, code splitting, estratégias de cache e utilização de CDN.
- **Design UX/UI Aprimorado:** Recomendações para melhorias no fluxo do usuário, elementos de redesenho visual e estratégias de teste A/B.
- **Melhoria Abrangente da Postura de Segurança:**
  - Implementação de um Firewall de Aplicação Web (WAF).
  - Auditorias de segurança regulares e testes de penetração.
  - Treinamento em práticas de codificação segura para desenvolvedores.
  - Estabelecimento de um plano de resposta a incidentes.
  - Consideração de recursos avançados de segurança da Vercel ou hospedagem alternativa se o blacklisting de IP <sup>5</sup> se tornar um problema

recorrente e insolúvel.

- **Evolução da Arquitetura Técnica:** Sugestões para refatorar módulos críticos, adotar tecnologias mais recentes ou otimizar interações com banco de dados para escalabilidade e manutenibilidade.
- **Monitoramento e Alerta:** Implementação de ferramentas robustas de monitoramento para desempenho, erros e eventos de segurança, com alertas proativos.

A melhoria contínua é fundamental para a sobrevivência a longo prazo. O cenário digital está em constante evolução, com novas ameaças e expectativas dos usuários surgindo regularmente. Uma auditoria única, embora valiosa, é insuficiente. É essencial defender uma cultura de melhoria contínua, incluindo revisões regulares de desempenho, avaliações de segurança e testes de UX. Isso fomenta uma mentalidade proativa dentro da organização do cliente, garantindo que o website permaneça competitivo, seguro e com bom desempenho ao longo do tempo, apoiando diretamente a sobrevivência do negócio a longo prazo.

## 7. Conclusão

Reafirma-se o compromisso em auxiliar a empresa durante esta fase crítica de restauração da acessibilidade do website e, subsequentemente, na melhoria de sua qualidade geral e segurança.

Uma presença online robusta, segura e amigável ao usuário não é apenas um requisito técnico, mas um pilar fundamental para o crescimento e a sobrevivência do negócio na era digital. É encorajada uma abordagem colaborativa para implementar as mudanças recomendadas, garantindo que o website se torne uma ferramenta resiliente e eficaz para os objetivos de negócio.

## Referências citadas

1. acessado em janeiro 1, 1970, <https://rioportop2p-app.vercel.app/admin>
2. Troubleshooting connectivity issues to Vercel Deployments, acessado em julho 5, 2025, <https://vercel.com/guides/troubleshooting-connectivity-issues>
3. DEPLOYMENT\_PAUSED - Vercel, acessado em julho 5, 2025, [https://vercel.com/docs/errors/DEPLOYMENT\\_PAUSED](https://vercel.com/docs/errors/DEPLOYMENT_PAUSED)
4. Error List - Vercel, acessado em julho 5, 2025, <https://vercel.com/docs/errors/error-list>

5. Vercel's IP is blacklisted and inaccessible from some ISPs - Help, acessado em julho 5, 2025,  
<https://community.vercel.com/t/vercel-ip-is-blacklisted-and-inaccessible-from-some-isps/1111>