

OFÍCIO/GABINETE/Nº 371/2024

Cachoeiro de Itapemirim/ES, 04 de dezembro de 2024

Ao Presidente da Câmara Municipal de Cachoeiro de Itapemirim
Senhor, **Brás Zagotto**

Assunto: CONVITE para reunião do Conselho Estratégico da Cidade (CEC-CHICS).

Prezado(a) Senhor(a),

Venho, por meio deste, convidar sua Instituição para participar com um membro titular e um membro suplente, a ser indicado por V.Sa., no **Conselho Estratégico da Cidade (CEC-CHICS)**, criado pela Lei nº 8126/24, e que terá poderes deliberativo e consultivo, com o objetivo de avaliar, propor, priorizar, aprovar e acompanhar a implantação e as atualizações do **Plano Diretor Cachoeiro CHICS – Plano de Governo Digital e de Cidade Humana, Inteligente, Criativa e Sustentável**, bem como de seus respectivos programas.

Referido Plano foi aprovado pelas demais instâncias previstas na legislação, quais sejam: A UGM (Unidade Gestora Municipal), composta por um representante titular e um suplente de cada uma das secretarias e órgãos municipais e o NTP (Núcleo Tático da Prefeitura), composto pelos Secretários e Dirigentes Municipais, restando agora a necessidade de aprovação pelo CEC (Conselho Estratégico da Cidade), composto por entidades representativas da sociedade civil.

GABINETE DO PREFEITO

Praça Jerônimo Monteiro, 32 • Centro

Cachoeiro de Itapemirim - ES • Cep: 29.300-170

Tel: (51) 3333-5346



Autenticar documento em <https://cachoeiro.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3200320036003000330033003A005000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Tendo em vista o Decreto Nº 34.799, que dispõe sobre a estruturação do Conselho Estratégico da Cidade e demais providências, convido para reunião a ser realizada às 14h do dia 12 de dezembro de 2024, e que será realizada na sede da Prefeitura Municipal, em sala anexa ao Gabinete do Prefeito, na Rua 25 de Março, nº 28 - Centro.

Os nomes dos membros titular e suplente indicados por V.Sa. deverão ser encaminhados até quarta-feira dia 11 de dezembro, às 11h30, para o email semfa@cachoeiro.es.gov.br.

Encaminho anexo o Plano Diretor Cachoeiro CHICS, aprovado pelas instâncias UGM e NTP, contendo o seu resumo, com todas as iniciativas.

Atenciosamente,

VICTOR DA SILVA
COELHO:03149961769
61769

Assinado de forma digital
por VICTOR DA SILVA
COELHO:03149961769
Dados: 2024.12.05
12:20:04 -03'00'

Victor Coelho
Prefeito Municipal
Cachoeiro de Itapemirim/ES





Instituto Brasileiro de Cidades Humanas, Inteligentes, Criativas e Sustentáveis

**Plano Diretor de Cidade Humana, Inteligente, Criativa e Sustentável de Cachoeiro de Itapemirim
PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS**

Etapa 4 – Proposta de iniciativas voltadas para a transformação digital e de Cidade Humana, Inteligente, Criativa e Sustentável

VERSÃO RESUMIDA

- Setembro de 2023 -



Autenticar documento em <https://cachoeiro.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3200320036003000330033003A005000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Apresentação

Este documento contém um conjunto de propostas de iniciativas do Plano Diretor Cachoeiro CHICS em um formato resumido para ser utilizado na atividade de priorização de iniciativas.

Sumário

INICIATIVAS GOVERNANÇA INTELIGENTE.....	4
GOI1 – Implantar o living lab Cachoeiro	4
GOI2 – Aprimorar a política de dados abertos no município	5
GOI3 – Fomentar o empreendedorismo e Intraempreendedorismo na prefeitura	7
GOI4 – Alinhar as ações da prefeitura com os ODS 2030	8
INICIATIVAS ECONOMIA INTELIGENTE	11
ECI1 – Viabilizar as condições de contorno para a economia 4.0 a partir da utilização de sensores inteligentes	11
ECI2 – Fomentar a economia criativa e a economia solidária de forma integrada	12
ECI3 – Aprimorar a política pública para inovação	14
ECI4 – Ofertar continuamente capacitações com foco na economia 4.0	16
ECI5 – Aprimorar a infraestrutura logística de Cachoeiro de Itapemirim	17
INICIATIVAS MOBILIDADE INTELIGENTE	20
MOI1 – Requalificação Inteligente – Novo Marco Zero.....	20
MOI2 – ShopMob – Loja da Mobilidade.....	23
MOI3 – Rua Completa	25
MOI4 – Sistema de Aluguel de Bicicletas	25
INICIATIVAS MEIOAMBIENTE INTELIGENTE.....	27
MAI1 – Programa de incentivo à agricultura familiar inteligente e sustentável	27
MAI2 – Programa de incentivo a adoção de tecnologias sustentáveis nas edificações	28
MAI3 – Ampliar a coleta seletiva de resíduos sólidos domésticos recicláveis em uma CHICS	30
MAI4 – Estimular o desenvolvimento sustentável com foco na economia verde e na economia circular	32



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

<i>MAI5 – Criação de espaços públicos sustentáveis com gestão inteligente</i>	<i>34</i>
INICIATIVAS PESSOAS INTELIGENTES	37
<i>PEI1 – Programa de alfabetização e inclusão digital</i>	<i>37</i>
<i>PEI2 – Educação digital.....</i>	<i>38</i>
<i>PEI3 – Políticas públicas voltadas para a responsabilidade civil, o engajamento da sociedade, a cidadania e a confiança mútua.....</i>	<i>39</i>
<i>PEI4 – Cachoeiro mais conectada.....</i>	<i>41</i>
INICIATIVAS QUALIDADE DE VIDA INTELIGENTE	44
<i>QVI1 – Teleconsulta</i>	<i>44</i>
<i>QVI2 – Acessibilidade Digital.....</i>	<i>46</i>
<i>QVI3 – Cachoeiro Destino Turístico Inteligente</i>	<i>48</i>
<i>QVI4 – Segurança nas escolas</i>	<i>50</i>
<i>QVI5 – Sistema de alertas inteligentes.....</i>	<i>52</i>



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

INICIATIVAS GOVERNANÇA INTELIGENTE

Iniciativa:	GOI1 – Implantar o living lab Cachoeiro
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 650.000,00
Áreas responsável:	SEMGOV

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A iniciativa do Living Lab Cachoeiro diz respeito à implantação de um laboratório vivo municipal projetado e coordenado pela Prefeitura Municipal para enfrentar desafios e promover a inovação em nível local, envolvendo ativamente a participação da comunidade cachoeirense e das partes interessadas no desenvolvimento e teste de soluções para questões urbanas, ambientais e sociais específicas da cidade.

A Prefeitura Municipal de Cachoeiro pode seguir alguns passos gerais para a criação do Living Lab Cachoeiro:

- Planejamento e definição de metodologia e objetivos para sua implantação: deve-se estabelecer a metodologia e os objetivos e propósitos do laboratório vivo, definindo quais problemas ou desafios urbanos ele pretende abordar.
- Parcerias e envolvimento da comunidade: é importante envolver diferentes partes interessadas, como universidades, empresas, organizações da sociedade civil e moradores locais. Essas parcerias podem fornecer conhecimento especializado, recursos financeiros e apoio para a implementação do laboratório vivo.
- Identificação de um local: A prefeitura deve identificar um local físico adequado para o laboratório vivo onde as intervenções possam ser realizadas.
- Identificação dos recursos humanos: deve-se contar com uma equipe dedicada para coordenar e gerenciar as atividades, envolvendo profissionais como gestores de projeto, especialistas técnicos e administrativos.
- Identificação de equipamentos e tecnologias: deve-se identificar as tecnologias e equipamentos necessários para a implantação do laboratório vivo.
- Definição de projetos-piloto: é recomendável iniciar com projetos-piloto para testar soluções inovadoras e sustentáveis.
- Monitoramento e avaliação: deve-se acompanhar e avaliar os resultados do laboratório vivo. Isso pode ser feito através da coleta de dados, indicadores de desempenho e feedback da comunidade.
- Divulgação e engajamento: A prefeitura deve compartilhar os resultados e lições aprendidas com a comunidade local. Isso pode ser feito por meio de eventos, workshops, oficinas, publicações, mídias sociais e outros canais de comunicação. Além disso, é importante incentivar a participação ativa da comunidade, promovendo o engajamento do cidadão nas atividades do laboratório vivo.
- Escala e replicação: Após a iniciativa piloto, a prefeitura pode considerar a expansão do laboratório vivo para outras áreas da cidade, de modo que os benefícios das soluções desenvolvidas possam ser ampliados para outras pessoas.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

A Prefeitura Municipal de Cachoeiro tem o objetivo de transformar Cachoeiro em uma Cidade Humana, Inteligente, Criativa e Sustentável. Para tanto, é fundamental ampliar as iniciativas de participação cidadã no município. De acordo com a Pesquisa de Opinião Qualitativa com Lideranças, Instituições, Entidades e Associações da Sociedade, foi trazido que a prefeitura não estimula um espaço propositivo para os cidadãos. Acrescente-se a essa informação, que na resposta do Autodiagnostico foi sinalizado que a prefeitura não tem laboratórios vivos ou centros de tecnologia para a cocriação com a população.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A implantação do Living Lab Cachoeiro contribuirá significativamente para a cidade de Cachoeiro se transformar em uma CHICS. Os laboratórios vivos envolvem ativamente os cidadãos no processo de co-criação e experimentação de soluções. Isso promove o aumento da participação cidadã, permitindo que os moradores expressem suas necessidades e contribuam com ideias para transformar a cidade.

Entre os resultados esperados está a promoção da inovação aberta e a colaboração entre a prefeitura, empresas, instituições de pesquisa e cidadãos. Essa colaboração permite o compartilhamento de conhecimentos, recursos e experiências, resultando em soluções mais abrangentes e eficazes para os desafios da cidade.

Iniciativa:	GOI2 – Aprimorar a política de dados abertos no município
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 100.000,00
Áreas responsável:	CGM, CTI

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Para aprimorar a política de Dados Abertos, a Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim deve:

- Ampliar o escopo e a abrangência dos Dados Abertos disponibilizados, incluindo:
 - Dados geográficos: mapas, informações sobre limites territoriais, infraestrutura, parques, zonas de planejamento urbano, localização de escolas, hospitais, delegacias, números de residências, entre outros.
 - Dados demográficos: informações sobre a população, como idade, sexo, etnia, densidade populacional, distribuição geográfica, entre outros.
 - Dados de saúde: informações sobre serviços de saúde, hospitais, postos de saúde, programas de vacinação, estatísticas epidemiológicas, entre outros.
 - Dados educacionais: informações sobre escolas, universidades, programas educacionais, estatísticas sobre matrículas, taxas de conclusão, entre outros.
 - Dados ambientais: informações sobre qualidade do ar, recursos hídricos, áreas de preservação, políticas de sustentabilidade, entre outros.
 - Dados de segurança pública: estatísticas de crimes, localização de delegacias, informações sobre programas de prevenção, entre outros
 - Dados de mobilidade urbana: horários de ônibus, rotas, informações sobre tráfego, dados de mobilidade, infraestrutura de transporte, informações sobre ciclovias, pontos de compartilhamento de bicicletas, estacionamentos públicos,



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- serviços de transporte compartilhado, pontos de alagamento, pontos de ocorrência de acidentes, incidência de congestionamento, entre outros.
- Dados de serviços públicos: informações sobre serviços oferecidos pela prefeitura, como coleta de lixo, iluminação pública, abastecimento de água, saneamento básico, entre outros.
 - Dados culturais e esportivos: informações sobre espaços culturais, teatros, museus, bibliotecas, parques esportivos, quadras, eventos esportivos, entre outros.
 - Dados de participação cidadã: informações sobre audiências públicas, consultas populares, programas de participação cidadã, formulários para sugestões e reclamações, entre outros.
 - Dados de licenciamento e urbanismo: Informações sobre normas de construção, zoneamento, licenças de obras, projetos arquitetônicos, fiscalização de obras, entre outros.
- Estabelecer formatos e padrões, garantindo a utilização de formatos abertos, não proprietários e interoperáveis, que facilitem o acesso e a reutilização dos dados.
 - Inserir nos contratos firmados entre a administração pública municipal e as empresas fornecedoras de serviços públicos cláusulas que preveem a disponibilização de Dados Abertos.
 - Garantir que os dados serão disponibilizados sob licença aberta, como por exemplo, a Licença *Creative Commons Attribution*, sendo permitida a utilização, reprodução, distribuição e criação de trabalhos derivativos.
 - Estabelecer os procedimentos para a identificação, seleção, preparação e publicação dos Dados Abertos, aprimorando as responsabilidades das partes envolvidas na implementação da política.
 - Garantir a proteção da privacidade dos dados pessoais em consonância com a legislação vigente.
 - Estabelecer mecanismos de monitoramento e relatórios para garantir que a disponibilização de Dados Abertos esteja sendo efetivamente implementada.
 - Garantir que a tecnologia necessária para a operacionalização e o funcionamento da plataforma do Portal Eletrônico de Dados, bem como que ela seja acessível, de fácil uso e escalável.
 - Promover estratégias de promoção, divulgação e engajamento, como campanhas de conscientização, treinamentos e estímulo à participação da sociedade, desenvolvedores e empresas no uso e reutilização dos Dados Abertos.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

A Prefeitura Municipal de Cachoeiro possui um portal de Dados Abertos (<https://transparencia.cachoeiro.es.gov.br/transparencia/api/>) que tem como diretriz atender ao disposto na Lei Complementar no 131/2009. Ou seja, os Dados Abertos disponibilizados são aqueles referentes a execução orçamentária e financeira do município. No portal, os dados abertos podem ser acessados a qualquer momento em JSON ou XML e são atualizados automaticamente de acordo com o Portal da Transparência. Todos os dados podem ser obtidos em formato CSV.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

A análise SWOT mostrou que a existência do portal de dados abertos é um ponto forte, contudo, o fato da prefeitura não possuir uma política de dados abertos em contratos de prestação de serviços públicos aparece como ponto fraco.

Como os dados disponibilizados se restringem àqueles das leis de transparência não há, portanto, a possibilidade da sociedade ter acessos à outras fontes de Dados Abertos. Outro ponto fundamental é que de acordo com o item GOI 2.7 da Pesquisa de Autodiagnóstico, a prefeitura não possui contratos de prestação de serviços municipais que disponham de política de Dados Abertos – condição fundamental para ampliar o conjunto de dados disponibilizados de forma aberta.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

O aprimoramento da política de Dados Abertos da Prefeitura Municipal de Cachoeiro é um componente essencial para a transformação de Cachoeiro de Itapemirim em uma cidade humana, inteligente, criativa e sustentável (CHICS). Ao permitir o acesso e o uso de informações de forma aberta e transparente, a cidade ampliará o Valor Público percebido pelos cidadãos, ao fornecer as condições para uma maior participação cidadã, aumento da inovação, da eficiência, da melhoria na qualidade de vida e colaboração entre as partes interessadas.

Iniciativa:	GOI3 – Fomentar o empreendedorismo e Intraempreendedorismo na prefeitura
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 100.000,00/ano
Áreas responsável:	SEMGOV

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A iniciativa do fomento ao empreendedorismo e intraempreendedorismo na prefeitura municipal de Cachoeiro de Itapemirim diz respeito à prática de estimular e promover a cultura empreendedora tanto na relação com a comunidade, quanto dentro da prefeitura.

A Prefeitura precisa implementar um programa de Orientação Empreendedora, respaldado em um documento oficial, contendo:

1. Definição de intraempreendedorismo: explicar o conceito de intraempreendedorismo e como ele se aplica ao contexto da prefeitura municipal.
2. Contexto legal e regulamentação: fornecer informações sobre as leis, normas e regulamentos pertinentes que orientam a atuação dos funcionários públicos, esclarecendo os limites e as restrições existentes e fornecendo exemplos práticos.
3. Oportunidades para ação empreendedora: identificar áreas ou projetos específicos nos quais os funcionários podem encontrar oportunidades para aplicar abordagens inovadoras e empreendedoras. Isso pode incluir a melhoria de processos internos, o desenvolvimento de parcerias, a experimentação de soluções criativas para problemas complexos, entre outros.
4. Recursos e apoio disponíveis: listar os recursos disponíveis para os funcionários, como programas de capacitação, apoio técnico, incentivos e outras formas de suporte que a prefeitura possa oferecer para promover o intraempreendedorismo.
5. Diretrizes e melhores práticas: apresentar diretrizes e melhores práticas para desenvolver e implementar ações empreendedoras de forma eficaz e ética. Isso pode



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

incluir orientações sobre a identificação de oportunidades, o planejamento e a execução de projetos, a medição de resultados e a prestação de contas.

6. Estudos de caso e exemplos inspiradores: incluir estudos de caso e exemplos de iniciativas intraempreendedoras bem-sucedidas, tanto de Cachoeiro, se houver, ou de outras prefeituras do Brasil. Isso ajudará a ilustrar os benefícios e o potencial das ações empreendedoras e servirá de inspiração para os funcionários.

O intraempreendedorismo promove a inovação, a eficiência, o engajamento, a participação cidadã e a capacidade de adaptação. Esses aspectos contribuem para uma governança mais participativa, proporcionando serviços públicos de qualidade e atendendo às necessidades e expectativas da comunidade local, ampliando significativamente o Valor Público percebido pela população.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

As informações da pesquisa Qualitativa, do Autodiagnóstico e da Análise Swot aplicadas em Cachoeiro de Itapemirim evidenciaram que a falta de estruturação para a inovação nas políticas públicas e a falta de estratégia para a articulação com startups sociais buscando atuar com o empreendedorismo são pontos que merecem atenção e serem trabalhados a partir do desenvolvimento das iniciativas. A prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim precisa avançar significativamente no componente do Empreendedorismo e inovação inteligente para poder se transformar numa CHICS.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

O fomento ao empreendedorismo e intraempreendedorismo na prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim trará uma série de benefícios para a cidade.

É esperada a inovação e melhoria dos serviços públicos, a otimização dos recursos humanos, financeiros e econômicos, o aumento do engajamento dos funcionários, a resolução de problemas simples e complexos, a ampliação de parcerias e colaborações externas à prefeitura, a ampliação da participação cidadã e a ampliação do Valor Público, a partir da melhoria da qualidade de vida e bem-estar dos cachoeirenses.

Iniciativa:	GOI4 – Alinhar as ações da prefeitura com os ODS 2030
Prazo estimado para implantação:	Curto (até 1 ano)
Custo estimado:	R\$ 80.000,00
Áreas responsável:	SEMGOV

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2030 são uma agenda com 17 objetivos e 169 metas estabelecidas pelas Nações Unidas (ONU) para orientar os esforços globais de desenvolvimento sustentável até 2030. No Brasil, o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) adequou as metas à realidade brasileira e tem monitorado e avaliado o progresso do Brasil em relação aos ODS e as metas específicas.

Em âmbito municipal, é fundamental que as ações desenvolvidas pela Prefeitura estejam alinhadas com os ODS, ressaltando o compromisso do município como um agente ativo no



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

cumprimento das metas. Para garantir esse alinhamento, a prefeitura municipal de Cachoeiro deve:

- Mapear os ODS, as metas e os indicadores: A prefeitura deve identificar quais ODS são mais relevantes para o município, considerando suas necessidades e desafios locais. Isso pode ser feito por meio de uma análise dos problemas sociais, econômicos e ambientais enfrentados pela comunidade, e comparando-os com as metas estabelecidas pelos ODS. O Portal <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/> traz de forma detalhada a posição de Cachoeiro em cada ODS e meta estabelecida.
- Elaborar o plano de ação: Com base no mapeamento dos ODS, a prefeitura deve desenvolver um plano de ação que defina objetivos e metas claras relacionadas a cada ODS escolhido. Esse plano deve estabelecer estratégias e ações específicas que a prefeitura irá adotar para contribuir com o cumprimento das metas dos ODS, articulado com o plano de governo, plano plurianual, entre outros.
- Integração das políticas públicas com os ODS: A prefeitura deve integrar suas políticas públicas com os ODS. Os Plano Diretor Municipal e o Plano de Mobilidade Urbana possuem ações para atender aos ODS, contudo é preciso fazer essa correlação com os outros instrumentos de políticas públicas. Também é importante identificar as lacunas e propor novas políticas públicas.
- Parcerias e engajamento: A prefeitura pode buscar parcerias com outros atores locais, como empresas, organizações da sociedade civil e instituições de ensino, para promover a implementação dos ODS. O engajamento da população também é fundamental, podendo ser feito por meio de campanhas de conscientização, consulta pública e participação cidadã em decisões relacionadas aos ODS.
- Monitoramento e avaliação: A prefeitura deve estabelecer mecanismos de monitoramento e avaliação para acompanhar o progresso na implementação dos ODS. Isso pode incluir a definição de indicadores de desempenho, a coleta de dados relevantes, a disponibilização de dados abertos, e a análise regular do progresso em relação às metas estabelecidas. Com base nessa avaliação, ajustes podem ser feitos no plano de ação, se necessário.
- Divulgação e transparência: A prefeitura deve comunicar de forma transparente suas ações relacionadas aos ODS, informando a população sobre os objetivos, metas e progresso alcançado. Isso promove a conscientização e engaja a comunidade em torno dos ODS, além de criar um ambiente propício para o monitoramento social.

Alinhar as ações da prefeitura aos ODS envolve mapear os objetivos relevantes, elaborar um plano de ação, integrar os ODS nas políticas públicas, buscar parcerias, monitorar e avaliar o progresso, e promover a divulgação e transparência. Dessa forma, a prefeitura contribui para Cachoeiro de Itapemirim alcançar o desenvolvimento sustentável e oferecer alto valor público aos cidadãos.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

A prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim possui alguns planos com ações para atender a agenda ODS 2030, contudo, as informações não são estruturadas. De acordo com a pesquisa do Autodiagnostico e a Análise Swot, há baixa articulação entre os planos setoriais vigentes e não há indicadores que mostrem o grau da qualidade dos planos setoriais.

De acordo com o Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC-BR) entre os 17 ODS, Cachoeiro de Itapemirim atingiu apenas 3 (ODS 7, ODS 9, ODS 14); e em 14 ODS



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

há desafios, sendo que em 9 ODS o município enfrenta grandes desafios (fonte: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/cachoeiro-de-itapemirim-ES>).

Desta forma, o não alinhamento das políticas públicas e ações da prefeitura com os ODS é um elemento dificultador para que Cachoeiro alcance o desenvolvimento sustentável.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

Os ODS 2030 fornecem uma estrutura abrangente e integrada para orientar o desenvolvimento sustentável. Ao alinhar-se com essa agenda, a prefeitura está adotando uma abordagem de planejamento de longo prazo, considerando não apenas as necessidades imediatas, mas também as consequências de suas ações no futuro.

Buscar alcançar os ODS 2030 traz diversos benefícios, tais como o próprio desenvolvimento sustentável, a melhoria da qualidade de vida, o fortalecimento da economia local, a preservação ambiental, a participação cidadã, o reconhecimento e cumprimento de compromissos internacionais. Esses resultados são essenciais para construir uma cidade humana, inteligente, criativa e sustentável e com alto valor público.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

INICIATIVAS ECONOMIA INTELIGENTE

Iniciativa:	EC11 – Viabilizar as condições de contorno para a economia 4.0 a partir da utilização de sensores inteligentes
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 3.000.000,00
Áreas responsável:	SEMURB, CTI

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A implantação de sensores inteligentes em Cachoeiro de Itapemirim é uma iniciativa fundamental para coletar dados em tempo real e fornecer informações valiosas que impulsionarão a transformação digital e a inovação na cidade. Os sensores inteligentes são uma parte essencial da infraestrutura tecnológica necessária para viabilizar a economia 4.0 e promover a digitalização e a automatização de processos.

É proposto o desenvolvimento de projeto piloto para a implantação de sensores inteligentes em Cachoeiro de Itapemirim. O objetivo do piloto é demonstrar o potencial e os benefícios da implantação de sensores inteligentes em uma área específica da cidade, a partir da:

1. Seleção de uma área urbana específica de Cachoeiro de Itapemirim, que abrange um conjunto de bairros e infraestruturas relevantes, para a implantação dos sensores inteligentes.
2. Instalação de sensores inteligentes na rede elétrica (smart grid) da área piloto para monitorar o consumo de energia, identificar padrões de uso e permitir uma gestão mais eficiente da distribuição de energia elétrica.
3. Implantação de sensores de tráfego inteligentes em vias estratégicas da área piloto para monitorar o fluxo de veículos, a velocidade do tráfego e identificar possíveis congestionamentos.
4. Instalação sensores em contentores de recolha de resíduos na área piloto para monitorar o nível de enchimento dos contentores e otimizar a coleta de resíduos com base nas necessidades reais.
5. Implantação de sensores de qualidade do ar e níveis de ruído em pontos estratégicos da área piloto para monitorar a poluição ambiental e garantir uma gestão mais sustentável do ambiente urbano.
6. Estabelecimento de uma infraestrutura de comunicação adequada para conectar os sensores à rede e permitir a transmissão de dados em tempo real.
7. Implementação de medidas de segurança cibernética para proteger os dados coletados pelos sensores e garantir a privacidade dos cidadãos.

O projeto piloto deve ser avaliado e monitorado continuamente os seus resultados e o desempenho dos sensores, identificando os impactos positivos e os ajustes necessários. É possível firmar uma parceria público privada para o desenvolvimento do projeto piloto bem como para a implantação dos sensores em outras áreas-chave do município.

A expansão da instalação dos sensores para outras áreas da cidade deve ser vista como um processo contínuo e adaptativo, sempre buscando melhorias e ajustes conforme a cidade evolui e novas necessidades surgem. O aprendizado e a experiência adquiridos no projeto



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

piloto podem ser aplicados de forma eficaz na expansão para outras áreas, tornando a cidade mais inteligente, eficiente e preparada para a economia 4.0.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

O autodiagnóstico, a análise SWOT e a pesquisa de opinião mostraram que faltam ações direcionadas para desenvolver a economia 4.0 em Cachoeiro de Itapemirim.

A cidade já caminhou no sentido de modernizar a infraestrutura da rede elétrica a partir da parceria pública – privada (PPP) de iluminação pública, contudo, a modelagem da PPP não incluiu os sensores inteligentes, existindo, uma oportunidade para aprimorar a PPP. Para além dos sensores na rede elétrica, Cachoeiro também não dispõe de outras iniciativas nesse sentido

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A viabilização das condições de contorno para a economia 4.0 a partir da instalação de sensores inteligentes traz diversos benefícios para o município. Entre esses benefícios, destacam-se o aumento da eficiência operacional dos serviços públicos; a inovação tecnológica a partir da adoção de tecnologia mais avançadas; propicia o desenvolvimento de startups e fomenta o empreendedorismo; contribui para a mobilidade urbana, para a melhoria da sustentabilidade ambiental, e para a geração de dados e conhecimentos, ampliando os dados abertos que podem ser disponibilizados.

A implantação de sensores inteligentes para estimular a economia 4.0 pode transformar o município em uma cidade inteligente, conectada e inovadora. Através da digitalização e da utilização estratégica dos dados coletados, o município pode enfrentar os desafios do futuro, promover o desenvolvimento sustentável e melhorar a qualidade de vida de seus cidadãos, ampliando o valor público

Iniciativa:	ECI2 – Fomentar a economia criativa e a economia solidária de forma integrada
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 500.000,00
Áreas responsável:	SEMGOV, SEMDIC, SEMDES

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Para fomentar a Economia Criativa e a Economia Solidária de forma integrada em Cachoeiro de Itapemirim sugere-se que a prefeitura municipal desenvolva ações para:

- Criação de um Centro de Economia Criativa e Solidária: Estabelecer um espaço físico e virtual onde empreendedores criativos e cooperativas possam se reunir, compartilhar ideias, colaborar e receber suporte técnico, jurídico e financeiro para seus projetos. Esse centro também pode funcionar como uma incubadora de empreendimentos criativos e solidários, fornecendo apoio estratégico e recursos para startups e negócios em estágio inicial.
- Programas de Capacitação e Mentoria: Oferecer cursos, workshops e programas de mentoria específicos para empreendedores da economia criativa e solidária, abrangendo temas como gestão, marketing, finanças, sustentabilidade e inovação. Para esses programas de capacitação, a prefeitura pode firmar parcerias junto às



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

entidades do Sistema S e às instituições de ensino que atuam em Cachoeiro de Itapemirim.

- Incentivos Fiscais e Financiamentos: Implementar incentivos fiscais para empresas e cooperativas da economia criativa e solidária, além de estabelecer parcerias com instituições financeiras para oferecer linhas de crédito com taxas atrativas.
- Feiras e Eventos Criativos e Solidários: Promover regularmente feiras, festivais e eventos que valorizem a produção local, a cultura, as artes e os produtos e serviços oriundos da economia solidária. Para essas ações, a prefeitura pode firmar parcerias junto às entidades do Sistema S e ao governo do Estado.
- Rede de Colaboração: Estimular a criação de uma rede colaborativa entre empreendedores, cooperativas, instituições de ensino e órgãos governamentais para compartilhar recursos, conhecimentos e oportunidades.
- Inclusão Digital: Investir em infraestrutura de tecnologia e disponibilizar programas de inclusão digital para garantir que os empreendedores da economia criativa tenham acesso às ferramentas e canais digitais para comercializar seus produtos e serviços.
- Parcerias com o Setor Privado: Fimar parcerias com empresas locais e regionais para que elas possam apoiar projetos da economia criativa e solidária, seja como patrocinadoras, compradoras ou mentores.
- Políticas Públicas Integradas: Desenvolver políticas públicas que incentivem a contratação de produtos e serviços locais criativos e solidários, bem como a inclusão deles em projetos governamentais.
- Apoio à Comercialização e Exportação: Facilitar a comercialização dos produtos e serviços da economia criativa e solidária, proporcionando acesso a mercados regionais, nacionais e internacionais.
- Ações de Educação e Conscientização: Realizar campanhas de educação e conscientização sobre a importância da economia criativa e solidária para o desenvolvimento local, destacando seus impactos positivos na sociedade.

Ao adotar essas iniciativas de Fomentar a Economia Criativa e a Economia Solidária de forma integrada, a prefeitura municipal de Cachoeiro de Itapemirim impulsiona o empreendedorismo, o espírito inovador e a colaboração entre os cidadãos. É fundamental que a prefeitura busque o envolvimento da comunidade e de instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

O autodiagnóstico, a análise SWOT e a pesquisa de opinião mostraram que faltam ações direcionadas para desenvolver a economia criativa e a economia solidária em Cachoeiro de Itapemirim e que o cenário pós-pandemia estagna a economia da cidade, provocando perdas de emprego e investimento.

Existem iniciativas pontuais no município para desenvolver o artesanato, alguns cursos de qualificação e ações como as tarifas sociais. Contudo, não há estruturado políticas públicas, planos ou programas robustos que tratem de forma articulada tanto a economia criativa quanto a economia solidária. Acrescente-se que a Lei n 7.915/2021 que instituiu o novo Plano Diretor Municipal (PDM) traz como objetivo estratégico do macrozoneamento municipal estímulo às atividades produtivas sustentáveis e criativas.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

Fomentar a Economia Criativa e a Economia Solidária de forma integrada traz diversos benefícios para o município. É esperado o crescimento econômico, a partir da geração de novas oportunidades para os empreendedores locais, da diversificação econômica, reduzindo a dependência de setores tradicionais e a criação de novas fontes de renda e emprego.

Essa iniciativa também contribui significativamente para a inclusão social, ao apoiar empreendedores de grupos vulneráveis e promover a participação ativa de comunidades menos favorecidas; para o desenvolvimento cultural, por valorizar e preservar a cultura local, incentivando a produção artística e cultural da cidade; para atração de investimentos e para o desenvolvimento do turismo, traindo turistas e consumidores interessados em produtos e experiências culturais diferenciadas; promove a inovação, a criatividade e o uso de novas tecnologias, tornando a cidade mais competitiva e adaptada aos desafios do mundo atual; favorece práticas sustentáveis, estimulando a produção responsável, contribuindo para a preservação do meio ambiente; e contribui para a melhoria da qualidade de vida da população, proporcionando oportunidades de trabalho e acesso a bens culturais e serviços diferenciados.

Iniciativa:	ECI3 – Aprimorar a política pública para inovação
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 800.000,00
Áreas responsável:	SEMURB, SEMGOV

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

O aprimoramento da política pública de Cachoeiro de Itapemirim para a inovação diz respeito ao conjunto de estratégias e ações que precisam ser desenvolvidas e implementadas pela prefeitura municipal para promover a inovação nos diversos setores da cidade e ajudar a cidade a alcançar a economia 4.0.

1. Programa de Incentivo à Inovação nas Micro e Pequenas Empresas (MPes):
 - Articulação junto ao sistema financeiro local para criação de linhas de crédito com taxas de juros reduzidas para MPes que desenvolvam projetos inovadores na cidade.
 - Ampliação das parcerias com o governo do Estado e as instituições do Sistema S para ampliar as capacitações e consultorias especializadas em inovação, tecnologia e gestão para empresários e trabalhadores de MPes.
2. Fomento ao Ecossistema de Inovação Social:
 - Criação de um fundo municipal de inovação para apoiar projetos inovadores, em especial com foco social e em soluções para desafios locais.
 - Realização de programas de aceleração e incubação de empreendimentos sociais, com mentorias e apoio técnico.
 - Estímulo à criação de parcerias entre empresas e empreendimentos sociais para desenvolver projetos conjuntos.
3. Living Labs e Incubadoras de Inovação:
 - Criação de espaços físicos como living labs e incubadoras para startups e projetos inovadores desenvolverem suas ideias.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

- Facilitação da disponibilização de recursos tecnológicos e de infraestrutura para facilitar o desenvolvimento de projetos inovadores.

4. Prêmios e Reconhecimentos para Empresas Inovadoras:

- Realização de parcerias com instituições reconhecidas para a concessão de prêmios anuais para empresas que se destacam na implementação de soluções inovadoras em seus setores.
- Realização de cerimônias de premiação com destaque na mídia local para incentivar outras empresas a investirem em inovação.

5. Concursos de Ideias, Hackathons e Eventos de Inovação:

- Promoção de concursos de ideias para que a comunidade possa apresentar soluções inovadoras para desafios da cidade e realização periódica de hackathons e eventos de inovação, reunindo empreendedores, estudantes e pesquisadores para colaborar em projetos inovadores.

6. Adoção do Marco Legal das Startups e Empreendedorismo Inovador (Lei Complementar nº 182/2021):

- Acompanhamento e articulação junto aos órgãos competentes para a adesão do município à legislação nacional que fomenta o ecossistema de startups e empreendedorismo inovador.
- Implementação de ambiente regulatório experimental (sandbox regulatório) e de negócios favorável às startups, com simplificação de processos, redução de burocracia.
- Viabilização da contratação, pela administração pública municipal, de soluções inovadoras elaboradas ou desenvolvidas por startups que tenham como objetivo resolver demandas públicas que exijam o emprego da tecnologia e promoção da inovação no setor produtivo.
- Adoção pela administração pública municipal nos processos licitatórios de contratação de bens e serviços relacionados a soluções inovadoras e tecnológicas a modalidade do diálogo competitivo (art. 32 da Lei Federal nº 14.133/2021)

7. Parcerias com Instituições de Ensino e Pesquisa:

- Ampliação e fortalecimento de parcerias com universidades, centros de pesquisa e institutos tecnológicos para incentivar a pesquisa aplicada e a transferência de tecnologia para as empresas locais.
- Criação de programas de estágio e bolsas de pesquisa para estudantes que desejam desenvolver projetos inovadores na cidade.

8. Plataforma Digital de Inovação e Interação com a Sociedade:

- Desenvolvimento de uma plataforma online para conectar empreendedores, pesquisadores, investidores e cidadãos interessados em inovação.
- Promoção de espaços virtuais para divulgação de ideias, projetos e oportunidades de negócios inovadores na cidade.

9. Monitoramento e Avaliação Contínua:

- Implementação de um sistema de monitoramento para acompanhar os resultados e impacto das ações da política de inovação.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- Realização de avaliações periódicas para identificar oportunidades de melhoria e ajustar a política de acordo com as demandas da comunidade.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

O autodiagnóstico, a análise SWOT e a pesquisa de opinião evidenciaram que a falta de um programa de estímulo para o desenvolvimento de projetos de inovação e tecnologia em Cachoeiro de Itapemirim; a ausência de políticas públicas voltadas para a inovação nas MPes e para o fomento às startups e a ausência de projetos, programas e ações para fomentar PD&I são pontos que precisam ser trabalhados para impulsionar a economia local.

O município possui formado o Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia e o Comitê Gestor do Ecossistema Local de Inovação que são fóruns importantes para a articulação da execução da política pública municipal de inovação.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

O aprimoramento da política pública de inovação de Cachoeiro de Itapemirim tem como resultado esperado criar um ambiente favorável para que as empresas, startups, centros de pesquisas e empreendedores possam prosperar e gerar novas ideias produtos e serviços inovadores. É esperado que o município fortaleça o ecossistema de inovação; propicie o desenvolvimento e a aplicação de inovações e tecnologia, impulsionando a sua transformação digital; amplie a inovação social e a sustentabilidade; atraia talentos e investimentos; promova um ambiente empreendedor; e transforme os setores tradicionais, tornando-os mais competitivos e preparados para enfrentar os desafios da Economia 4.0.

Iniciativa:	ECI4 – Ofertar continuamente capacitações com foco na economia 4.0
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 200.000,00/ano
Áreas responsável:	SEMDES

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Para transformar a economia de Cachoeiro de Itapemirim em uma economia inteligente, é fundamental investir na capacitação das pessoas.

Essas capacitações precisam incluir:

- Programação e Desenvolvimento de Software: Capacitar profissionais em linguagens de programação, desenvolvimento web e mobile, para que possam criar aplicativos e soluções digitais que impulsionem a economia local.
- Análise de Dados e Inteligência Artificial: Formar especialistas em análise de dados, ciência de dados e inteligência artificial, para que possam extrair insights valiosos dos dados e impulsionar a tomada de decisões estratégicas nas empresas.
- Internet das Coisas (IoT): Capacitar pessoas para trabalharem com dispositivos conectados à internet, a fim de desenvolver soluções para cidades inteligentes, humanas, criativas e sustentáveis.
- Cibersegurança: Preparar profissionais para proteger sistemas e dados contra ameaças cibernéticas, garantindo a segurança das informações e operações empresariais.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- Realidade Virtual e Aumentada: Desenvolver competências em tecnologias de realidade virtual e aumentada para criar experiências imersivas e aplicativos inovadores em áreas como turismo, educação e economia criativa.
- Big Data e Cloud Computing: Capacitar pessoas a lidar com grandes volumes de dados e a utilizar plataformas de computação em nuvem para armazenamento e processamento escalável.
- Design Digital e Experiência do Usuário: Capacitar profissionais para criar interfaces amigáveis, atraentes e eficientes para aplicativos e sites.
- Empreendedorismo e Inovação: Desenvolver habilidades empreendedoras e de inovação, incentivando a criação de startups e a busca por soluções inovadoras.
- Automação e Robótica: Capacitar pessoas para trabalhar com automação industrial e robótica, impulsionando a modernização das indústrias locais em direção à indústria 4.0
- Gestão de Projetos Tecnológicos: Capacitar profissionais para gerenciar projetos de tecnologia de forma eficiente e alinhados aos objetivos estratégicos das empresas.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

A análise SWOT e a pesquisa de opinião mostraram que as ações para fomentar a modernização e a produtividade da economia de Cachoeiro de Itapemirim são incipientes. Acrescente-se que o município não possui ou apoio a a formação de pessoas para atuar com tecnologia de forma orgânica e não tem programas, projetos ou ações voltadas para fomentar PD&I.

O autodiagnóstico evidenciou, também, a falta de iniciativas por parte da prefeitura para capacitar a força de trabalho voltada a ocupações no setor de tecnologia da informação e comunicação.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A realização continua dessas capacitações são essenciais para que Cachoeiro de Itapemirim esteja preparado para a economia 4.0, que se caracteriza por uma maior integração de tecnologias digitais em todos os setores econômicos. Ao formar profissionais com essas habilidades, a cidade poderá atrair investimentos, fomentar o empreendedorismo local e promover a inovação em seus diversos segmentos, contribuindo para um crescimento sustentável e competitivo. A formação de uma população capacitada em tecnologias avançadas contribui para fortalecer a cidade como um polo de inovação e empreendedorismo no cenário nacional..

Iniciativa:	ECI5 – Aprimorar a infraestrutura logística de Cachoeiro de Itapemirim
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 15.000.000,00
Áreas responsável:	SEMURB, SEMGOV

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Cachoeiro de Itapemirim desempenha o papel de município-chave da região sul do Espírito Santo, sendo o principal polo de bens e serviços, especialmente nas áreas de saúde e de educação. Destaque para a importância econômica da cidade, com relevância nacional em relação ao setor de mármore. Dados esses fatores, há um fluxo intenso em Cachoeiro de



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Itapemirim de deslocamentos intermunicipais para o trabalho e para o estudo, bem como do escoamento da produção.

Para que o município avance no desenvolvimento econômico, buscando uma Economia Inteligente, é fundamental desenvolver a iniciativa de aprimorar a infraestrutura logística da cidade. Para isso, deve-se:

- Investimento em rodovias e vias de acesso: Melhorar e ampliar as rodovias e vias de acesso à cidade, garantindo estradas de qualidade e bem conservadas, em especial na área rural do município, para facilitar o transporte de mercadorias e passageiros.
- Ampliar o aeroporto: Melhorar a infraestrutura e os serviços oferecidos no aeroporto regional, atraindo voos e aumentando a capacidade para lidar com um maior fluxo de passageiros e carga.
- Incentivo a empresas de logística: Atrair empresas de logística para a região, oferecendo incentivos fiscais e estruturais para que elas se estabeleçam em Cachoeiro de Itapemirim e contribuam para o desenvolvimento da infraestrutura logística local.
- Parcerias público-privadas: Buscar parcerias com o setor privado para investimentos em projetos de infraestrutura logística, o que pode acelerar a realização de obras e melhorias.
- Integração logística: Promover a integração entre os diferentes modais de transporte, criando corredores logísticos eficientes que facilitem a movimentação de mercadorias de forma integrada.
- Uso de tecnologia: Utilizar tecnologias de informação e comunicação para otimizar a gestão dos sistemas logísticos, rastrear cargas, reduzir custos operacionais e melhorar a eficiência dos processos.
- Estímulo ao transporte sustentável: Incentivar o uso de veículos e meios de transporte mais sustentáveis, como veículos elétricos ou a utilização de bicicletas para entregas em áreas urbanas, contribuindo para a redução do impacto ambiental.
- Melhoria do transporte público: Paralelamente ao desenvolvimento da infraestrutura logística, podem ser implementadas melhorias no transporte público urbano em Cachoeiro de Itapemirim, incluindo investimentos em ônibus modernos, estações e pontos de embarque e desembarque confortáveis, além da integração com outros modais, como bicicletas compartilhadas.

É essencial envolver a participação e o apoio das autoridades governamentais, tanto municipais e estaduais quanto federais, da sociedade civil e do setor privado para implementar essas medidas de forma eficaz e sustentável. O aprimoramento da infraestrutura logística de Cachoeiro de Itapemirim contribuirá para ampliar a inserção nacional e internacional das empresas da cidade.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Cachoeiro de Itapemirim desempenha o papel de município-chave da região sul do Espírito Santo, sendo o principal polo econômico, de bens e serviços, especialmente nas áreas de saúde e de educação. O autodiagnóstico, a análise SWOT e a pesquisa de opinião evidenciaram que faltam ações da prefeitura para apoiar à inserção nacional e internacional das empresas. Trabalhar a infraestrutura logística é condição fundamental para ampliar a inserção nacional e internacional das empresas Cachoeirenses.





INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A iniciativa de aprimorar a infraestrutura logística de Cachoeiro de Itapemirim pode trazer uma série de benefícios e resultados positivos, especialmente no que diz respeito à ampliação da inserção das empresas cachoeirenses em âmbito nacional e internacional. É esperado o aumento da competitividade das empresas, o acesso a novos mercados com aumento das exportações, a ampliação da atração de investimentos para a cidade e da geração de empregos e a melhoria da mobilidade interna da cidade. Esses resultados positivos contribuirão para o crescimento sustentável da cidade e do estado do Espírito Santo como um todo



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

INICIATIVAS MOBILIDADE INTELIGENTE

Iniciativa:	MOI1 – Requalificação Inteligente – Novo Marco Zero
Prazo estimado para implantação:	Iniciativa 1.1 – Curto - Piloto (390 dias) Iniciativa 1.2 – Médio (900 dias)
Custo estimado:	R\$ 38.000.000,00
Áreas responsável:	SEMGOV; SEMURB; SECRETARIA DE OBRAS

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A proposta de Requalificação Inteligente – Cachoeiro Marco Zero compreende uma série de intervenções numa área de aproximadamente 72.000m² no Centro de Cachoeiro de Itapemirim. A região se localiza entre a Av. Beira Rio e a Rua Cel. Francisco de Braga e se limita a oeste pela Ponte Governador Blei e a leste pela Ponte de Ferro.

O objetivo é criar um modelo que possa catalisar a transformação de toda a cidade. Uma cidade com uma infraestrutura focada nas pessoas através de uma mobilidade mais inteligente, inclusiva, acessível, ambientalmente eficiente, socialmente, economicamente e ambientalmente sustentável.

INICIATIVA 1.1 - Parque Inteligente – Praça de Fátima (Piloto)

Projeto Urbano - Redesenho Urbano da Praça implantando equipamentos e mobiliários urbanos inclusivos;

Projeto paisagístico;

Projeto de infraestrutura.

Implementação de Sistema de segurança, wi-fi, infraestrutura elétrica subterrânea, sistema de iluminação LED com controle remoto e sistema de vigilância por câmeras controladas por sensores de movimento;

Instalação de botões de pânico em setores estratégicos da praça;

Instalação de bebedouros de água gelada;

Instalação de QR CODE em Totens estratégicos com informações, localização e roteiros;

Redesenho da rua Severino de Souza implantando o conceito de rua completa.

Instalação de botões de pânico;

Instalação de equipamentos acessíveis e inclusivos;

Instalação de Parque para PETS;



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Playground inclusivo;

Implantação passarela metálica sob a Av. Beira Rio, com mirante para o rio.

INICIATIVA 1.2 – Requalificação Urbana Centro

A requalificação contempla:

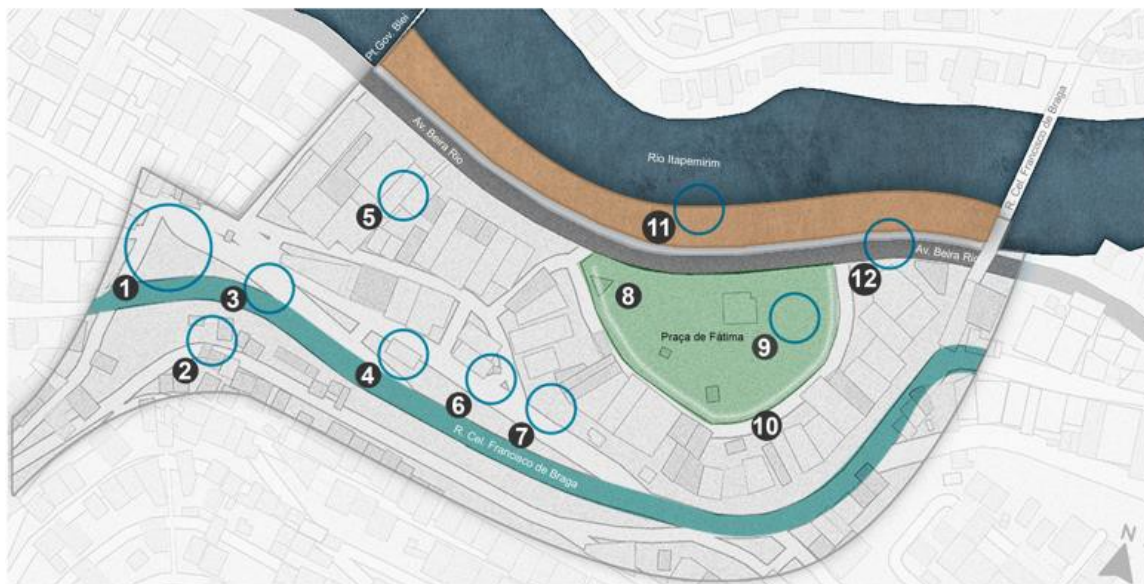
- Implantação do conceito de Rua Completa
- Reurbanização das Praças
- Acessibilidade Universal
- Revitalização do Museu Ferroviário
- Implantação de Estações de Bikes de Aluguel
- Implantação de Botões de Pânico e Iluminação LED
- Estacionamento Rotativo Inteligente
- Requalificação da Av. Beira Rio com a construção de Deck
- Criação do Parque Beira Rio
- Implantação do ShopMob (Loja da Mobilidade)



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Novo Marco Zero - Cachoeiro de Itapemirim

Requalificação urbana inteligente



Legenda

- | | |
|--|---|
| 1 - Praças | 7 - Estacionamento rotativo inteligente |
| 2 - Acessibilidades | 8 - Parque Beira-Rio |
| 3 - Requalificação urbana inteligente | 9 - Shopmob |
| 4 - Revitalização do Museu ferroviário | 10 - Iluminação de led |
| 5 - Botões de pânico | 11 - Deck Beira-Rio |
| 6 - Aluguel de bikes | 12 - Requalificação Av. Beira-Rio |



Novo Marco Zero - Cachoeiro de Itapemirim

Requalificação urbana inteligente

1 - Praças



2 - Acessibilidade



3 - Requalificação urbana inteligente



4 - Revitalização do Museu ferroviário



5 - Botões de pânico



6 - Aluguel de bikes



Autenticar documento em <https://cachoeiro.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3200320036003300033003A005000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Novo Marco Zero - Cachoeiro de Itapemirim

Requalificação urbana inteligente

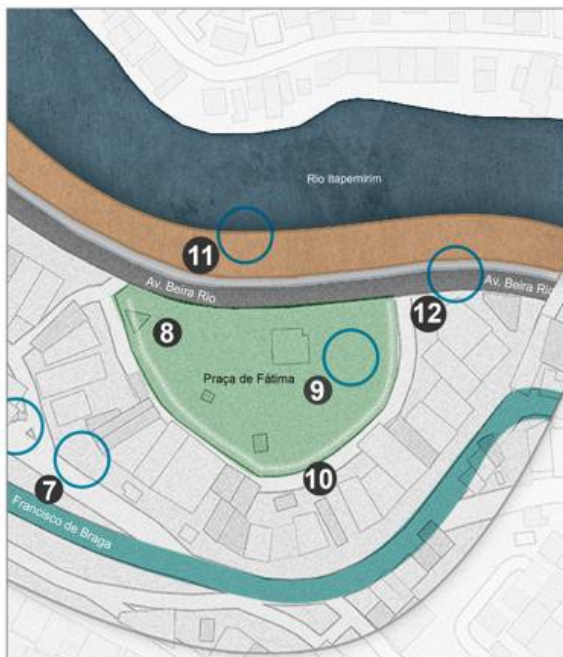
7 - Estacionamento rotativo inteligente



8 - Parque beira-rio



9 - ShopMob



10 - Iluminação de led



11 - Deck Beira - Rio



12 - Requalificação Av. Beira - Rio



QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

O município de Cachoeiro de Itapemirim possui um Plano de Mobilidade Urbana em fase de implantação e um novo Plano Diretor Municipal, sancionado em dezembro de 2021. Estes instrumentos possuem uma série de ferramentas que na medida em que estejam sendo implementadas trazem um substancial aumento na qualidade de vida da população

Entretanto este é um processo longo e custoso que depende do ambiente político, da capacidade de investimento do município e das viabilidades técnicas. Um exemplo disso é que o Plano Ciclovário, programa proposto pelo PlanMob ainda não foi aprovado.

A análise SWOT do autodiagnóstico sobre a Mobilidade Inteligente nas seis dimensões de uma CHICS em Cachoeiro de Itapemirim traz insights importantes:

- Cachoeiro tem trabalhado para melhorar a acessibilidade no transporte público, e possui roteiros de transporte acessíveis para pessoas com deficiência.
- A implementação do cartão eletrônico para o transporte coletivo municipal é um passo significativo no sentido de digitalizar os serviços públicos. A cidade também faz uso de tecnologias digitais para apoiar a mobilidade urbana, incluindo um portal com informações sobre o transporte público para moradores e visitantes com deficiência, e um aplicativo móvel voltado para o transporte público.
- Apesar dessas iniciativas, ainda há lacunas significativas. A cidade não possui serviço de informação adaptado para pessoas com deficiência e falta sinalização adequada para garantir a segurança dessas pessoas em cruzamentos.

INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- O Plano Ciclovitário ainda não foi aprovado, o que impede o avanço de políticas de mobilidade sustentável e ativa. Além disso, a cidade não atua para restringir o tráfego de veículos a fim de melhorar a fluidez do trânsito.
- Outra lacuna é a falta de um programa ou ações voltadas para a promoção e incentivo da mobilidade ativa e o estímulo ao uso de veículos elétricos. A falta de semáforos inteligentes, que poderiam melhorar a fluidez do trânsito, também é algo a ser explorado.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A Requalificação da Área Central de Cachoeiro faz parte do conjunto de Programas propostos pelo PLANMOB. O item 2.1.2.1 apresenta e detalha o programa. Nossa proposta é ampliar os tipos de intervenções incluindo o conceito de Rua Completa*, a Criação da SHOPMOB (loja da mobilidade), alguns GADGETS, como botões de pânico, sensores de presença, câmeras de monitoramento. A proposta do PLANMOB contempla uma área maior: da Ponte Fernando de Abreu até a Ponte Guadalajara. A vantagem de criarmos uma área prioritária no Centro é que o tempo e os custos de implantação serão menores, permitindo que o impacto na rotina da Cidade seja menor e que no curto prazo a população experimente os benefícios das mudanças.

Desta forma a Criação do Novo Marco Zero constitui um laboratório vivo onde estas e outras ferramentas poderão ser implementadas, experimentadas, avaliadas e validadas pela população contribuindo para tornar Cachoeiro de Itapemirim uma Cidade Humana, Inteligente, Criativa e Sustentável. Os benefícios são:

- Respeita e responde os usos existentes de cada região, assim como usos planejados para o futuro.
- Torna a cidade mais inclusiva
- Prioriza os deslocamentos realizados por transporte coletivo, a pé e de bicicleta.
- Respeita a escala das construções e recuos.
- Apoia a diversidade de usos do solo, mesclando residências, comércio e serviços.
- Torna a rua um lugar de permanência das pessoas e não somente de passagem.
- Envolve residentes e grupos da comunidade para entender o bairro e suas prioridades.

Melhora o nível de emissão dos gases poluentes

*Ruas Completas são ruas desenhadas para dar segurança e conforto a todas as pessoas, de todas as idades, usuários de todos os modos de transporte. O conceito tem como base distribuir o espaço de maneira mais democrática, beneficiando a todos. (WRI Brasil -2017)

Iniciativa:	MOI2 – ShopMob – Loja da Mobilidade
Prazo estimado para implantação:	Curto (até 1 ano)
Custo estimado:	R\$ 1.800.000,00
Áreas responsável:	SEMGOV; SEMURB; SECRETARIA DE OBRAS

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A ShopMob se constitui na implementação de uma Loja de Mobilidade Local dentro da área do Novo Marco Zero – Cachoeiro. Ela será responsável por fornecer informações sobre o transporte público à população local, apoiar os serviços de mobilidade ativa, aluguéis de



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

bicicletas, estacionamento rotativo. Também funcionará como apoio aos turistas e locais sobre o uso dos aplicativos disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim.

Uma versão digital da ShopMob, também estará disponível ao usuário. A ideia principal é influenciar o comportamento de viagem, fornecendo informações de mobilidade às pessoas (campanhas, exposições, brochuras, atividades especiais, gerenciamento de sites, eventos especiais) e, ao mesmo tempo, obter feedback e trabalhar como um observador constante das questões de mobilidade dentro da área do Novo Marco Zero (mobilidade e satisfação, pesquisas, central de sugestões e outras ações).

A ShopMob dará suporte aos serviços inovadores, fornecendo-lhes apoio logístico. A loja também vai contribuir para aumentar a visibilidade pública do projeto através da divulgação de notícias, informações e dos resultados alcançados. O site ShopMob oferecerá diversos tipos de serviços para dar aos usuários mais informações sobre as opções disponíveis para uma melhor utilização dos diversos meios de transporte.

Esta iniciativa é composta pelas seguintes ações:

1. Construção da loja ShopMob com estrutura para atender os usuários de transporte público, transporte ativo e turistas.
2. Criação da versão digital da ShopMob.
3. ACCESSLINE – Aplicativo de mapeamento das rotas acessíveis da cidade.
4. Gestão de vagas on-line com tecnologia de comunicação sem fio ZigBee, ou similar, com acesso a informações através de API para dispositivos móveis. APP móvel de usuário (público).
5. Sistema de segurança das praças wi-fi através de sistema de iluminação com controle remoto e sistema vigilância (câmeras) controlados por sensores de movimento.
6. Interseção semaforizada Inteligente (4 pontos).
7. Instalação de botões de pânico em setores estratégicos da Área Central.
8. Instalação de Bebedouros de água Gelada.
9. Instalação de QR CODE em Totens estratégicos com informações, localização e roteiros

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Como resultado do autodiagnóstico e da análise SWOT, foram identificados os seguintes pontos fortes:

- A prefeitura atua para melhorar a acessibilidade física no transporte público.
- Possui roteiros de transporte acessíveis a pessoas com deficiências.
- Possui cartão eletrônico para o transporte coletivo municipal.
- Faz uso de tecnologias digitais para apoio à mobilidade urbana.
- Tem um portal com informações sobre o transporte público para moradores e visitantes com deficiência.
- Aplicativo móvel Ponto Cachoeiro voltado para o transporte público.

Desta forma, a criação de um site que reúna todos os aplicativos de forma amigável, e a implantação da ShopMob, facilitará o acesso de toda a população local e potencializará o uso inteligente da mobilidade urbana.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

Com a implantação da Loja da Mobilidade (ShopMob) e do Site ShopMob, garantiremos que o acesso seja inclusivo e universal. Possibilitamos, ainda, a participação de todos na contribuição para a melhoria do sistema.

Além disso, os dados e informações coletadas formarão uma base de conhecimento fundamental para processo de melhoria contínua. Os demais itens (2 a 9) desta iniciativa colaborarão para melhorar a qualidade urbana na área Central da Cidade. É esperada a melhora na segurança, na mobilidade urbana, na fundamentação técnica nas decisões públicas, uma vez que a coleta de dados permitirá um planejamento mais assertivo.

Iniciativa:	MOI3 – Rua Completa
Prazo estimado para implantação:	Curto (até 1 ano)
Custo estimado:	R\$ 4.300.000,00
Áreas responsável:	SEMGOV; SEMURB; SECRETARIA DE OBRAS

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

- A iniciativa Rua Completa diz respeito a requalificação viária incorporando o Conceito de Rua Completa, que pode ser definida como espaços urbanos projetados para garantir a segurança, a conveniência e o conforto de todas as pessoas que nela circulam, independentemente do meio de transporte utilizado.
- Este projeto busca proporcionar segurança e conforto a todos usuários da rua, mudando o paradigma do desenho viário que vem sendo praticado no Brasil nas últimas décadas. É o desenho urbano, onde todos os usuários têm seus espaços reservados para o deslocamento e os usuários mais vulneráveis (pedestres e ciclistas) tem prioridade no uso do espaço.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

O município de Cachoeiro de Itapemirim possui um Plano de Mobilidade e o Plano Diretor Urbano em implantação. O Plano de Mobilidade tem uma proposta de hierarquia urbana e modelos de requalificação viária. Será necessário atualizar a pesquisa de Origem-Destino e implementar as requalificações viárias da área do Novo Marco Zero no centro com o conceito de Rua Completa.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A Requalificação Urbana da área central de Cachoeiro de Itapemirim trará uma série de benefícios para os cidadãos. Com a implantação de um desenho urbano voltado para a coexistência harmônica entre os diversos usuários do sistema de mobilidade urbana estamos garantindo qualidade de vida para todos, maior segurança, menos acidentes, maior fluidez, maior conforto. Uma cidade para todos.

Iniciativa:	MOI4 – Sistema de Aluguel de Bicicletas
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	-
Áreas responsável:	SEMGOV; SEMURB; SECRETARIA DE OBRAS



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Quando se pensa em bicicleta, ainda associamos este veículo ao uso principalmente em atividades de lazer. O modelo de desenvolvimento urbano que perdura ainda hoje, coloca o carro particular como protagonista. Entretanto, o transporte coletivo e o ativo exercem um papel importante na atual configuração dos deslocamentos urbanos. Esta configuração propicia a interligação entre diversas regiões na cidade, sendo agente importante na redução de graves problemas urbanos, tais como congestionamentos, acidentes de trânsito e impactos ambientais.

Uma política ciclo inclusiva é aquela que busca integrar o uso da bicicleta com a rede de transporte em condições seguras e eficientes, mas uma diretriz como essa só é possível quando entendemos que a bicicleta como meio de transporte pode ser fundamental para solucionar problemas de mobilidade. A proposta se constitui de:

- Implantar na região do Novo Marco Zero de Cachoeiro de Itapemirim um sistema de aluguel de bicicletas.
- Construir infraestrutura de apoio ao Ciclista, tais como banheiros, vestiários, local de guarda das bicicletas particulares e estações

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Quando analisamos os pontos fracos elencados na pesquisa e no autodiagnóstico fica claro que Cachoeiro de Itapemirim na percepção dos entrevistados:

- Falta de aprovação do Plano Cicloviário.
- Não possui programa ou ações estruturante voltados para a promoção e o incentivo da mobilidade ativa.
- Não possui programa para o estímulo ao uso de veículos elétricos no município.
- Trânsito e mobilidade urbana está carente de investimentos.
- Falta de ciclovias, calçadas e sinalizações acessíveis.
- Cidade pouco acessível para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.
- Manutenção precária das ruas.

Desta forma fica evidente a necessidade de investimentos na mobilidade ativa e, portanto, na implantação um sistema cicloviário e de aluguel de bicicletas.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

Os principais benefícios de um sistema de bicicletas compartilhadas são:

- Prática de atividade física e melhora na saúde;
- Redução do tempo gasto no trânsito, especialmente em grandes cidades;
- Custo reduzido, pois você não terá que arcar com o valor da compra e nem da manutenção da bicicleta, podendo pagar apenas quando for usar o equipamento;
- Possibilidade de o sistema de bicicletas compartilhadas ter conexão com o transporte coletivo;
- Facilitam os deslocamentos chamados de “última milha”, o último trecho, por exemplo, dentro da região do Novo Marco Zero.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

INICIATIVAS MEIOAMBIENTE INTELIGENTE

Iniciativa:	MAI1 – Programa de incentivo à agricultura familiar inteligente e sustentável
Prazo estimado para implantação:	Longo (4 anos ou mais)
Custo estimado:	R\$ 200.000,00 (inicial)
Áreas responsável:	SEMURB

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Desenvolver e implantar um Programa de Incentivo à Agricultura Familiar Inteligente e Sustentável como uma iniciativa multifacetada que abrange tanto a agricultura urbana quanto a rural, contribuindo para a visão de transformar Cachoeiro em uma cidade humana, inteligente, criativa e sustentável.

O Programa inicialmente pode promover ações diferentes para zona urbana e rural. No campo, o foco é a agricultura de subsistência em núcleos familiares afastados, tendo por objetivo aumentar a variedade de alimentos disponíveis para essas pessoas e garantir alimentos todo o ano, por meio da agricultura inteligente. Já na zona urbana, o programa pode focar em hortas comunitárias, visando a criação de espaços verdes, o acesso a alimentos de qualidade para famílias de baixa renda, a geração de renda e o fortalecimento de organizações não governamentais. Em ambos os casos, os espaços devem ser dotados de soluções que dão autonomia ao cultivo, como fonte de energia própria, automação para irrigação, monitoramento, práticas de compostagem, etc.

Na esfera urbana, este programa pode incentivar o plantio de uma diversidade de produtos alimentícios para além das hortaliças, já cultivadas em várias cidades. Sugere-se incluir raízes, temperos, cogumelos, frutas, e também avicultura. Esse foco na agricultura urbana traz uma série de vantagens, com destaque para a disponibilidade de alimentos frescos e nutritivos diretamente nas cidades, o que aumenta a segurança alimentar. Também contribui para a redução da pegada de carbono ao diminuir o transporte de alimentos e revitalizar espaços urbanos ociosos.

Independentemente se na área urbana ou rural, a agricultura inteligente consiste no uso de tecnologias modernas para proporcionar a autonomia e resiliência dos cultivos, além de otimizar a eficiência na utilização de recursos naturais, como energia, água potável e fertilizantes. O uso de sensores, automação e análise de dados pode resultar em melhores práticas agrícolas, aumentar a produção e reduzir custos, além de reduzir o impacto ao meio ambiente.

Essa abordagem holística para a agricultura familiar não apenas aumenta a segurança alimentar e a eficiência dos recursos, mas também possui potencial para revitalizar áreas urbanas. Por meio da educação, conscientização e estímulo à inovação tecnológica na agricultura, cria-se uma cultura de responsabilidade e resiliência. A implementação dessas práticas pode transformar tanto áreas urbanas quanto rurais, incentivando uma coexistência harmoniosa entre a população e o ambiente.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

O Programa de incentivo também alinha os interesses econômicos, sociais e ambientais, fornecendo uma base sólida para um futuro agrícola mais responsável e resiliente. Ao oferecer treinamento, incentivos financeiros e colaborações com empresas e instituições de pesquisa, ele proporciona as ferramentas necessárias para uma transição suave para práticas agrícolas mais sustentáveis.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

A pesquisa de autodiagnóstico identificou que não há programas, ações ou iniciativas voltadas a implantação de irrigação inteligente, redução do consumo de energia e de água, ou desenvolvimento de infraestrutura verde para cultivo urbano.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

O Programa de Incentivo à Agricultura Familiar Inteligente e Sustentável traz várias vantagens que refletem em diversos aspectos da vida urbana e rural, dentre elas estão:

- **Segurança Alimentar:** Ao incentivar a produção local de alimentos, o programa aumenta o acesso a produtos frescos e nutritivos, melhorando a segurança alimentar nas áreas urbanas e rurais.
- **Sustentabilidade Ambiental:** O uso de práticas inteligentes e sustentáveis minimiza o consumo de recursos naturais como água e energia, reduz a dependência de fertilizantes químicos e diminui o impacto ambiental da agricultura.
- **Redução da Pegada de Carbono:** A promoção da agricultura urbana diminui a necessidade de transporte de alimentos, reduzindo assim as emissões de gases de efeito estufa associadas ao transporte.
- **Revitalização de Espaços Urbanos:** A transformação de áreas urbanas ociosas em espaços agrícolas não só melhora a estética da cidade, mas também aumenta a utilização produtiva da terra, criando ambientes mais vivos e engajados.
- **Estímulo à Economia Local:** Ao apoiar agricultores familiares e produtores locais, o programa fomenta a economia local, gerando empregos e incentivando o comércio dentro da comunidade.
- **Resiliência:** A diversificação da produção agrícola e a adoção de práticas inteligentes aumentam a resiliência do sistema alimentar local às mudanças climáticas e outras crises potenciais.
- **Alinhamento de Interesses:** Ao unir os interesses econômicos, sociais e ambientais, o programa promove uma abordagem integrada que beneficia todos os aspectos da comunidade, criando uma base sólida para um futuro mais responsável e resiliente.
- **Contribuição para uma Visão de Cidade Sustentável:** O programa é um passo essencial para a transformação de Cachoeiro em uma cidade humana, inteligente, criativa e sustentável, alinhando a agricultura com os objetivos de desenvolvimento urbano de longo prazo.

Iniciativa:	MAI2 – Programa de incentivo a adoção de tecnologias sustentáveis nas edificações
Prazo estimado para implantação:	Curto (até 1 ano)
Custo estimado:	Sem custo direto para a PMCI
Áreas responsável:	SEMURB



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Elaborar e executar um Programa com políticas e ações para incentivo à adoção de tecnologias sustentáveis nas edificações, através de isenção ou redução do IPTU para que as edificações se tornem mais inteligentes. Além disso, a Prefeitura Municipal pode escolher uma edificação pública e transformá-la em modelo da incorporação de soluções inteligentes, como estímulo à transformação de edifícios particulares.

A adoção de mecanismos sustentáveis nas edificações é extremamente importante para alcançar certo grau de resiliência da cidade como um todo, e contribuir para a economia de recursos naturais. Construções sustentáveis e robustas são aquelas que se adequam às variações nas condições climáticas locais; e que sejam construídas com base em processos e materiais de construção que minimizem a geração de resíduos.

São exemplos de mecanismos sustentáveis nas edificações: uso de energias renováveis alternativas, melhoria da eficiência energética, uso racional e o reuso da água, e também a utilização prioritária de insumos recicláveis em substituição a matéria-prima.

A adoção de mecanismos sustentáveis nas edificações está se tornando cada vez mais essencial para atender às crescentes demandas ambientais e sociais. Isso se traduz na busca por um certo grau de resiliência da cidade como um todo, onde as construções estão integradas ao ambiente natural e construído circundante, e contribuem positivamente para a economia de recursos naturais.

As construções sustentáveis e robustas são projetadas para se adequarem às variações nas condições climáticas locais. Essa adequação permite que os edifícios se ajustem às mudanças de temperatura, umidade, e outras condições atmosféricas, tornando-os mais eficientes em termos de energia e confortáveis para os ocupantes. A implementação de tecnologias como vidros de baixa emissividade, isolamento térmico eficiente, e design bioclimático são essenciais nesse aspecto.

A robustez das construções também está ligada à seleção de processos e materiais de construção que minimizem a geração de resíduos. Isso envolve escolher materiais que sejam duráveis, recicláveis e produzidos de maneira ecologicamente responsável. A gestão adequada dos resíduos no local da construção também é vital para evitar o desperdício e reduzir o impacto ambiental.

A eficiência energética envolve a otimização do consumo de energia em todos os aspectos do edifício. Isso pode ser alcançado através da utilização de aparelhos de alta eficiência, sistemas de iluminação LED, automação e controle inteligente dos sistemas de climatização e design arquitetônico responsivo.

O manejo eficiente da água envolve não apenas a utilização consciente deste recurso, mas também o tratamento e reuso das águas cinzas para irrigação, descargas sanitárias, e outros fins não potáveis. A captação de água da chuva também é uma estratégia valiosa, contribuindo para a resiliência hídrica do edifício.

A escolha de materiais reciclados ou recicláveis em substituição a matéria-prima reduz a demanda por recursos naturais virgens e diminui o impacto ambiental da produção. Essa abordagem pode ser aplicada em tudo, desde os materiais de construção até os móveis e acabamentos internos.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

A incorporação de mecanismos sustentáveis em edificações não é apenas uma tendência, mas uma necessidade na construção moderna. Ela promove a resiliência urbana, a economia de recursos e a criação de espaços de vida e trabalho mais saudáveis e confortáveis. Através da colaboração entre arquitetos, engenheiros, políticos e a comunidade, é possível criar cidades que sejam verdadeiramente sustentáveis e preparadas para os desafios futuros.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente a Prefeitura Municipal de Cachoeiro possui previsão no Plano Diretor Municipal para adoção de tecnologias e procedimentos construtivos sustentáveis, porém não há ações voltadas a sua efetivação.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A implementação de um Programa de estímulo à adoção de tecnologias sustentáveis em edifícios oferece vantagens notáveis para a sociedade, economia e meio ambiente.

Isso inclui a redução das emissões de gases de efeito estufa, consumo de água e geração de resíduos, contribuindo para a diminuição do impacto ambiental. Além disso, tais programas incentivam a inovação ao impulsionar a pesquisa de tecnologias sustentáveis, promovendo economia de recursos através de construções energeticamente eficientes e estimulando a criação de empregos especializados.

Edifícios sustentáveis proporcionam ambientes mais saudáveis e confortáveis, e sua adoção reforça a resiliência às mudanças climáticas e a capacidade de recuperação pós-desastres.

Ao harmonizar-se com metas globais de sustentabilidade, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, esses programas demonstram um compromisso com uma agenda global sustentável, enquanto também aumentam a valorização de imóveis e incentivam o crescimento do mercado de produtos e serviços verdes.

Iniciativa:	MAI3 – Ampliar a coleta seletiva de resíduos sólidos domésticos recicláveis em uma CHICS
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	Iniciativa 1 - Sem custo adicional para PMCI Iniciativa 2 – R\$ 80.000,00 por lixeira subterrânea, incluso instalação.
Áreas responsável:	SEMURB

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Para ampliar a coleta seletiva de resíduos recicláveis sugere-se duas iniciativas:

1) Estabelecer parcerias com empresas geradoras de grandes volumes de recicláveis, como redes de supermercados por exemplo, para junto com a prefeitura criarem um programa visando o recebimento de embalagens vazias e comercializadas pela própria rede. O programa pode prever alguma bonificação aos consumidores que retornarem com as embalagens vazias, e os comerciantes precisam apenas adequar a própria estrutura já utilizada por eles para receber e armazenar temporariamente os resíduos recicláveis levados pelos clientes. Assim cria-se uma escala volumétrica para que os grandes geradores possam comercializar os materiais recicláveis seus e de seus clientes, tendo como benefício direto a



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

venda do material para empresa de reciclagem, e indiretamente o aumento das próprias vendas com a maior circulação de pessoas nas lojas.

Essa iniciativa pode utilizar um aplicativo digital para cadastrar os clientes, informar as lojas parceiras que recebem recicláveis, registrar os volumes de resíduos devidamente entregues por cada cidadão e converter esses volumes em bônus. Afinal em uma cidade inteligente, a tecnologia e a inovação desempenham um papel vital. Utilizar aplicativos e plataformas online para informar aos cidadãos sobre os locais de disposição dos resíduos, horários de coleta e respectivas atualizações, assim como divulgar os benefícios sociais alcançados pela iniciativa tornarão o processo mais transparente, acessível e convidativo.

2) Instalar lixeiras subterrâneas em pontos estratégicos da cidade para recolhimento dos resíduos recicláveis. A lixeira é uma espécie de contêiner instalado abaixo do passeio, com capacidade cerca de 3 vezes maior que a de um contêiner tradicional. Possui boca de acesso ao usuário com mecanismo de abertura através de pedal e feitas de material inox. Internamente possuem sensores de capacidade que avisam por aplicativo ao gestor quais lixeiras estão cheias para recolhimento, também dispõem de câmera de monitoramento para garantir sua segurança, servir de fiscalização aos materiais descartados nessas e ainda podendo ser alternativa ao monitoramento de situações de segurança urbana.

Ampliar a coleta seletiva de resíduos sólidos domésticos recicláveis, requer ações de educação e conscientização junto à população para segregação na fonte geradora. Isso pode ser alcançado através de campanhas de sensibilização e mídia que educam o público sobre o que pode ser reciclado, e os benefícios da reciclagem. A inclusão da educação sobre resíduos e reciclagem nos currículos escolares pode promover uma cultura de responsabilidade desde a tenra idade.

O fornecimento de uma estrutura de serviços eficiente é crucial. Isso inclui o fornecimento de contêineres claramente marcados identificados e a criação de pontos de coleta acessíveis. O estabelecimento de rotas eficientes e horários regulares de coleta garante que os resíduos não se acumulem, tornando a reciclagem conveniente para os residentes.

Parcerias, convênios e contratos são igualmente importantes. A colaboração com empresas de reciclagem locais assegura que os materiais coletados sejam processados corretamente. Oferecer incentivos fiscais ou outros benefícios para empresas que participem ativamente da reciclagem pode aumentar a cooperação entre o setor público e privado. A contratação de prestadores de serviços especializados pode trazer eficiência à coleta e processamento de resíduos.

A inclusão social também é uma consideração vital. A integração de catadores informais no sistema formal de coleta seletiva pode gerar empregos e ajudar a garantir que mais resíduos sejam coletados e reciclados.

Em resumo, a ampliação da coleta seletiva de resíduos sólidos domésticos recicláveis é um empreendimento complexo que requer uma abordagem multifacetada. Em uma cidade inteligente, essa iniciativa não apenas contribui para a sustentabilidade ambiental, mas também promove inclusão social, economia de recursos e inovação tecnológica. É uma estratégia que, quando implementada de forma eficaz, pode transformar a maneira como a sociedade lida com seus resíduos, criando um ciclo virtuoso de consumo responsável e recuperação de recursos.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

A matriz SWOT do auto-diagnóstico identificou como ponto forte a existência de Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

Embora tenha sido informado que atualmente a Prefeitura efetua coleta seletiva, o índice de massa recuperada per capita de materiais recicláveis em relação à população urbana está muito abaixo do índice nacional. Atualmente Cachoeiro recupera 1,38 Kg/ha.ano, enquanto a média estadual é de 4,76 Kg/ha.ano e a média nacional é 8,26 Kg/ha.ano (SNIS, 2021).

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A expansão da coleta seletiva de resíduos recicláveis em uma cidade inteligente traz diversos benefícios ambientais, econômicos, sociais e tecnológicos.

Isso inclui a redução da poluição, conservação de recursos naturais e prolongamento da vida útil dos aterros, resultando em um ambiente mais sustentável. A economia de recursos naturais ocorre devido à redução da demanda por matérias-primas e à eficiência energética na reciclagem.

Além disso, a criação de empregos na coleta e processamento de resíduos, a inclusão social de catadores informais, a inovação tecnológica, a educação ambiental, a melhoria da qualidade de vida urbana e o alinhamento com metas globais de desenvolvimento sustentável são aspectos positivos. Ainda, a reciclagem pode estimular a economia local e promover produtos feitos a partir de materiais reciclados, contribuindo para o crescimento de negócios relacionados à sustentabilidade.

Iniciativa:	MAI4 – Estimular o desenvolvimento sustentável com foco na economia verde e na economia circular
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 300.000,00 (consultoria, cursos, feiras e workshop)
Áreas responsável:	SEMURB; SEMGOV

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Estimular a Economia Verde e a Economia Circular em Cachoeiro de Itapemirim por meio das seguintes ações:

- Oferecer incentivos fiscais para empresas que adotem práticas sustentáveis e circulares, como por exemplo, para empresas com baixa emissão de carbono, que utilizem fontes de energia renovável, que reduzam a geração de resíduos, que adotem práticas de reciclagem e reutilização, entre outras.
- Apoiar o desenvolvimento de startups e empresas que se dedicam à pesquisa e inovação em tecnologias verdes e soluções circulares.
- Adotar políticas de compras públicas sustentáveis, dando preferência a produtos e serviços de empresas que seguem princípios ESG e adotam práticas ambientalmente responsáveis.
- Incentivar a obtenção de certificações e selos que comprovem a adoção de práticas sustentáveis e circulares pelas empresas. Essas certificações podem aumentar a credibilidade das empresas no mercado nacional e internacional.

INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- Organizar eventos e feiras voltados para empresas com foco na economia verde e circular. Esses eventos são oportunidades para as empresas divulgarem seus produtos e serviços sustentáveis, além de facilitar a conexão com potenciais parceiros e clientes.
- Promover a criação de uma rede de negócios sustentáveis, onde empresas com práticas verdes e circulares possam compartilhar experiências, trocar conhecimentos e estabelecer parcerias comerciais.
- Fornecer apoio e orientação para empresas interessadas em expandir seus negócios para mercados internacionais, ajudando-as a se adequar às regulamentações internacionais e a comunicar seus valores sustentáveis para potenciais parceiros e clientes estrangeiros.

Com essas ações, a prefeitura municipal cria um ambiente favorável para que as empresas adotem a economia verde e a circular no seu ciclo de produção, aumentando a competitividade delas no mercado nacional e internacional, ao mesmo tempo que contribui para o desenvolvimento sustentável de Cachoeiro de Itapemirim.

Mas o que são Economia Verde e Economia Circular? A Economia Verde se concentra em promover o crescimento econômico sustentável e ao mesmo tempo reduzir os impactos ambientais negativos. Ela busca alcançar o desenvolvimento econômico por meio da utilização eficiente dos recursos naturais, da promoção das energias renováveis, da adoção de tecnologias limpas e do estímulo à inovação sustentável. Já a Economia Circular vai além do conceito de Economia Verde e enfatiza o fechamento do ciclo de recursos e a minimização do desperdício. Ela se concentra em eliminar o conceito de resíduo, incentivando o reuso, a recuperação, a reciclagem e a renovação dos materiais, a fim de prolongar o ciclo de vida dos produtos.

Dentro das empresas, as práticas da Economia Verde contribuem para que as organizações obtenham pontuações mais altas no critério ambiental do ESG e as práticas da Economia Circular são componente essencial do critério social do ESG. Isso porque a pauta da sustentabilidade tem sido cada vez mais reconhecida e tratada como uma questão fundamental em nível mundial nas últimas décadas. A crescente conscientização sobre os desafios ambientais, sociais e econômicos enfrentados pelo planeta tem impulsionado a adoção de medidas e políticas voltadas para a sustentabilidade em diversas áreas.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

O Município de Cachoeiro de Itapemirim, de acordo com a pesquisa de opinião qualitativa e a análise SOWT, possui uma economia potente e estratégica para o estado, com a possibilidade de ampliar o seu aeroporto e aproveitar sua localização. Contudo, a percepção dos entrevistados é de que a economia está estagnada a tempos, e que na área industrial a cidade está perdendo oportunidades de instalar novas indústrias. Desta forma, a iniciativa proposta tem a possibilidade de trazer um maior dinamismo econômico para Cachoeiro de Itapemirim.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A iniciativa da prefeitura municipal em estimular a Economia Verde e a Economia Circular traz uma série de benefícios. É esperado que a incorporação de práticas sustentáveis e circulares abra portas para empresas acessarem mercados nacionais e internacionais mais exigentes em relação à sustentabilidade, aproveitando oportunidades comerciais em regiões onde a conscientização ambiental é alta.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Além desse resultado, a iniciativa traz como benefícios:

- **Sustentabilidade Ambiental:** A adoção de práticas da Economia Verde e da Economia Circular pelas empresas contribui para a redução do impacto ambiental, a conservação dos recursos naturais e a diminuição da emissão de gases de efeito estufa. Isso ajuda a preservar os ecossistemas locais e globais, promovendo uma maior resiliência ambiental e a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas.
- **Economia local mais forte:** A economia verde e a economia circular podem gerar novas oportunidades de negócios e empregos locais em setores relacionados, como energias renováveis, reciclagem, eficiência energética, transporte sustentável e tecnologias verdes. Isso pode fortalecer a economia local, aumentando o investimento e a renda na comunidade.
- **Aumento da competitividade das empresas:** Empresas que adotam práticas sustentáveis e circulares geralmente se destacam no mercado, atraindo consumidores e investidores conscientes, o que pode melhorar sua posição competitiva em nível nacional e internacional.
- **Resolução de problemas locais:** A Economia Circular pode ajudar a solucionar problemas locais de resíduos, gerando iniciativas de reciclagem e reaproveitamento de materiais, reduzindo a poluição e melhorando a qualidade de vida da comunidade.
- **Atração de investidores e parceiros:** Investidores, instituições financeiras e parceiros comerciais têm mostrado cada vez mais interesse em empresas com sólido desempenho ambiental e social.

Iniciativa:	MAI5 – Criação de espaços públicos sustentáveis com gestão inteligente
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 2.000.000,00 (contratação de consultoria visando a identificação das áreas mais adequadas, elaboração de projetos e do programa, e implementação de um projeto piloto)
Áreas responsável:	SEMURB; SEMGOV

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Implementar um programa de gestão inteligente de espaços públicos considerando o conceito de acupuntura urbana, cujas premissas são intervenções rápidas de se executar, reversíveis, de baixo custo, pontuais e estratégicas. A iniciativa pode contemplar a identificação de pequenos espaços públicos cujo município seja proprietário, tais como canteiros, praças ou pontos de descarte irregular de resíduos, e que possam receber intervenções ambientais e urbanísticas visando a qualificação desses espaços.

Em seguida elabora-se o programa de gestão inteligente específico para as necessidades de cada espaço, contemplando suas características físicas e necessidades dos futuros usuários. A implementação se dará pela realização das obras (adequação do piso incluindo dispositivos de acessibilidade, instalação dos equipamentos para lazer e prática esportiva, paisagismo, etc..) e da instalação das soluções inteligentes (iluminação inteligente, placas educativas e normativas, sensores de ocupação, sistemas de segurança, painéis solares, etc..).



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Um programa de gestão inteligente de espaços públicos requer a combinação de tecnologia, planejamento em vários níveis, ação coordenada entre todas as partes interessadas da gestão municipal e envolvimento da comunidade. Para implementar um programa desse tipo deve-se adotar os seguintes passos:

- Definição de objetivos e escopo: Definição dos objetivos e do escopo do programa. Realização de análise detalhada dos espaços públicos que serão incluídos no programa e respectivo levantamento das necessidades.
- Identificação de tecnologias: Identificação de tecnologias que podem contribuir para melhorar a gestão dos espaços públicos. Isso pode incluir sensores, sistemas de monitoramento, câmeras de segurança, dispositivos de IoT (Internet das Coisas), iluminação inteligente, sistemas de gerenciamento de energia, entre outros.
- Aquisição de dados: Estabelecimento de um sistema para coletar dados dos espaços públicos. Isso pode ser feito usando sensores, câmeras de segurança ou outros dispositivos de monitoramento. Os dados coletados podem incluir informações sobre a ocupação, fluxo de pessoas, condições ambientais, uso de energia, entre outros.
- Análise de dados: Análise dos dados coletados para obter insights e tomar decisões informadas. As ferramentas analíticas utilizando inteligência artificial, big data e aprendizado de máquina podem ser utilizados para a realização de análises mais assertivas para auxílio à tomada de decisão dos gestores.
- Interação com os usuários: Realizar reuniões, workshops ou consultas públicas para ouvir as opiniões e necessidades dos usuários dos espaços públicos, além de manter canais permanentes de comunicação com os usuários. Isso ajudará a moldar as decisões e ações tomadas no programa.
- Plano de implementação: Identificar e elaborar plano para a implementação de “soluções inteligentes”, ou seja, quais metodologias e instrumentos são mais adequados para melhoria da gestão decada um dos espaços públicos.
- Implementação de soluções: Com base nos dados coletados e nas necessidades identificadas, implemente soluções inteligentes nos espaços públicos. Isso pode incluir a instalação de iluminação inteligente, placas educativas e normativas, sensores de ocupação, sistemas de segurança, melhorias na infraestrutura, entre outros.
- Desenvolvimento de parcerias estratégicas: Buscar parcerias com empresas de tecnologia, instituições acadêmicas, escolas, organizações não governamentais e outros atores relevantes pode trazer expertise, recursos adicionais e apoio na implementação do programa.
- Desenvolvimento de um plano de comunicação: Criar um plano de comunicação e educação eficaz é essencial para informar a comunidade sobre as mudanças e melhorias no espaço público. Isso pode incluir a criação de materiais informativos, divulgação em mídias sociais, campanhas de conscientização e eventos comunitários.

Também pode ser incluída como espaço público qualificado a criação de ciclovias seguras e bem sinalizadas para aumentar a mobilidade e incentivar o uso de bicicletas como meio de transporte. Isso pode reduzir a congestão do trânsito e a poluição do ar, ao mesmo tempo em que promove a saúde e o bem-estar da população cachoeirense.

A criação e disponibilização de espaços públicos com qualidade ambiental é uma parte importante do planejamento urbano e do desenvolvimento de cidades. A existência desses espaços pode afetar diretamente a qualidade de vida dos cidadãos, pois eles servem como



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

locais de encontro, recreação, atividades físicas e muitas outras atividades essenciais à vida urbana. Uma gestão inteligente de espaços públicos e centrada na convivência harmônica entre pessoas e natureza pode contribuir para uma cidade mais vibrante, saudável, segura e agradável para se viver.

Uma gestão inteligente de espaços públicos em Cachoeiro pode significativamente melhorar a qualidade de vida dos residentes. Isso envolve ações como garantir a inclusão e acessibilidade, oferecendo rampas e estruturas adequadas para todas as idades e capacidades, além de criar locais multifuncionais. A promoção de atividades saudáveis é alcançada através da criação de parques, trilhas e espaços esportivos para caminhadas, ciclismo e recreação ao ar livre. A interação social é estimulada por meio de praças e mirantes, fortalecendo a coesão comunitária e permitindo eventos sociais. Esses espaços também contribuem para um ambiente urbano agradável e sustentável, melhorando a qualidade do ar e reduzindo o calor urbano.

A segurança é reforçada com iluminação adequada e design que promove a vigilância natural, além da coordenação com as forças de segurança locais. Espaços públicos também servem para promover arte, cultura e consciência ambiental, através de exposições, eventos culturais e hortas comunitárias. A economia local é impulsionada por mercados e feiras realizados nos espaços públicos, apoiando negócios e produtores locais. A incorporação de tecnologia, como Wi-Fi público e sistemas de monitoramento, melhora a experiência do usuário, enquanto a infraestrutura verde, como jardins de chuva e pavimentos permeáveis (incluem asfalto e concreto porosos, blocos e muitos outros sistemas construtivos que podem ser usados nas áreas urbanas mais comuns, como calçadas, estacionamentos, praças, parques e áreas abertas, como estradas locais e outros acessos), contribui para a drenagem e habitat animal. A participação da comunidade, através de oficinas e comitês de planejamento, assegura espaços adaptados às necessidades locais e fomenta o senso de pertencimento.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

O autodiagnóstico, a análise SWOT, a pesquisa de opinião e visita ao Município de Cachoeiro de Itapemirim evidenciaram que não há um parque urbano estruturado; há poucas praças ou locais de convivência coletiva; as praças precisam de melhorias urbanísticas (acessibilidade, iluminação, áreas verdes, sinalização, equipamentos de lazer, etc); o Plano de Arborização Urbana existe porém aguarda aprovação; faltam ciclovias, calçadas e sinalizações em todas as vias; a cidade é pouco acessível para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A criação e gestão inteligente de espaços públicos de qualidade ambiental não apenas aprimoram a vida dos cidadãos, mas também trazem vantagens abrangentes para Cachoeiro de Itapemirim.

Esses espaços trazem benefícios como a melhoria da qualidade de vida, o favorecimento do microclima e a resiliência ambiental. Tecnologias inteligentes aumentam a segurança e o conforto, enquanto a inovação e o crescimento econômico são impulsionados por espaços bem administrados que atraem investimentos. O engajamento cívico é incentivado, a igualdade social é promovida e os espaços contribuem para a mitigação das mudanças climáticas e a saúde mental. Em resumo, a gestão eficiente desses espaços influencia positivamente diversos aspectos da cidade e da vida de seus habitantes.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

INICIATIVAS PESSOAS INTELIGENTES

Iniciativa:	PEI1 – Programa de alfabetização e inclusão digital
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 372.000,00
Áreas responsável:	SEME, SEMDES

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Um programa de alfabetização e inclusão digital é uma iniciativa que visa capacitar indivíduos com habilidades básicas de tecnologia e promover a inclusão digital. Esse tipo de programa é especialmente importante em um mundo cada vez mais digital, onde o acesso à informação e às tecnologias é essencial para o sucesso pessoal, acadêmico e profissional.

Ao implementar um programa de alfabetização digital, é crucial adaptar o conteúdo às necessidades e ao nível de conhecimento dos participantes. Essas iniciativas podem ter um impacto significativo, permitindo que indivíduos adquiram habilidades digitais básicas e se tornem participantes ativos na sociedade digital.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Ampliar o investimento em ações capacitação da mão de obra.
- Ampliação da oferta de cursos para pessoas de todas as idades.
- Oferta de serviços online requerem que toda a população tenha conhecimento sobre o uso de sistemas e mídias digitais.
- Ações voltados para o aumento da empregabilidade e diminuição do desemprego.
- Realização de ações para uma maior inclusão digital e social.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

Um Programa de Alfabetização e Inclusão Digital desempenha um papel fundamental na transformação de uma cidade em uma cidade humana, inteligente, criativa e sustentável, além de contribuir para o desenvolvimento da cidade como um todo. Os principais benefícios e resultados esperados do programa são:

- Inclusão digital.
- Empoderamento dos cidadãos.
- Melhoria da qualidade de vida.
- Estímulo à inovação e criatividade.
- Participação cívica e engajamento.
- Fortalecimento da economia local



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

Iniciativa:	PEI2 – Educação digital
Prazo estimado para implantação:	Longo (até 5 anos)
Custo estimado:	R\$ 2.000.000,00
Áreas responsável:	SEME

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A educação digital desempenha um papel fundamental na preparação das novas gerações para enfrentar os desafios de um mundo cada vez mais digital. Ao integrar a tecnologia de forma efetiva no sistema educacional, é possível proporcionar uma experiência de aprendizado mais engajadora, personalizada e relevante.

Um programa de educação digital para uma cidade humana, inteligente, criativa e sustentável deve priorizar a integração da tecnologia no currículo, de modo que os alunos possam explorar e utilizar recursos digitais de maneira significativa. Isso inclui o uso de plataformas de aprendizado online, onde podem acessar materiais educacionais interativos, participar de discussões virtuais e colaborar com colegas em projetos online.

Além disso, a educação digital também deve abordar as habilidades necessárias para o futuro do trabalho. Isso envolve o desenvolvimento de competências digitais, como a capacidade de usar ferramentas de produtividade, realizar pesquisa online, analisar e avaliar informações digitalmente, e compreender conceitos relacionados à privacidade e segurança cibernética. Outro aspecto relevante é considerar os impactos que as novas tecnologias digitais, como por exemplo a inteligência artificial, trarão não só para a educação, como também para a vida das pessoas em todos os seus aspectos, social, profissional etc.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Falta de programas de qualificação profissional.
- Falta de conhecimento ou habilidade da população para uso de Governo Digital.
- Acelerar o processo de transformação de Cachoeiro em uma CHICS.
- Cachoeiro precisa criar projetos que estimulem a geração de emprego com vagas para moradores da cidade, principalmente para os jovens.
- Não possui ou apoia a formação de pessoas para atuar com tecnologia de forma orgânica.
- Ações voltados para o aumento da empregabilidade e diminuição do desemprego.
- Realização de ações para uma maior inclusão digital e social.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

Um programa de educação digital traz várias vantagens tanto para alunos quanto para professores e a sociedade em geral. Aqui estão algumas dessas vantagens:

- Acesso a recursos educacionais.
- Personalização do aprendizado.
- Flexibilidade.
- Desenvolvimento de habilidades digitais.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- Preparação de alunos para o futuro.
- Engajamento dos alunos.
- Acesso equitativo.
- Inovação no ensino.

Iniciativa:	PEI3 – Políticas públicas voltadas para a responsabilidade civil, o engajamento da sociedade, a cidadania e a confiança mútua
Prazo estimado para implantação:	Sem custo adicional
Custo estimado:	R\$ 1.000.000,00
Áreas responsável:	SEMCIT, SEMDES, SEMCULT e CTI/SEMFA

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Criar políticas públicas voltadas para a responsabilidade civil, o engajamento da sociedade, a cidadania e a confiança mútua é essencial para a construção de uma cidade sustentável e justa, promovendo o bem-estar dos cidadãos e a inclusão social. Tais políticas ou programa específico deve contemplar o seguinte:

- Promoção da transparência governamental: A confiança mútua muitas vezes começa com a transparência. Isso pode ser alcançado através da disponibilização de informações sobre políticas, decisões e despesas do governo de forma fácil e acessível e compreensível para todos os cidadãos. A transparência ajuda a construir confiança no governo e incentiva a participação cidadã.
- Fóruns públicos de participação cidadã: A implementação de fóruns de consulta e participação cidadã, tanto presenciais quanto online, pode fortalecer a democracia participativa e permitir que os cidadãos se envolvam de maneira mais significativa na tomada de decisões e melhorar a governança de Cachoeiro.
- Programas de voluntariado: Encorajar e facilitar o voluntariado, inclusive virtual, na comunidade pode promover o engajamento da sociedade e a responsabilidade civil, enquanto também contribui para a confiança mútua e a coesão social.
- Políticas de inclusão social: Políticas que promovem a equidade e a inclusão social, como o acesso igualitário à educação, saúde, moradia e oportunidades de emprego, são cruciais para fomentar a cidadania e a confiança mútua dos cachoeirenses.
- Campanhas de conscientização: Campanhas de conscientização sobre temas importantes para a sociedade, como direitos humanos, igualdade de gênero, tolerância, sustentabilidade, podem fomentar a cidadania ativa e a responsabilidade civil.
- Espaços comunitários distribuídos pela cidade: Promover a criação de espaços comunitários distribuídos pela cidade onde as pessoas possam se reunir e interagir, como centros comunitários, parques e bibliotecas. Esses espaços podem fortalecer a coesão social, promover a cidadania ativa e aumentar a confiança mútua.
- Apoio a organizações da sociedade civil: As organizações da sociedade civil desempenham um papel importante na promoção da cidadania e na responsabilização dos governos. O apoio a essas organizações, seja por meio de financiamento, formação ou colaboração, pode fortalecer a sociedade civil e promover um maior engajamento cívico dos cachoeirenses.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- Promover a Cultura Local: A valorização e promoção da cultura local e das tradições pode criar um sentimento de identidade e pertencimento, o que pode incentivar a responsabilidade civil e fortalecer a confiança na comunidade.
- Conselhos Cidadãos: Formar conselhos de cidadãos que representem a diversidade da população local e possam assessorar o governo sobre questões importantes em Cachoeiro. Isso permite uma participação cidadã direta no processo decisório.
- Iniciativas de Empoderamento da Juventude: Incentivar o engajamento cívico entre os jovens, por meio de programas de educação cívica, conselhos de juventude, e oportunidades para jovens participarem de projetos comunitários e decisões políticas.
- Políticas de Acesso à Informação: Garantir o direito de acesso à informação pública. Informação é poder e, quando os cidadãos têm acesso a ela, podem participar de maneira mais eficaz e responsável na sociedade.
- Tecnologia Digitais: O uso de tecnologias digitais pode promover o engajamento cívico e a responsabilidade civil. Isso pode incluir plataformas de participação cidadã online, aplicativos de serviços públicos, ou ferramentas de dados abertos.
- Estratégias de Engajamento Digital: O uso de mídias sociais e outras plataformas digitais para envolver os cidadãos e obter feedback. Isso pode aumentar a transparência, a responsabilidade civil e a participação na tomada de decisões.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Falta de estímulos à participação e engajamento da população.
- Pouca transparência na prestação de contas.
- Não tem políticas públicas e/ou medidas de inclusão voltadas para a equidade de gênero.
- Não possui programa ou ação estruturada para a promoção da participação das pessoas na vida pública e parcerias com a comunidade.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

Os benefícios esperados de se ter políticas públicas e medidas voltadas para a responsabilidade civil, o engajamento da sociedade, a cidadania e a confiança mútua são diversos e impactam positivamente o desenvolvimento e a sustentabilidade de uma cidade como Cachoeiro. Dentre os benefícios estão:

- Transparência governamental.
- Participação cidadã.
- Engajamento da sociedade.
- Inclusão social.
- Conscientização.
- Espaços comunitários.
- Apoio às organizações da sociedade civil.
- Empoderamento da juventude.
- Acesso à informação.
- Tecnologia digital.
- Engajamento digital.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Iniciativa:	PEI4 – Cachoeiro mais conectada
Prazo estimado para implantação:	Curto (até 1 ano)
Custo estimado:	R\$ 650.000,00 - Instalação de 65 novos pontos a um custo médio estimado de R\$ 10.000,00 por ponto.
Áreas responsável:	CTI/SEMFA

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A iniciativa “Cachoeiro mais conectada” busca ampliar o acesso à internet sem fio de forma gratuita em espaços públicos, como praças, parques, bibliotecas, centros comunitários e outros locais de uso coletivo. Essa expansão tem como objetivo fornecer conectividade para um número maior de pessoas, reduzindo a exclusão digital e promovendo oportunidades de educação, trabalho e lazer.

Com a ampliação da rede de WiFi gratuito existente atualmente em Cachoeiro, a população terá mais acesso à informação, podendo, por exemplo, utilizar a internet para buscar oportunidades de emprego, empreender, estudar, se comunicar com amigos e familiares distantes, e até mesmo para desfrutar de momentos de entretenimento.

Além disso, o projeto "Cachoeiro mais conectada" visa estimular a cidadania digital, incentivando a população a usar a tecnologia como ferramenta para exercer seus direitos e deveres. Em termos práticos, isso inclui coisas como acessar serviços públicos online, fazer solicitações e reclamações à prefeitura, e participar de consultas e consultas públicas pela internet.

A expansão da rede de WiFi público pode ajudar a tornar Cachoeiro uma cidade mais inclusiva, conectada e próspera, alinhada com as demandas e oportunidades da era digital.

A ampliação da rede de Wi-Fi público visa:

- **Ampliar o acesso universal à internet:** A disponibilização de Wi-Fi público permite que pessoas que não possuem acesso à internet em casa ou não podem arcar com os custos de conexão tenham a oportunidade de se conectar online. Isso é especialmente importante em áreas com menor infraestrutura de telecomunicações ou em comunidades com recursos limitados.
- **Promover a inclusão digital:** A ampliação do Wi-Fi público contribui para reduzir a lacuna digital, permitindo que mais pessoas tenham acesso a informações, serviços online, oportunidades educacionais e recursos digitais. Isso pode promover a igualdade de oportunidades e fortalecer a participação cidadã.
- **Empoderar a comunidade:** O Wi-Fi público ampliado pode fornecer às comunidades acesso a recursos educacionais, treinamentos online, ferramentas de busca de emprego e serviços governamentais, capacitando as pessoas a se tornarem mais informadas, produtivas e engajadas.
- **Estimular o empreendedorismo e inovação:** A disponibilidade de Wi-Fi público pode incentivar o empreendedorismo digital e a inovação nas comunidades. Pessoas com acesso à internet podem desenvolver negócios online, criar startups e buscar oportunidades econômicas.
- **Promover o turismo e o desenvolvimento local:** A presença de Wi-Fi público em áreas turísticas pode melhorar a experiência dos visitantes, permitindo que eles se



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

conectem facilmente, acessem informações sobre a região e compartilhem suas experiências online. Isso pode impulsionar o turismo e o desenvolvimento econômico local.

Ao ampliar o Wi-Fi público, é importante garantir medidas adequadas de segurança digital para proteger os usuários contra ameaças online, como ataques cibernéticos e roubo de dados pessoais. Também é importante respeitar a privacidade dos usuários e cumprir as regulamentações de proteção de dados.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Possui lacunas importantes para a promoção da acessibilidade, inclusive tecnológica.
- Poucos pontos de internet (Wifi) livre.
- Falta de ações estruturadas ou estruturantes para incentivo ao voluntariado, inclusive para ajuda remota via internet.
- O acesso à banda larga é limitado na cidade, principalmente para as pessoas de baixa renda e moradores distantes da região central.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A ampliação do Wi-Fi público em Cachoeiro de Itapemirim traz uma série de benefícios esperados para os usuários e a comunidade em geral, dentre eles estão:

- **Acesso à informação:** O Wi-Fi público permite que as pessoas acessem informações importantes, como notícias, recursos educacionais, documentos governamentais e informações de saúde. Isso promove a disseminação do conhecimento e ajuda as pessoas a se manterem atualizadas.
- **Conectividade social:** O Wi-Fi público facilita a comunicação e o compartilhamento entre as pessoas. Os usuários podem se conectar com amigos, familiares e colegas por meio de redes sociais, trocar mensagens e participar de comunidades online, o que ajuda a fortalecer os laços sociais.
- **Acesso a serviços e oportunidades online:** Com Wi-Fi público, as pessoas podem acessar serviços online essenciais, como bancos, comércio eletrônico, portal da prefeitura, serviços de transporte, entre outros. Além disso, oferece oportunidades de aprendizado, emprego e empreendedorismo por meio de plataformas e recursos online.
- **Inclusão digital:** A disponibilidade de Wi-Fi público ajuda a reduzir a exclusão digital, permitindo que pessoas com recursos limitados tenham acesso à internet. Isso é especialmente importante em comunidades desfavorecidas e áreas rurais, onde a infraestrutura de internet é mais precária.
- **Turismo e economia local:** O Wi-Fi público atrai turistas e visitantes, proporcionando uma experiência mais agradável e conectada. Isso pode aumentar o tempo de permanência e o gasto dos visitantes na região, impulsionando a economia local e estimulando o desenvolvimento do turismo.
- **Acesso a recursos educacionais:** O Wi-Fi público nas escolas, bibliotecas e centros comunitários oferece acesso a recursos educacionais online, permitindo que estudantes e membros da comunidade acessem materiais de estudo, pesquisas acadêmicas e programas de aprendizado.





INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- **Participação cívica e engajamento:** O Wi-Fi público permite que as pessoas participem mais ativamente na sociedade, enviando feedback, participando de debates online, acessando informações governamentais e participando de processos democráticos.
- **Desenvolvimento econômico:** A disponibilidade de Wi-Fi público pode estimular o empreendedorismo, a criação de startups e o desenvolvimento de negócios locais, impulsionando o crescimento econômico e a geração de empregos na comunidade.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

INICIATIVAS QUALIDADE DE VIDA INTELIGENTE

Iniciativa:	QVI1 – Teleconsulta
Prazo estimado para implantação:	Curto (até 1 ano)
Custo estimado:	R\$ 350.000,00
Áreas responsável:	SEMUS

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A teleconsulta é uma prática que envolve a realização de consultas médicas ou de saúde por meio de tecnologias digitais de comunicação à distância. Essa modalidade de consulta permite que os pacientes tenham acesso a profissionais de saúde sem a necessidade de se deslocarem até um consultório físico, proporcionando conveniência e ampliando o acesso aos cuidados médicos.

A teleconsulta geralmente é realizada por meio de videochamadas ou chamadas telefônicas, utilizando plataformas de comunicação online seguras e confiáveis. Durante a consulta, o médico ou profissional de saúde e o paciente podem se ver e conversar em tempo real, sem a necessidade de estarem no mesmo local físico.

Existem diversas situações em que a teleconsulta pode ser aplicada de forma eficaz. Por exemplo, pode ser usada para consultas de rotina, acompanhamento de doenças crônicas, orientação médica, triagem de pacientes, resultados de exames, prescrição e renovação de receitas médicas, aconselhamento psicológico e suporte emocional, entre outros.

A prática de teleconsulta tem vantagens significativas. Ela permite que pessoas que moram em áreas remotas ou com acesso limitado aos serviços de saúde possam receber atendimento médico adequado sem a necessidade de grandes deslocamentos. Além disso, a teleconsulta pode economizar tempo e reduzir custos, tanto para o paciente quanto para o serviço de saúde.

É importante ressaltar que a teleconsulta requer medidas de segurança para garantir a confidencialidade e a privacidade das informações de saúde do paciente. As plataformas utilizadas devem ser seguras e estar em conformidade com as regulamentações de proteção de dados.

Para esta iniciativa será estimado apenas o custo de projeto para a sua implantação, pois existem uma série de fatores que impactam no custo e que precisam ser definidos por meio de um projeto. Para estimar o custo é preciso definir a plataforma tecnológica a ser utilizada, equipamentos, treinamento, sistema de gestão, os tipos de atendimentos, o uso de pessoal próprio com ou sem pagamento de adicional por horas extras ou contratação de novos profissionais etc.

Para a elaboração de um projeto de implementação de um programa de teleconsulta é preciso considerar vários fatores-chave, dentre eles estão:

- **Plataforma e Tecnologia:** O elemento central de um programa de teleconsulta é a plataforma tecnológica usada, que seja segura e fácil de usar que conecte médicos a pacientes virtualmente.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

- Equipamentos: Tanto os médicos quanto os pacientes precisarão de equipamentos adequados para realizar teleconsultas. Isso geralmente inclui um computador ou tablet com uma câmera e microfone de qualidade, além de uma conexão de internet estável. É necessário prever a disponibilização de salas equipadas em postos de atendimentos espalhados pela cidade (não precisa ser uma unidade de saúde) para pessoas que não tenham condições de acesso remoto.
- Pessoal: Médicos, enfermeiros, administradores e outros funcionários podem necessitar de compensação adicional por adaptar-se a essa nova forma de consulta. Pode ser necessário contratar mais pessoal, como profissionais da saúde e técnicos de TI para garantir que o sistema funcione corretamente.
- Treinamento: Será necessário treinar o pessoal médico e administrativo para usar o novo sistema de teleconsulta. Os pacientes também podem precisar de algum treinamento ou orientação, que pode ser fornecido online ou por meio de folhetos e outros materiais.
- Implementação: Isso inclui o tempo e o esforço para planejar e configurar o novo sistema, bem como integrá-lo aos sistemas existentes.
- Divulgação e Marketing: É importante informar ao público sobre a nova opção de teleconsulta. Isso pode envolver a criação e distribuição de materiais de marketing, realização de eventos de lançamento, e outras iniciativas de publicidade e relações públicas.
- Suporte e Manutenção: Uma vez que o programa esteja em funcionamento, haverá custos contínuos de manutenção e suporte.
- Aspectos Legais: As teleconsultas são regulamentadas e é necessário garantir que o programa esteja em conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Não existência de teleconsulta no município.
- Dificuldade para agendamento de consultas.
- Deslocamento das pessoas, especialmente de lugares periféricos.
- Filas para atendimento médico.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

De uma forma geral, a teleconsulta traz uma série de benefícios esperados tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde. Alguns dos benefícios mais comuns são:

- **Ampliação do acesso aos serviços de saúde:** A teleconsulta permite que a população tenha acesso aos serviços de saúde sem as barreiras geográficas e de transporte. Isso é particularmente relevante em áreas remotas, onde a oferta de serviços médicos é limitada. Com a teleconsulta, é possível levar atendimento médico a locais distantes, reduzindo as desigualdades no acesso à saúde.
- **Redução da demanda por atendimentos presenciais:** A teleconsulta pode ajudar a diminuir a demanda por consultas presenciais nos hospitais e clínicas, especialmente para casos que podem ser resolvidos remotamente. Isso permite otimizar o uso dos recursos de saúde, reduzindo a sobrecarga nos sistemas de saúde pública e melhorando o tempo de espera para consultas e procedimentos presenciais.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- **Melhoria na triagem de pacientes:** A teleconsulta pode ser utilizada como uma forma de triagem inicial, direcionando os pacientes para o cuidado mais adequado. Isso pode auxiliar na identificação de casos que necessitam de atendimento presencial urgente e priorizar o acesso aos serviços médicos, contribuindo para uma gestão mais eficiente dos recursos.
- **Monitoramento de doenças crônicas:** A teleconsulta possibilita o acompanhamento remoto de pacientes com doenças crônicas, permitindo a detecção precoce de problemas e o ajuste dos tratamentos. Isso pode levar a uma melhor gestão dessas condições, reduzindo complicações e hospitalizações desnecessárias, além de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.
- **Economia de recursos:** A teleconsulta pode contribuir para a redução de custos no sistema de saúde pública. Com menos consultas presenciais, há uma economia em despesas relacionadas à infraestrutura, como espaço físico, equipamentos médicos e suprimentos. Além disso, pode diminuir os gastos com transporte e logística para os pacientes que necessitam se deslocar para consultas.
- **Prevenção e educação em saúde:** A teleconsulta pode ser usada como uma ferramenta para a promoção da saúde e a educação dos pacientes. Por meio das consultas remotas, os profissionais de saúde podem fornecer orientações, dar suporte na adoção de hábitos saudáveis, esclarecer dúvidas e fornecer informações sobre prevenção de doenças, contribuindo para a promoção de um estilo de vida mais saudável.

Iniciativa:	QVI2 – Acessibilidade Digital
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	Sem custo
Áreas responsável:	SEMFA, SEMDES, SEME

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA
Acessibilidade Digital é a eliminação de barreiras na Web. O conceito pressupõe que os sites e portais sejam projetados de modo que todas as pessoas possam perceber, entender, navegar e interagir de maneira efetiva com as páginas existentes. Ela engloba um conjunto de soluções que possibilitam que as pessoas com deficiência naveguem pela web com autonomia e independência. Acessibilidade digital refere-se também à garantia de que pessoas com deficiência tenham igualdade de acesso e uso das tecnologias digitais, como websites, aplicativos móveis e outros recursos online. O objetivo é remover as barreiras que impedem as pessoas com deficiência de utilizar e interagir de forma efetiva com as informações e serviços disponíveis digitalmente. A acessibilidade digital abrange diferentes aspectos para garantir que as pessoas com deficiência possam acessar, compreender e interagir com as informações e funcionalidades dos recursos digitais, dentre eles estão: – Compatibilidade com leitores de tela: Os leitores de tela são programas que convertem o texto exibido na tela em uma saída de áudio ou Braille, permitindo que pessoas com deficiência visual possam acessar conteúdos digitais. Para garantir a acessibilidade digital, os websites e aplicativos devem ser desenvolvidos de forma a



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

serem compatíveis com leitores de tela, permitindo que o conteúdo seja lido corretamente.

- **Legendas em vídeos:** A inclusão de legendas em vídeos é essencial para garantir que pessoas com deficiência auditiva possam compreender o conteúdo audiovisual. Ao fornecer legendas precisas e sincronizadas, as pessoas com deficiência auditiva podem acompanhar o conteúdo de vídeos e compreendê-lo plenamente.
- **Navegação adaptável:** A acessibilidade digital também envolve recursos de navegação adaptáveis, que permitem que pessoas com deficiência física ou motora possam interagir com websites e aplicativos de forma alternativa. Isso pode incluir o uso de teclado em vez de mouse, atalhos de teclado para facilitar a navegação, suporte a tecnologias assistivas, entre outros recursos.

Além desses exemplos, a acessibilidade digital também pode abranger outras medidas, como contraste de cores adequado para pessoas com deficiência visual, fontes legíveis, estruturação adequada do conteúdo, organização clara de elementos, a disponibilização de alternativas textuais para imagens e elementos gráficos, tradutores de língua portuguesa para Libras para pessoas surdas.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Necessidade de rever a navegabilidade do site para ser mais intuitivo e acessível para pessoas com deficiência.
- Pouca acessibilidade do site (portal) da prefeitura.
- Não adota práticas de acessibilidade na web.
- Não possui serviço de informação adaptado para pessoas com deficiências.
- Não possui programa voltado para diminuir a exclusão digital.
- Possui lacunas importantes para a promoção da acessibilidade, inclusive tecnológica.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A acessibilidade digital traz uma série de benefícios e resultados esperados tanto para as pessoas com deficiência quanto para a sociedade em geral. A acessibilidade digital promove a inclusão, igualdade de acesso, autonomia e participação plena das pessoas com deficiência na sociedade digital, resultando em benefícios individuais, sociais e econômicos, como os apresentados com mais detalhes a seguir:

- **Inclusão e igualdade de oportunidades:** A acessibilidade digital garante que todas as pessoas, independentemente de suas habilidades ou deficiências, tenham igualdade de acesso e oportunidades no ambiente digital. Isso promove a inclusão social, educacional e profissional das pessoas com deficiência, permitindo que elas participem plenamente da sociedade e aproveitem todas as oportunidades disponíveis.
- **Acesso à informação:** A acessibilidade digital garante que as pessoas com deficiência tenham acesso adequado à informação online. Isso inclui conteúdos educacionais, serviços online disponibilizados pela prefeitura, informações de saúde, notícias, entre outros. Ao tornar os recursos digitais acessíveis, a acessibilidade digital amplia o acesso à informação para todos, permitindo que as pessoas com deficiência sejam informadas e engajadas em diversos aspectos da vida.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- **Autonomia e independência:** Acessibilidade digital promove a autonomia e independência das pessoas com deficiência, permitindo que elas realizem tarefas e atividades online de forma autônoma. Isso inclui o acesso aos serviços de governo eletrônico, a realização de transações online, busca por informações, comunicação, entre outros. A acessibilidade digital capacita as pessoas com deficiência a participarem plenamente da sociedade digital, reduzindo a dependência de assistência de terceiros.
- **Participação social e interação:** A acessibilidade digital permite que as pessoas com deficiência participem ativamente das redes sociais, fóruns de discussão, comunidades online e outras formas de interação social na internet. Isso promove a inclusão social, o compartilhamento de experiências, o apoio mútuo e a construção de redes de apoio. A acessibilidade digital cria oportunidades para que as pessoas com deficiência se conectem e interajam com outras pessoas, independente das barreiras físicas.

Iniciativa:	QVI3 – Cachoeiro Destino Turístico Inteligente
Prazo estimado para implantação:	Curto (até 1 ano)
Custo estimado:	R\$ 1.500.000,00
Áreas responsável:	SEMCULT

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Esta iniciativa prevê a elaboração de um Plano Diretor para tornar Cachoeiro um Destino Turístico Inteligente (Plano CDTI). O Plano CDTI é um documento estratégico que estabelece as diretrizes e ações para transformar a cidade de Cachoeiro de Itapemirim em um destino turístico inteligente. Esse plano visa aproveitar o potencial turístico da cidade e melhorar a experiência dos visitantes por meio da implementação de soluções inovadoras e tecnologias inteligentes.

A seguir estão alguns elementos norteadores da elaboração do Plano Diretor Cachoeiro Destino Turístico Inteligente:

- **Diagnóstico e análise:** Realização de uma análise detalhada do contexto atual do turismo em Cachoeiro de Itapemirim, incluindo a identificação dos recursos turísticos existentes, a avaliação da infraestrutura, a análise do perfil dos visitantes, a identificação de pontos fortes e fracos, bem como a análise das oportunidades e desafios do destino turístico.
- **Visão e objetivos:** Definição de uma visão clara para Cachoeiro de Itapemirim como um destino turístico inteligente e estabelecimento de objetivos específicos a serem alcançados. A visão deve refletir o desenvolvimento sustentável do turismo, a preservação do patrimônio cultural e natural, o aumento da competitividade do destino e a melhoria da qualidade de vida dos moradores locais. Os objetivos específicos e a visão do Plano CDTI devem estar alinhados com a Visão Cachoeiro 2030 e as demais diretrizes do Plano Diretor Cachoeiro CHICS.
- **Estratégias temáticas:** Identificação de estratégias temáticas que direcionarão o desenvolvimento do turismo inteligente em Cachoeiro de Itapemirim. Essas estratégias podem abordar diferentes aspectos, como o turismo cultural, o turismo de



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

natureza, o turismo gastronômico, o turismo de aventura, entre outros, levando em consideração os recursos e potenciais turísticos do município.

- **Tecnologia e inovação:** Integração de soluções tecnológicas e inovadoras para aprimorar a experiência dos turistas e otimizar a gestão turística em Cachoeiro. Isso pode incluir o uso de aplicativos móveis para fornecer informações aos visitantes, a implementação de sistemas de gestão turística inteligente, a criação de plataformas digitais para promover o destino e a oferta de serviços turísticos online. A inserção das iniciativas do Plano CDTI na Central de Gestão Integrada e Inteligente (CG2I) que está sendo proposta no Plano Diretor Cachoeiro CHICS também deve ser abordada na construção do plano de turismo inteligente.
- **Infraestrutura e serviços:** Avaliação e melhoria da infraestrutura turística existente em Cachoeiro de Itapemirim, incluindo a infraestrutura de transporte, a sinalização turística, os meios de hospedagem, os espaços de lazer e entretenimento, entre outros. A qualidade dos serviços turísticos, como restaurantes, guias turísticos e empresas de turismo, também deve ser considerada.
- **Envolvimento da comunidade:** Promoção da participação ativa da comunidade local no desenvolvimento do turismo inteligente. Isso pode ser feito por meio de consultas públicas, workshops, parcerias com associações locais, capacitação de moradores para atuarem como guias turísticos, incentivo ao empreendedorismo local e estímulo ao orgulho e identidade da população em relação ao turismo.
- **Marketing e promoção:** Elaboração de estratégias de marketing e promoção para posicionar Cachoeiro de Itapemirim como um destino turístico inteligente. Isso envolve a criação de uma identidade de marca, o desenvolvimento de campanhas de marketing digital, a participação em feiras e eventos turísticos, a produção de materiais promocionais atrativos e a colaboração com influenciadores e mídia especializada.
- **Monitoramento e avaliação:** Estabelecimento de indicadores de desempenho e mecanismos de monitoramento para acompanhar o progresso da implementação do plano. A avaliação periódica permitirá verificar se as metas estão sendo alcançadas e identificar áreas que precisam ser ajustadas ou aprimoradas.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Não possui plano estruturado voltado para o desenvolvimento e a promoção do turismo de Cachoeiro.
- Economia estagnada após a pandemia de Covid-19.
- Impacto da pandemia na geração de empregos.
- Perda de investimentos para outras cidades do estado.
- Perda do padrão econômico dos municípios.
- Falta de investimento e plano de expansão para o aeroporto.
- Ausência de política estruturante que fortaleça as empresas de todos os portes.
- Falta de um programa de estímulo para o desenvolvimento de projetos de inovação e de tecnologia no município.
- Ausência de políticas públicas voltadas para a inovação das MPEs no município.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS



Autenticar documento em <https://cachoeiro.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 320032003600330033003A005000, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

A implementação do Plano Diretor Cachoeiro Destino Turístico Inteligente pode trazer uma série de benefícios e resultados esperados, dentre eles estão:

- **Melhoria da experiência do turista:** O uso de tecnologias inteligentes e inovadoras no destino turístico pode aprimorar a experiência dos visitantes, proporcionando acesso a informações precisas e atualizadas, facilitando a navegação e a interação com o ambiente, e oferecendo serviços personalizados e de qualidade.
- **Aumento da competitividade:** Um destino turístico inteligente é mais atrativo para os turistas, o que pode resultar em um aumento no número de visitantes e no tempo de permanência. Isso contribui para a geração de receitas e para o desenvolvimento econômico da região, fortalecendo a competitividade do destino em um mercado turístico cada vez mais globalizado.
- **Desenvolvimento sustentável:** A adoção de práticas sustentáveis no turismo, como o uso eficiente dos recursos naturais, a preservação do patrimônio cultural e ambiental, e a promoção do turismo de base comunitária, contribui para a proteção do meio ambiente e para a valorização da cultura local. Isso garante a sustentabilidade do turismo a longo prazo, evitando impactos negativos sobre o destino e promovendo a responsabilidade socioambiental.
- **Integração de diferentes setores:** O planejamento estratégico de um destino turístico inteligente envolve a integração de diferentes setores, como turismo, tecnologia, transporte, infraestrutura, segurança, cultura e meio ambiente. Essa integração permite uma gestão mais eficiente e colaborativa, facilitando a coordenação entre os atores envolvidos e a promoção de soluções inovadoras e integradas.
- **Promoção da qualidade de vida local:** Um destino turístico inteligente também busca beneficiar a comunidade local, promovendo a melhoria da qualidade de vida dos residentes. Isso pode ser alcançado por meio da criação de empregos no setor turístico, do estímulo ao empreendedorismo local, do fortalecimento da identidade cultural, da valorização dos recursos naturais e culturais, e da promoção de espaços públicos e de convivência para os moradores.

Iniciativa:	QVI4 – Segurança nas escolas
Prazo estimado para implantação:	Curto (até 1 ano)
Custo estimado:	R\$ 1.000.000,00
Áreas responsável:	SEME, SEMSEG

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Um sistema de segurança para escolas é um conjunto de medidas e tecnologias implementadas com o objetivo de proteger os alunos, funcionários e instalações escolares contra ameaças e incidentes de segurança. Esse tipo de sistema é projetado para prevenir a entrada de pessoas não autorizadas, detectar comportamentos suspeitos, responder rapidamente a emergências e garantir um ambiente seguro para o aprendizado.

A segurança é uma parte fundamental da qualidade de vida. Ela é importante em muitos níveis e afeta quase todos os aspectos de nossas vidas, desde o nosso bem-estar pessoal até a estabilidade de nossas comunidades e sociedades. A segurança nas escolas é um tema extremamente importante e tem várias dimensões. Assegurar um ambiente seguro e acolhedor para os alunos é crucial para promover um ambiente de aprendizado eficaz e para o bem-estar geral dos alunos, professores e funcionários.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Com o uso de sistemas integrados nas escolas é possível detectar e impedir ações criminosas antes que elas ocorram. Dentre os sistemas que podem ser utilizados estão:

- **Controle de acesso:** Inclui medidas como cercas, portões, portas com travas eletrônicas, leitores de cartões ou biometria para controlar quem pode entrar nas instalações escolares.
- **Câmeras de vigilância:** Instalação de câmeras de segurança em pontos estratégicos para monitorar áreas comuns, corredores, pátios e estacionamentos, permitindo a identificação de atividades suspeitas ou intrusos.
- **Sistemas de alarme:** Sistemas de alarme intrusivos, como sensores de movimento, detectores de fumaça e alarmes de incêndio, são instalados para alertar sobre ameaças ou emergências, acionando uma resposta imediata.
- **Comunicação em tempo real:** Implementação de sistemas de comunicação interna, como rádios bidirecionais ou intercomunicadores, para permitir a rápida transmissão de informações entre a equipe da escola e as autoridades de segurança em caso de emergência.
- **Treinamento e procedimentos de segurança:** Realização de treinamentos regulares com funcionários e alunos para educá-los sobre os protocolos de segurança, procedimentos de evacuação em casos de emergência, reconhecimento de comportamentos suspeitos e medidas preventivas.
- **Vigilância humana:** Contratação de agentes de segurança ou vigias para patrulhar as instalações da escola e monitorar a entrada e saída de pessoas, bem como para responder a incidentes de segurança.

É importante ressaltar que um sistema de segurança para escolas deve ser implementado de forma equilibrada e ser adaptado às necessidades específicas de cada unidade escolar no município, levando em consideração o tamanho da escola, a localização geográfica, o nível de ameaça e outros fatores relevantes. A educação sobre segurança e a criação de uma cultura de segurança também são fundamentais para maximizar os benefícios do sistema. Além disso, a privacidade e o bem-estar dos alunos e funcionários devem ser considerados ao implementar essas medidas.

O sistema de segurança nas escolas deve ser planejado e estar integrado à operação da Central de Gestão Integrada e Inteligente (CG2i) a ser implantada em Cachoeiro. O monitoramento das escolas por câmeras e demais sensores devem ser feito a partir de posições ocupadas na central por pessoas exclusivamente dedicadas ao monitoramento e às ações de prevenção e de resposta aos eventuais incidentes que ocorram nas escolas.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Sensação de insegurança da população.
- Lacunas na segurança pública de Cachoeiro.
- Prática de segurança adotada nas escolas ainda em fase inicial e restrita ao videomonitoramento.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS

VERSÃO RESUMIDA

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

A implementação de um sistema de segurança eficiente em escolas pode trazer diversos benefícios, como por exemplo:

- **Proteção dos alunos e funcionários:** O principal benefício de um sistema de segurança para escolas é garantir a segurança dos alunos, professores, funcionários e visitantes. Isso cria um ambiente de aprendizado seguro e tranquilo, reduzindo a preocupação com ameaças potenciais.
- **Prevenção e dissuasão de incidentes:** A presença visível de medidas de segurança, como câmeras de vigilância, controle de acesso e seguranças, pode dissuadir indivíduos mal-intencionados de realizar atividades ilegais ou perigosas nas instalações da escola. Além disso, a detecção precoce de comportamentos suspeitos e a resposta rápida a incidentes podem ajudar a prevenir situações de emergência.
- **Resposta rápida a emergências:** Um sistema de segurança bem projetado permite uma resposta mais rápida a situações de emergência, como incêndios, ameaças de violência, ocorrências médicas etc. Isso pode incluir alarmes sonoros, procedimentos de evacuação claros, comunicação imediata com as autoridades competentes e treinamento adequado para os funcionários em situações de crise.
- **Tranquilidade para pais e responsáveis:** Saber que a escola possui um sistema de segurança robusto e eficiente proporciona tranquilidade aos pais e responsáveis, pois eles têm a certeza de que seus filhos estão protegidos enquanto estão na escola.
- **Promoção de um ambiente propício ao aprendizado:** Quando os alunos se sentem seguros na escola, eles podem se concentrar melhor no aprendizado. A presença de um sistema de segurança adequado contribui para a criação de um ambiente propício ao ensino, onde os alunos se sentem protegidos e confiantes para explorar todo seu potencial de aprendizagem.
- **Colaboração com as autoridades:** Um sistema de segurança para escolas bem implementado e eficaz pode melhorar a colaboração com as demais autoridades locais, como a polícia, bombeiros e serviços de emergência. Isso facilita a resposta conjunta a situações de emergência e o estabelecimento de parcerias para a prevenção de crimes.
- **Identificação e solução de problemas de segurança:** Ao monitorar as atividades nas instalações da escola por meio de câmeras e outros dispositivos de segurança, é possível identificar padrões e áreas de vulnerabilidade. Isso permite que a administração da escola tome medidas proativas para solucionar problemas de segurança e implemente melhorias contínuas.

Iniciativa:	QVI5 – Sistema de alertas inteligentes
Prazo estimado para implantação:	Médio (até 3 anos)
Custo estimado:	R\$ 750.000,00 - Valor estimado para a contratação de um projeto piloto para a implantação de um sistema de alerta.
Áreas responsável:	SEMSEG, SEMMAT, SEMUS, SEMURB, SEMMA

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

Sistemas de alertas inteligentes para a população desempenham um papel crucial na garantia da segurança e do bem-estar das pessoas. Esses sistemas fornecem informações importantes em tempo real durante situações de emergência, como desastres naturais, ameaças à segurança pública e outras crises.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Os sistemas de alertas permitem que informações críticas sejam transmitidas de forma rápida e eficiente para a população em áreas afetadas. Isso ajuda as pessoas a tomar medidas de precaução e a se protegerem adequadamente, contribuindo para melhorar a qualidade de vida dos cachoeirenses.

Alguns exemplos de alertas inteligentes são:

- **Alertas de Tráfego:** Usando dados em tempo real coletados por câmeras e sensores, é possível fornecer alertas de tráfego em tempo real para motoristas e usuários de transporte público. Esses alertas podem incluir acidentes, congestionamentos, obras em andamento e horários de ônibus em tempo real.
- **Monitoramento de Qualidade do Ar:** Sensores de qualidade do ar espalhados pela cidade podem coletar dados e informar aos cidadãos sobre condições perigosas, como altos níveis de poluição.
- **Previsão e Alertas de Desastres Naturais:** Sistemas de alerta podem ser desenvolvidos para prever e alertar sobre possíveis desastres naturais, como ciclones, deslizamento de terras, inundações e incêndios. Dados coletados de estações meteorológicas, sensores e sistemas de informações poderiam ser usados para isso.
- **Alertas de Segurança Pública:** As câmeras de segurança e os sensores podem ser usados para detectar atividades suspeitas ou criminosas, enviando alertas à polícia e, em alguns casos, ao público em geral.
- **Fornecimento de Energia:** Sensores inteligentes podem monitorar o uso de energia em tempo real, enviando alertas quando o consumo é excessivo ou quando há uma interrupção no fornecimento de energia. Em caso de interrupção do fornecimento de energia, este sistema pode informar os cidadãos sobre a duração prevista e as áreas afetadas.
- **Alertas de Saúde Pública:** Em situações de pandemias ou surtos de doenças, um sistema de alerta eficiente pode informar os cidadãos sobre áreas de alto risco e fornecer atualizações regulares sobre a situação.
- **Alertas de Infraestrutura:** Sistemas de monitoramento podem alertar as autoridades da cidade sobre falhas ou necessidades de manutenção em infraestruturas críticas, como semáforos inoperantes, iluminação deficiente, viário malconservado etc.
- **Monitoramento de Ruído:** Sensores de ruído podem ajudar a identificar áreas da cidade onde os níveis de ruído estão constantemente além do recomendado, o que pode levar à aplicação de medidas regulatórias.
- **Alertas de Economia de Água:** Monitorar o uso de água em tempo real e enviar alertas aos usuários residenciais ou comerciais quando estão usando água excessivamente ou quando há escassez de água.
- **Monitoramento da Qualidade da Água:** Sensores na rede de abastecimento de água da cidade pode alertar as autoridades se contaminantes forem detectados, garantindo assim a segurança e a qualidade da água potável.
- **Sistema de Alerta de Emergência em Massa:** Para situações de emergência, como no caso de desastres naturais em grande escala por exemplo, um sistema de alerta de emergência em massa pode ser vital para informar os cidadãos e orientar sobre medidas de segurança.
- **Alertas de Eventos Públicos:** Este sistema pode fornecer alertas sobre eventos públicos, como manifestações, comemorações, eventos esportivos e outros, que podem afetar o trânsito e a vida diária dos cidadãos.



INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

- **Alertas de Estacionamento:** Este sistema informa aos motoristas sobre vagas disponíveis para estacionamento em tempo real, economizando tempo e reduzindo o congestionamento do tráfego.
- **Alertas de Iluminação Pública:** Sensores em postes de luz podem alertar as autoridades municipais quando as lâmpadas queimam ou precisam de manutenção, garantindo a iluminação adequada das ruas.
- **Gestão de Resíduos:** Sensores em latas de lixo e centros de reciclagem podem enviar alertas quando estão cheios ou quando há uma programação de coleta alterada.
- **Alertas baseados em localização:** Utilizando a tecnologia GPS, os sistemas de alerta podem fornecer informações críticas para os cidadãos com base em sua localização. Por exemplo, se uma inundação estiver ocorrendo, apenas os cidadãos na área afetada receberiam o alerta.

Todos esses sistemas contribuem para uma cidade mais segura, eficiente e responsiva, que utiliza tecnologia e dados para melhorar a vida de seus habitantes. Esses sistemas dependem da coleta e análise eficaz de dados, bem como de uma infraestrutura de TI robusta para enviar alertas em tempo real aos cidadãos. Também é crucial garantir a privacidade e a segurança desses dados.

QUAL A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo como base o Autodiagnóstico, Análise SWOT, estratégias, pesquisa de opinião e documentos fornecidos pela prefeitura foram identificadas demandas para superar algumas dificuldades ou lacunas existentes em Cachoeiro, dentre elas estão:

- Não tem sistemas de alerta público em tempo real para avisos de qualidade do ar e da água para a população.
- Aumento dos congestionamentos na cidade.
- Sensação de insegurança em casos de eventos climáticos adversos.
- Não atua para restringir o tráfego de veículos com a finalidade de melhorar a fluidez.
- Não utiliza sistemas inteligentes na coleta de resíduos.
- Baixa eficácia das ações de comunicação.
- Sensação de insegurança da população.
- Necessidade de expandir os serviços de governo eletrônico.
- Apresenta fragilidades na comunicação com o cidadão.
- Não utiliza ferramentas/sistemas digitais para fazer monitoramento da qualidade do ar no município e em prédios públicos.

BENEFÍCIOS E RESULTADOS ESPERADOS

Os sistemas de alertas inteligentes oferecem diversos benefícios significativos, dentre eles estão:

- **Aviso antecipado e resposta rápida:** Os sistemas de alertas inteligentes são capazes de detectar eventos ou situações emergenciais com antecedência e fornecer alertas imediatos. Isso permite que as autoridades e a população sejam informadas rapidamente, possibilitando uma resposta mais eficiente e reduzindo o tempo de reação.
- **Redução de riscos e danos:** Ao fornecer alertas oportunos e precisos, os sistemas inteligentes ajudam a reduzir riscos e minimizar danos em situações de emergência.

INICIATIVAS DO PLANO DIRETOR CACHOEIRO CHICS VERSÃO RESUMIDA

Isso permite que as pessoas tomem medidas de precaução, evacuem áreas de risco, protejam propriedades e sigam protocolos de segurança adequados.

- **Personalização e segmentação:** Os sistemas de alertas inteligentes podem ser personalizados de acordo com as necessidades individuais e as características específicas de cada região da cidade. Eles podem considerar fatores como localização geográfica, perfil demográfico e preferências pessoais para fornecer alertas relevantes e específicos. Isso aumenta a eficácia dos alertas e evita informações irrelevantes ou desnecessárias.
- **Integração de canais de comunicação:** Os sistemas de alertas inteligentes podem utilizar uma variedade de canais de comunicação, como mensagens de texto, notificações em aplicativos móveis, redes sociais, SMS, e-mails, sirenes, sistemas de som, painéis de mensagens eletrônicas, transmissões de TV e rádio e chamadas telefônicas automáticas. Isso garante que os alertas sejam amplamente difundidos e alcancem a população por meio dos canais preferidos e mais acessíveis.
- **Utilização de dados em tempo real:** Os sistemas inteligentes de alertas são capazes de coletar, processar e analisar dados em tempo real. Isso permite uma avaliação contínua das condições e a detecção de padrões ou anomalias que possam indicar uma situação de emergência. Com base nessas informações, os alertas podem ser acionados e enviados automaticamente.
- **Melhoria da tomada de decisão:** Os sistemas de alertas inteligentes fornecem informações valiosas que auxiliam na tomada de decisões mais informadas e eficazes por parte das autoridades e da população. Isso ajuda a coordenar as ações de resposta, direcionar recursos adequados e implementar medidas de segurança apropriadas.
- **Capacidade de escalabilidade e adaptação:** Os sistemas de alertas inteligentes podem ser escaláveis e adaptáveis a diferentes situações e necessidades. Eles podem ser atualizados e aprimorados com base na análise de dados e feedback contínuos, garantindo que estejam sempre atualizados e eficientes.

Os sistemas inteligentes de alerta devem ser coordenados pela Defesa Civil de Cachoeiro e ser operacionalizados a partir dos serviços que comporão a Central de Gestão Integrada e Inteligentes (CG2I) que será implantada em Cachoeiro.



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://cachoeiro.nopapercloud.com.br/autenticidade> utilizando o identificador 3200320036003000330033003A005000

Assinado eletronicamente por **Poder Executivo Municipal** em **05/12/2024 15:13**

Checksum: **51F54DFE9C97C0816B71317E8E51D9DC2F01843F68A5C2A53334B4C479E9E64F**



Autenticar documento em <https://cachoeiro.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3200320036003000330033003A005000, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.