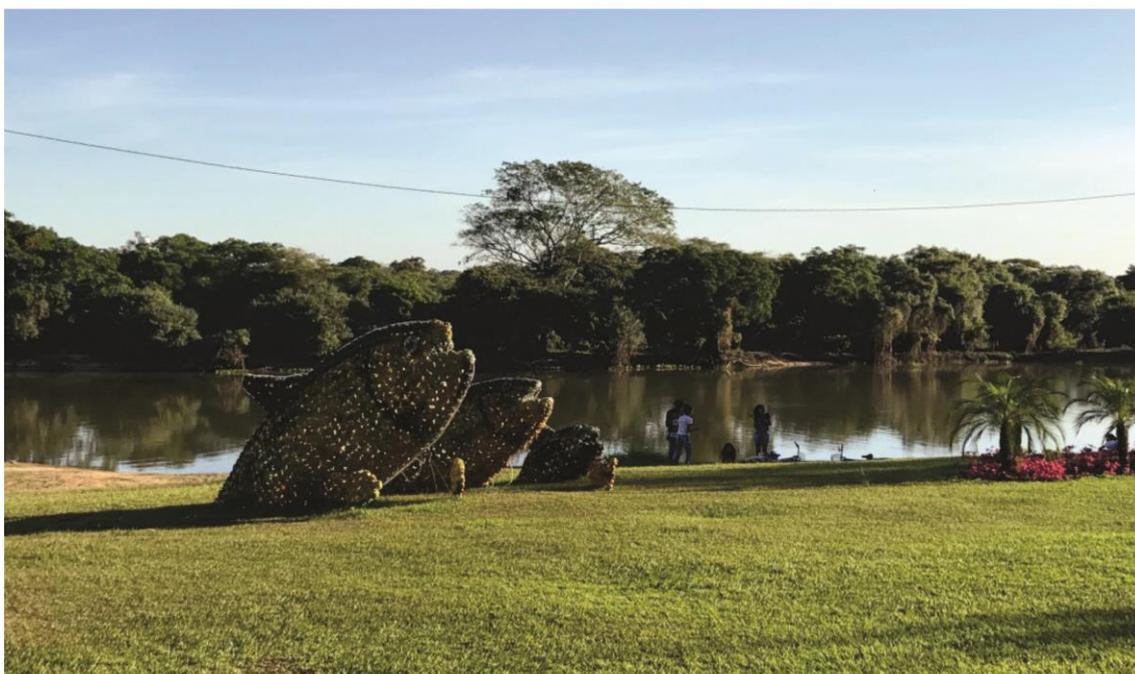




ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CONVÊNIO 001/2017/PGM



# RELATÓRIO SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO

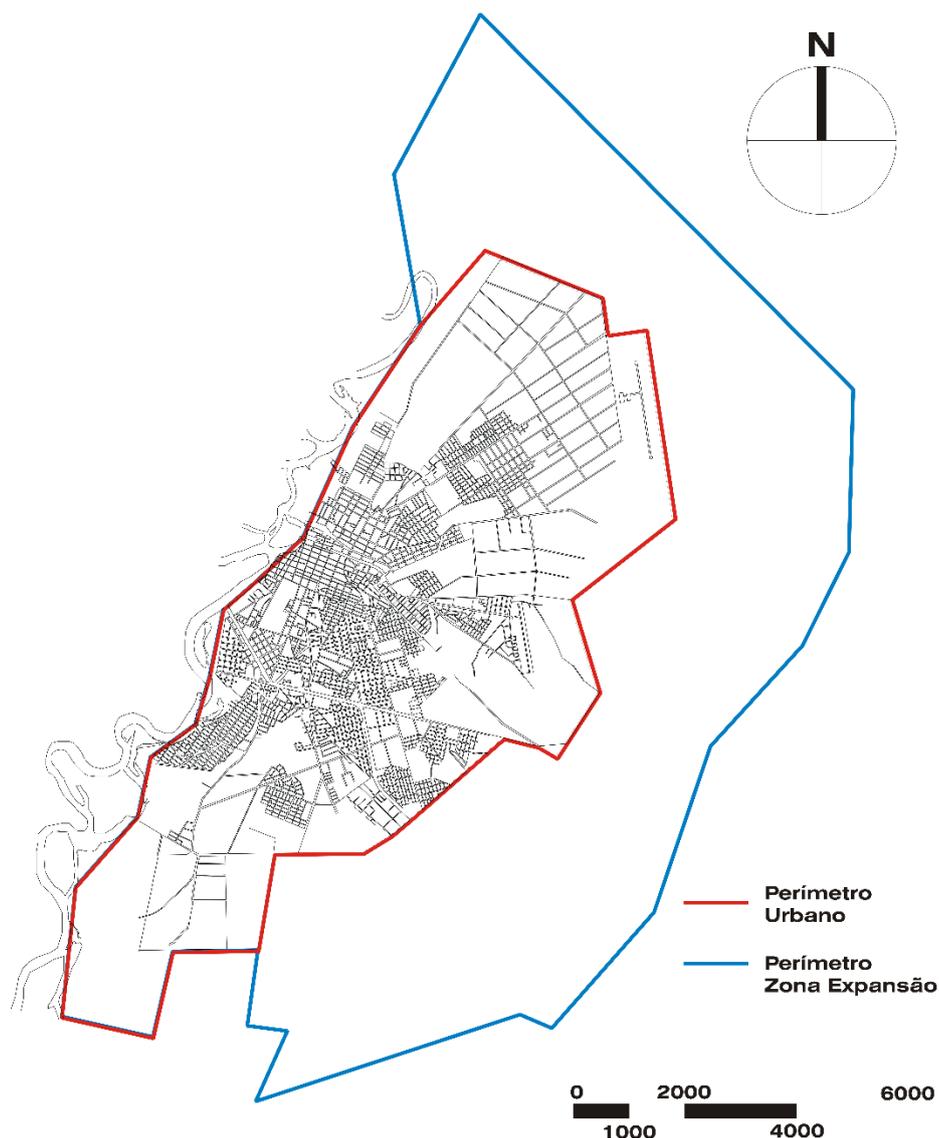
CÁCERES - MT  
2018

## **Eixo Uso e Ocupação do Solo**

### **Perímetro Urbano**

Na cidade de Cáceres-MT, o Perímetro Urbano atual é muito dilatado totalizando uma área de 8.219,14 ha, incluindo a área de expansão. Analisa-se que a ocupação do município é bastante difusa, uma vez que há loteamentos próximos aos limites do Perímetro Urbano, sendo esses muito distantes da região central da cidade, contribuindo assim para o aumento de vazios próximos às áreas urbanas mais consolidadas.

Dessa forma, observa-se que quase a totalidade das áreas urbanizadas da sede municipal se encontra dentro do Perímetro Urbano, sendo a área de expansão pouco ocupada, demonstrando que não é necessário o perímetro de expansão do município. Além disso, dentro do perímetro Urbano atual há áreas com boas condições de urbanização e que já possuem toda a infraestrutura urbana e serviços disponibilizados pela prefeitura.



Considerando que nada será feito na cidade, diversas ocorrências podem ser prejudiciais ao município, como o surgimento de novos loteamentos em áreas distantes das regiões dotadas de melhores infraestruturas, que consequentemente resultará no aumento dos custos dos serviços públicos. Outro fator que pode ocorrer é a segregação das áreas mais afastadas da região central da cidade e também o aumento da especulação imobiliária no município de Cáceres, já que a cidade acaba tendo que se expandir, levando as populações com menos recursos a viver cada vez mais longe, enquanto existem imóveis não utilizados em regiões mais centrais.

Uma das preocupações com o perímetro urbano é a inviabilização da oferta de serviços urbanos para os loteamentos mais distantes, onde esse

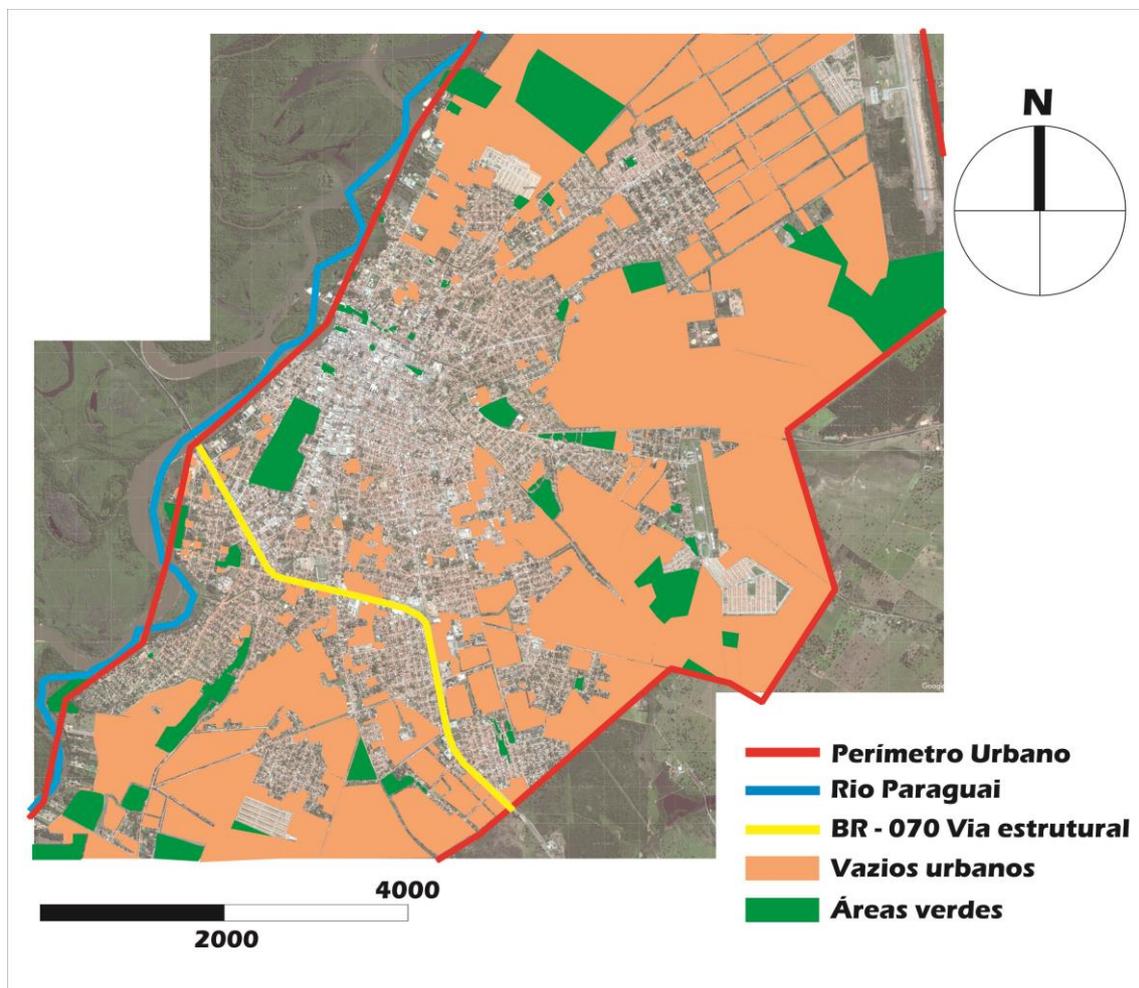
podem ocupar áreas que devem ser preservadas do ponto de vista ambiental, ocasionando aumento dos impactos ambientais como poluição das águas e qualidade do ar.

Eixo Uso e Ocupação do Solo	<b>Diagnóstico</b> (situação atual)		<b>Prognóstico</b> (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	Perímetro Urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O Perímetro Urbano atual é muito dilatado. Contando com a área de expansão, totalizando uma área de 8.219,14ha</li> <li>- Há loteamentos próximos aos limites do Perímetro Urbano, muito distantes da região central da cidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quase a totalidade das áreas urbanizadas da sede municipal se encontram dentro do Perímetro Urbano, sendo a área de expansão pouco ocupada</li> <li>- Dentro do Perímetro Urbano Atual, há áreas com boas condições de urbanização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocorrência de vazios urbano próximos às áreas urbanas mais consolidadas</li> <li>- Ocorrência de novos loteamentos em áreas distantes das regiões dotadas de melhores infraestruturas</li> <li>- Aumento dos custos dos serviços públicos</li> <li>- Segregação das áreas mais afastadas da região central da cidade</li> <li>- Aumento da especulação imobiliária</li> </ul>

## Eixo Uso e Ocupação do Solo

### Densidade

Cáceres possui uma densidade populacional muito baixa, com aproximadamente 11,26 hab/ha, isso ocorre em função do espalhamento da área urbanizada e da pouca verticalização encontrada no município. Entretanto, apesar da baixa densidade, Cáceres possui fatores que podem contribuir para esse aumento, visto que existem vazios urbanos em áreas com boa oferta de infraestrutura e próximo as principais centralidades da cidade. Além disso, é uma cidade em que não há restrições geotécnicas à verticalização das edificações pois possui boas condições de suporte do solo.



Caso mantenha-se a baixa densidade do município, alguns problemas podem ser acarretados, como o encarecimento dos serviços urbanos, considerando que a prefeitura deve levar aos bairros mais afastados serviços como limpeza urbana, iluminação pública, coleta de lixo. Ocasionalmente também o

aumento do custo de implantação de infraestrutura urbana, posto que os novos loteamentos devem ter água potável, energia elétrica, telefone, rede viária além de outros fatores que viabilizam a mobilidade e as condições básicas das pessoas residentes nesses novos bairros.

Sendo assim, o espalhamento do tecido urbano para além dos limites do perímetro atual, inviabilizam o fornecimento de serviços urbanos, acarretando a segregação das populações que habitam essas regiões distantes do centro. E com o surgimento de novos loteamentos, que provavelmente ocupam áreas que deveriam ser preservadas, aumenta a degradação ambiental das áreas do entorno da cidade de Cáceres.

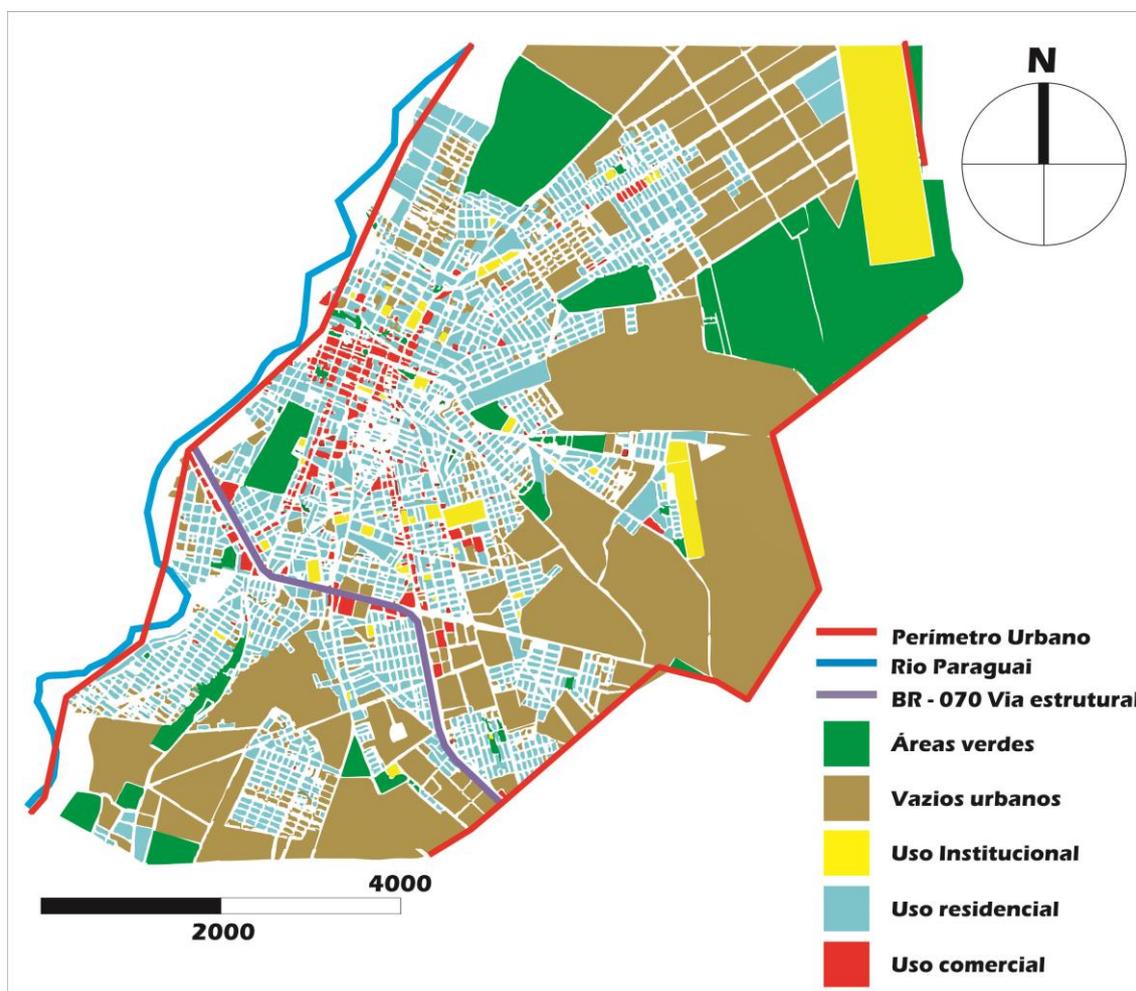
Eixo Uso e Ocupação do Solo	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	Densidade	- Em função do espalhamento da área urbanizada, e da pouca verticalização encontrada, a densidade populacional da cidade é muito baixa, de 11,26ha	- Existem vazios urbanos em áreas com boa oferta de infraestrutura e próximas às principais centralidades da cidade  - Não há restrições geotécnicas à verticalização das edificações, com boas condições de suporte do solo	- A baixa densidade acarreta problemas como: encarecimento dos serviços urbanos, aumento do custo de implantação de infraestrutura urbana, ocupação de áreas que deveriam ser preservadas e a segregação das populações que habitam regiões distantes do centro

## Eixo Uso e Ocupação do Solo

### Uso do Solo

Como já foi dito, Cáceres apresenta uma ocupação difusa e com baixa densidade populacional. Dentro do Perímetro Urbano atual, existem regiões da cidade com comércio e serviços ainda incipiente, dependentes das áreas mais centrais. É na parte central, incluindo o centro histórico do município, que se concentram os principais comércios e serviços da região, como bancos, hospitais, escolas, supermercados e lojas.

Sendo assim, com base no uso e ocupação do solo, é possível observar que há uma predominância do uso misto, áreas residenciais e comerciais, em todo perímetro urbano da cidade, entretanto possui diferentes graus de acentuação. Observa-se também que há centralidades sendo formadas em regiões distantes do centro, como a concentração de comércios e serviços de maior porte as margens da BR-070. Já em relação aos equipamentos públicos, como prefeituras, secretárias, hospitais, universidades e escolas, esses usos institucionais estão distribuídos por toda cidade, abrangendo quase a totalidade da população cacerense.



Com a concentração dos comércios na parte central da cidade, ocorre um aumento do fluxo de pessoas e veículos em direção à essa região, tornando o trânsito cada vez mais intenso e caótico. Além do mais, podem ocorrer gastos excessivos de energia em deslocamentos pendulares, considerando que a população de bairros distantes tenha que se deslocar até os centros comerciais para trabalhar.

Portanto, vê-se como consequência dessa centralização a insustentabilidade ambiental, econômica e social do município, já que pode ocorrer especulação imobiliária nas áreas com melhor oferta de serviços e infraestrutura, ocasionando o aumento do preço da terra urbana.

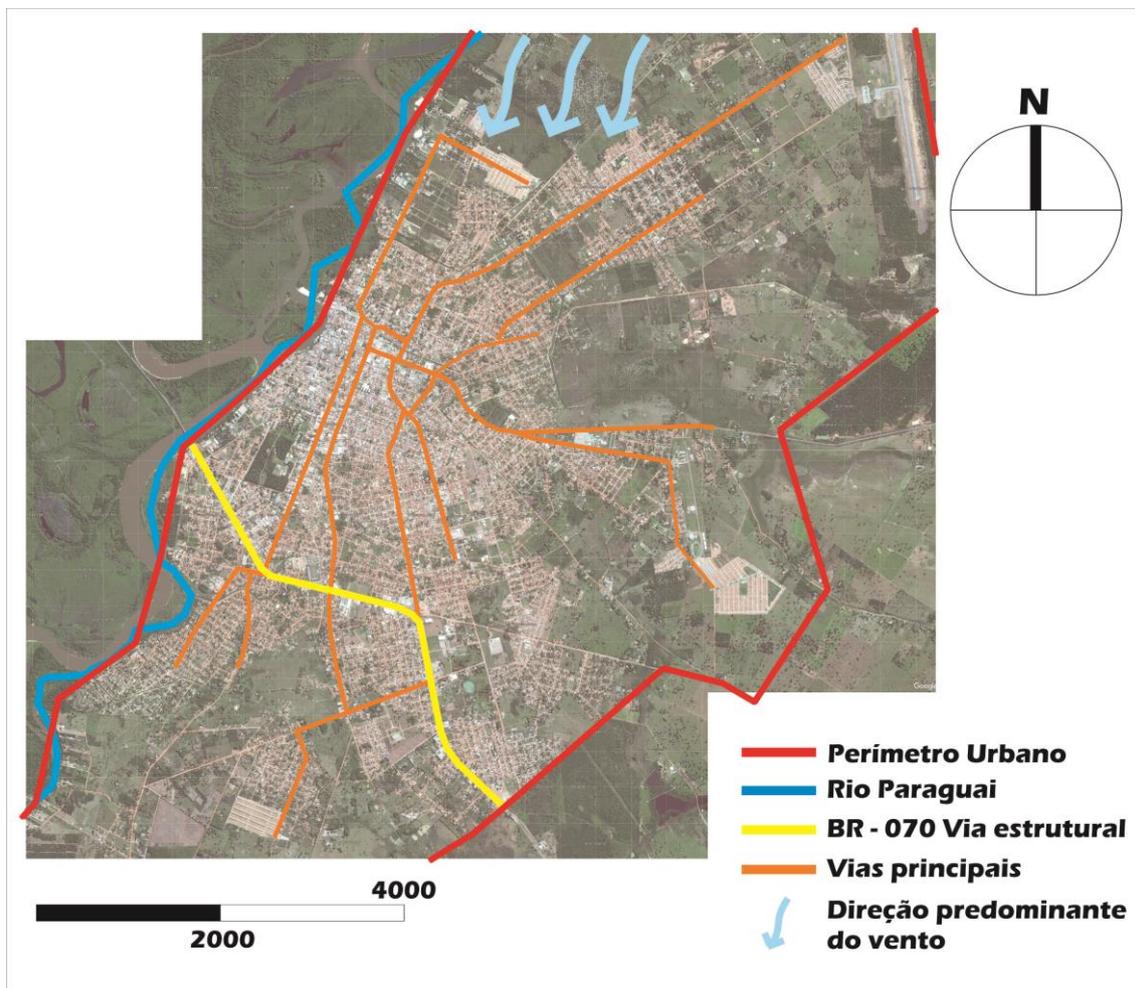
Eixo Uso e Ocupação do Solo	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	Uso do Solo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A cidade apresenta uma ocupação difusa, com baixa ocupação</li> <li>- Existem regiões da cidade com comércio e serviços ainda incipiente, dependentes das áreas mais centrais</li> <li>- Concentração dos principais comércios e serviços na região central</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O uso misto está presente em toda a cidade, em maior ou menor grau</li> <li>- Há centralidades sendo formadas em regiões distantes do centro</li> <li>- Os equipamentos públicos e comunitários estão dispersos pela cidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocorrência de especulação imobiliária nas áreas com melhor oferta de serviços e infraestrutura</li> <li>- Concentração do fluxo de pessoas e veículos em direção à região central</li> <li>- Gasto excessivo de energia em deslocamentos pendulares</li> </ul>

## Eixo Uso e Ocupação do Solo

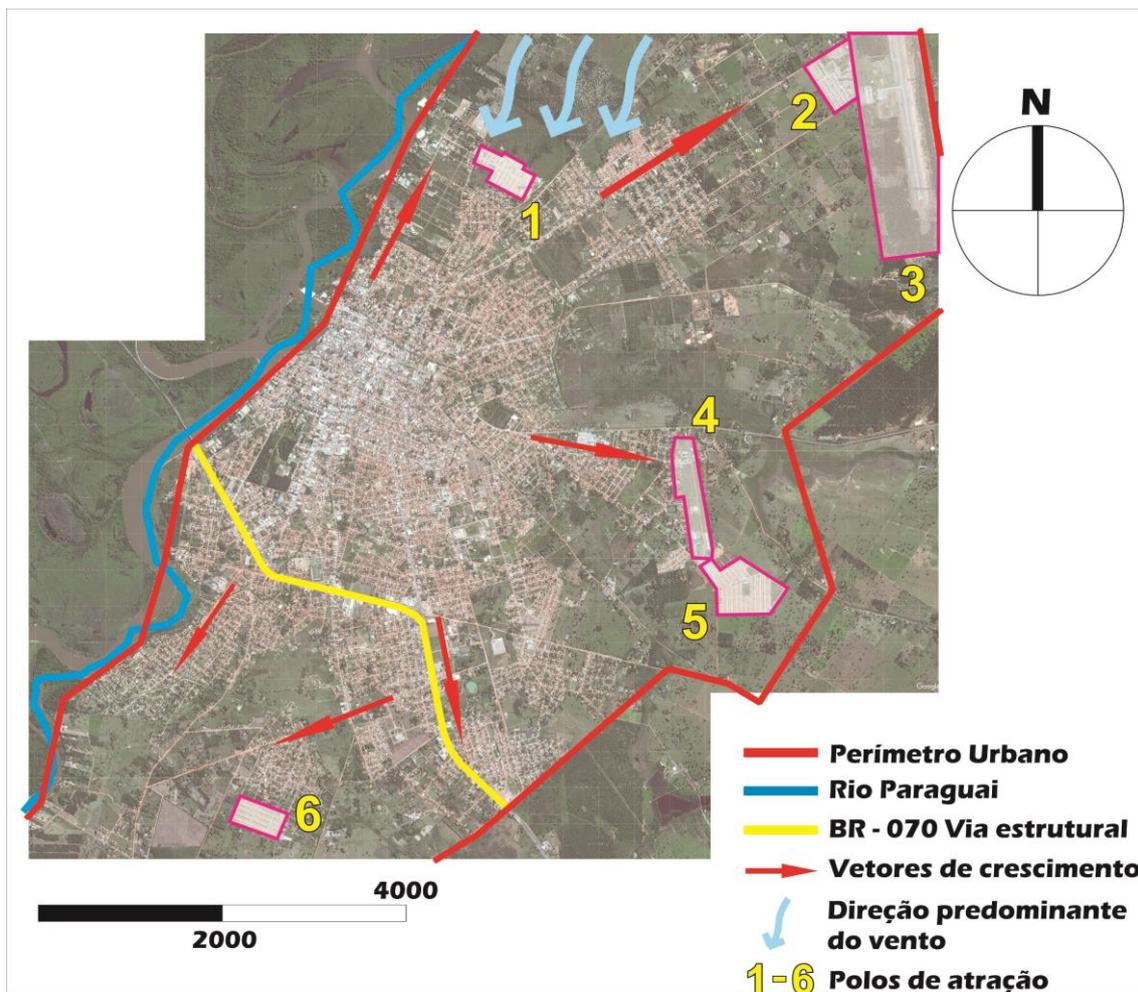
### Expansão Urbana

Cáceres vem se expandindo de forma radiocêntrica, a partir do centro original, sem planejamento adequado, deixando muitos nós viários. Por exemplo, a rodovia BR 070 tem limitado a expansão da cidade na direção Sul, mas já se

observam loteamentos nessa direção, trazendo dificuldades em sua travessia devido ao intenso fluxo de veículos.



Há também alguns empreendimentos no município que tem funcionado como polos de atração para regiões afastadas, como o Loteamento Residencial Dom Máximo (1), ao Norte do Centro, o Jardim Aeroporto (2), à Norte Nordeste, o próprio Aeroporto Municipal, na mesma direção (3), a Cidade Universitária da UNEMAT (4), que se encontra a Leste, o Loteamento de habitação de interesse social localizado ao lado da Cidade Universitária, na região do Lobo (5), e o Loteamento de interesse social na região do Vila Real (6) ao Sul do Centro da Cidade, evidenciando assim, o crescimento em todos os eixos de Cáceres.



A ocupação urbana da cidade em estudo ainda não excede o perímetro urbano, permitindo o controle do perímetro da zona de expansão com a possibilidade de enxugamento do perímetro urbano atual, deixando regiões adequadas para futuras expansões.

Se essa zona de expansão não sofrer alterações, pode ocorrer o surgimento de novos loteamentos abertos em locais impróprios e afastados, e também, não ocorrerá o preenchimento dos vazios urbanos registrados atualmente, ocasionando assim, instabilidade e prejuízos para o município.

Eixo Uso e Ocupação do Solo Expansão Urbana	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	<p>- A cidade vem se expandindo de forma radiocêntrica, a partir do centro original, sem planejamento adequado, deixando muitos nós viários</p> <p>- A rodovia BR 07 0 tem limitado a expansão da cidade na direção Sul, mas já se observam loteamentos nessa direção, trazendo dificuldades em sua travessia</p> <p>- Alguns empreendimentos tem funcionado como polos de atração para regiões afastadas: a Cidade Universitária da UNEMAT (ao Leste), o Aeroporto e o</p>	<p>- A ocupação urbana não excede o perímetro urbano, permitindo ainda o controle da expansão</p> <p>- Há a possibilidade de enxugamento do perímetro urbano atual, deixando regiões adequadas à futuras expansões.</p>	<p>- Ocorrência de novos loteamentos abertos em locais impróprios e afastados</p> <p>- Não preenchimento dos vazios urbanos registrados atualmente</p>	<p>- Insustentabilidade ambiental, econômica e social</p>

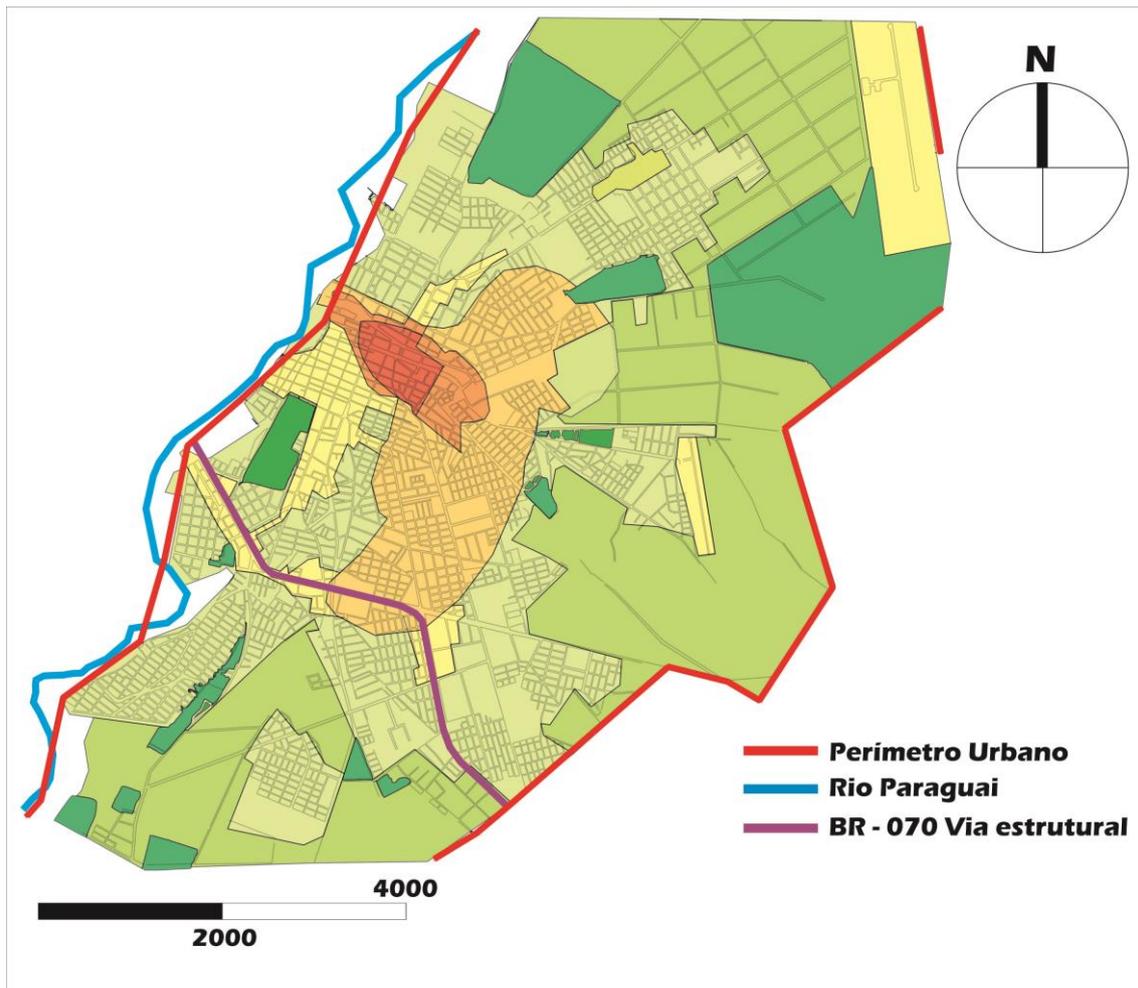
	Jardim Aeroporto (ao Norte, o comercio atacadista e a Universidade Particular (ao Sul)			
--	---	--	--	--

## **Eixo Uso e Ocupação do Solo**

### Alterações ambientais

A partir de medições e análises das condições climáticas de Cáceres, é possível observar alterações significativas nas variáveis climatológicas ao longo do tempo, como temperatura do ar, umidade relativa do ar, precipitação, velocidade e direção vento. As alterações analisadas dentro do perímetro urbano foram cerca de +1,5°C de temperatura, -8% de umidade, +0,6m/s de velocidade do vento.

Verificou-se que a que a região mais comprometida se concentra no centro da cidade, da Praça Barão até a Avenida 7 de Setembro, englobando uma área de concentração comercial e de serviços de intenso tráfego de veículos e pessoas. Dessa forma, há tendência de expansão dessas alterações pelos eixos formados pelas Avenidas Talhamares e Getúlio Vargas, em função da intensa atividade urbana verificada e influência dos ventos dominantes.



- 
 Alterações de temperatura e umidade muito reduzidas. Áreas de grande produção de ar fresco e úmido, com função de filtragem do ar.
- 
 Poucas alterações de temperatura e umidade. Produção significativa de ar fresco e úmido.
- 
 Algumas alterações de temperatura, umidade e velocidade do vento.
- 
 Consideráveis alterações de temperatura, umidade e velocidade do vento
- 
 Fortes alterações de temperatura, umidade e velocidade do vento
- 
 Intenso aumento de temperatura e diminuição da umidade e velocidade do vento
- 
 Máximas alterações dos elementos climáticos. Intenso aumento de temperatura e diminuição da umidade e velocidade do vento.

Visando a melhoria das condições ambientais e climáticas no município, pôde-se observar que no âmbito urbano encontram-se áreas com vegetações abundantes a serem preservadas, como a reserva militar e áreas particulares. Além do mais, Cáceres possui grandes áreas vazias próximas às regiões mais comprometidas, podendo essas ser convertidas em parques e áreas de lazer a partir de reflorestamento. Considerando a baixa ocupação do solo, é possível implantar programas de arborização viária e também nos centros das quadras, a fim de proporcionar uma redução na temperatura do clima local, visto que no entorno da cidade há áreas suficientes para reflorestamento e filtragem, produzindo assim ar fresco e úmido. É possível principalmente na porção norte da cidade.

Caso nenhuma medida seja tomada, há tendência de agravamento das alterações registradas, gerando aumento dos gastos com energia elétrica para climatização, além do aumento de gastos com saúde pública em decorrência de doenças. Essas alterações climáticas causam efeitos desfavoráveis à saúde humana, como doenças respiratórias, queda da produtividade humana causada pelo desconforto térmico e desestímulo para as atividades ao ar livre, além disso, devido às más condições climáticas, não há incentivo para o uso de meios de transporte não motorizados, ocasionando um intenso fluxo de veículos nas vias.

Eixo Uso e Ocupação do Solo	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	Alterações ambientais	<p>- Foram registradas alterações significativas nas variáveis climatológicas ao longo do tempo. Cerca de +1,5°C de temperatura, - 8% de umidade, +0,6m/s de velocidade do vento</p> <p>- Observa-se que a região mais comprometida, se concentra no centro da cidade, da Praça Barão até a Avenida 7 de Setembro, englobando uma área de concentração comercial e de serviços, e de intenso tráfego de veículos e pessoas.</p> <p>- Há tendência de expansão dessas alterações pelos</p>	<p>- Dentro do tecido urbano encontram-se áreas preservadas, com vegetação abundante a serem preservadas</p> <p>- Há grandes áreas vazias próximas às regiões mais comprometidas, podendo ser convertidas em parques e áreas de lazer a partir de reflorestamento</p> <p>- Em função da baixa ocupação do solo, é possível implantar programas de arborização viária e nos centros das quadras.</p> <p>- No entorno da cidade há áreas</p>	<p>- Há tendência de agravamento das alterações registradas, gerando aumento dos gastos com energia elétrica para climatização, além do aumento de gastos com saúde pública em decorrência de doenças, em especial respiratórias</p> <p>- Perda de qualidade de vida e desestímulo para as atividades ao ar livre e uso de meios de transporte não motorizados</p>

	eixos formados pelas Avenidas Talhamares e Getúlio Vargas, em função da intensa atividade urbana verificada e influência dos ventos dominantes	suficientes para reflorestamento e filtragem e produção de ar fresco e úmido, em especial na porção norte da cidade		
--	--	---	--	--

## **Eixo - Infraestrutura**

### **Sistema de abastecimento de água**

De acordo com dados levantados do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento – (SNIS) a respeito do abastecimento de água na cidade de Cáceres, 91% da população urbana e 84% da população rural são atendidas com água potável. O sistema de abastecimento de água possui um alto índice de perda, cerca de 53 %, e opera acima de sua capacidade, implicando em áreas da zona urbana com abastecimento intermitente devido à falta de vazão.

A curto prazo se nenhuma medida for tomada, serão necessárias manutenções mais frequentes do sistema tornando o sistema obsoleto e inevitavelmente ocorrerá diminuição na qualidade da água, estagnando as taxas de abastecimento e mantendo um alto nível de perdas. A longo prazo o sistema ficará defasado, reduzindo-se as taxas de abastecimento devido ao crescimento da população, levando a um aumento da necessidade de manutenção e queda na qualidade da água entregue. Além do surgimento de novas áreas com deficiência no abastecimento e o índice de perda se manterá alto.

Entretanto a cidade possui abundância de água bruta para abastecimento atual e futuro no rio Paraguai com uma vazão de 785,64 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Sendo suficiente para atender a demanda atual e futura estimada em 0,433 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Segundo dados do UFMT (2015) a ETA atual produz 0,200 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> de água tratada, operando acima da sua capacidade.

Existem projetos de melhorias, modernização e expansão do sistema para um horizonte de 20 anos. O Plano Municipal de Saneamento Básico atual (UFMT,2015) prevê a readequação e expansão do Sistema de Produção de Água Tratada com sua capacidade nominal de produção associada à população total a ser abastecida em um horizonte de projeto de 20 anos (2014 a 2034). O novo Sistema de Produção de Água Tratada tem sua capacidade de produção estimada em  $0,320 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

O projeto de ampliação prevê a setorização do Sistema de Distribuição de Água, permitindo maior controle operacional e aumentando a eficácia nas ações direcionadas principalmente à redução de vazamentos.

### **Sistema de esgotamento sanitário**

A respeito do sistema de esgotamento sanitário de acordo com SNIS (2015) a coleta de esgoto atende apenas 4,6% da população urbana do município e 5,1% da população total, sendo que deste esgoto coletado 99,37% é tratado. O restante do esgoto produzido, cerca de 94%, é lançado em fossas, que em sua maioria são rudimentares ou lançado em córregos a céu aberto e em galerias pluviais.

Considerando os problemas citados, a curto prazo, se nenhuma medida for tomada, serão necessárias manutenções devidos aos desgastes normais do sistema pelo tempo e pelo seu uso, tais como manutenção do sistema de coleta, manutenção das estações de tratamento, manutenção da eficiência do tratamento. E como o sistema atende apenas uma pequena porção da população será necessário um grande recurso financeiro para ampliação do mesmo.

A longo prazo o sistema estará defasado, necessitando de reparos e manutenções mais caras devido à sobrecarga do mesmo e haveria a diminuição da taxa de atendimento com o crescimento da população, além dessa taxa se manter muito baixa. Com a possível contaminação da água e o despejo de esgoto em locais inadequados próximo as pessoas persistiriam problemas com a saúde e a degradação do meio ambiente.

Todavia como há um Plano Diretor de Saneamento aprovado recentemente, existe um projeto de melhoria, manutenção e ampliação dos sistema, por parte de uma concessionária. O projeto prevê o atendimento de toda a população existente e futura em uma projeção de crescimento de 20 anos.

### **Resíduos Sólidos**

Com relação aos resíduos sólidos, 90% da população total e 93% da população urbana é atendida com coleta regular. E não existe coleta seletiva de resíduos recicláveis na cidade de Cáceres. A curto prazo, se não forem realizadas ações de melhoria, tem-se a necessidade de manutenção do sistema atual de limpeza urbana e de resíduos sólidos da área urbana. Persistirá o desperdício de material reciclável, que caso aproveitado tem o potencial de gerar empregos e renda e contribuir com a preservação do meio ambiente. A longo prazo, com o aumento da população, ocorreria a redução da qualidade e abrangência do sistema de coleta de resíduos.

Em contrapartida o aterro sanitário existente tem capacidade de atender às necessidades futuras para os próximos 20 anos. E há uma ferramenta de intervenção que é o Plano Diretor de Saneamento aprovado recentemente.

### **Drenagem pluvial**

O sistema de drenagem atual ainda se encontra em estágio incipiente, onde muitas das ruas pavimentadas não possuem dispositivos de drenagem pluvial, tais como sarjetas, bocas de lobo, etc. Como já comentado, há o lançamento de esgoto doméstico em córregos urbanos e bueiros subdimensionados, que além de contaminar o meio ambiente sobrecarregam o sistema. Por seu crescimento não planejado, Cáceres possui ocupação em áreas de risco de inundação de córregos, áreas essas que correspondem a áreas de preservação permanente (APP's). Além disso, em muitos pontos os córregos tem sua seção transversal comprometida por aterros e por bueiros subdimensionados.

A curto prazo tem-se a necessidade de manutenção do sistema existente e a limpeza dos córregos. Se medidas cabíveis não forem tomadas, a longo prazo, haverá aumento nas ocorrências de inundações e enchentes se houver aumento da impermeabilização do solo e um possível adensamento em áreas de risco e APP's.

Como ponto positivo a cidade possui uma grande área não impermeabilizada, que contribui para a infiltração da água e diminuição do escoamento superficial, além da existência de grandes áreas para ampliação de áreas verdes que favoreçam a infiltração de água no solo.

### **Pavimentação**

A taxa de pavimentação das vias na cidade é baixa, cerca de 21%, sendo que as vias pavimentadas se concentram na área central da cidade.

A curto prazo, mantendo-se o padrão encontrado, seria necessário a manutenção da baixa taxa de pavimentação de vias existentes e um grande recurso financeiro para ampliação do sistema. Já quando se considera um prazo mais longo de análise, havendo apenas manutenção ocorreria a consequente redução da taxa de pavimentação de vias, com o aumento da população.

Levando em consideração a baixa taxa de pavimentação, tem-se a oportunidade de implantação de um sistema de pavimentação sustentável combinado com um eficiente sistema de drenagem, já que a impermeabilização do solo impacta diretamente na drenagem das águas.

### **Iluminação pública**

O sistema de iluminação pública da cidade atende a praticamente 100% da população, havendo carência apenas em pontos localizados. A curto prazo, se nada for feito, as carências de iluminação existentes não são sanadas. E a longo prazo as carências podem ser ampliadas com o aumento da população.

Como as taxas de atendimento são altas há a possibilidade de cobertura de iluminação pública em toda a área urbana, necessitando de baixos recursos financeiros.

<b>Eixo infraestrutura</b>  Sistema de abastecimento de água	Diagnóstico (Situação atual)		Prognóstico (Se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 91% da população urbana e 84% da população rural são atendidas com água potável;</li> <li>- Alto índice de perda (53%);</li> <li>- O sistema de abastecimento atual opera acima de sua capacidade;</li> <li>- Há áreas da zona urbana com abastecimento intermitente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abundância de água bruta para abastecimento atual e futuro;</li> <li>- Existe projeto de melhorias, modernização e expansão do sistema para um horizonte de 20 anos;</li> <li>- Há um Plano Diretor de Saneamento aprovado recentemente;</li> <li>- Há projeto de melhoria, manutenção e ampliação do sistema, por parte da concessionária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenção do sistema e da qualidade da água;</li> <li>- Estagnação das taxas de abastecimento;</li> <li>- Obsolescência do sistema;</li> <li>- Índice de perda se mantém alto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defasagem do sistema;</li> <li>- Redução da taxa de abastecimento devido ao crescimento da população;</li> <li>- Manutenção ou queda da qualidade da água entregue;</li> <li>- Aumento de áreas com deficiência de abastecimento;</li> <li>- Índice de perda se mantém alto.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Eixo infraestrutura</b></p> <p style="text-align: center;">Sistema de esgotamento sanitário</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apenas 5% da população urbana é atendida por rede coletora de esgoto;</li> <li>- 94% do esgoto é lançado em fossas;</li> <li>- Há lançamento de esgoto a céu aberto, em córregos e em galerias pluviais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 99% do esgoto coletado é tratado.</li> <li>- Há um Plano Diretor de Saneamento aprovado recentemente;</li> <li>- Há projeto de melhoria, manutenção e ampliação do sistema, por parte da concessionária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenção do sistema de coleta;</li> <li>- Manutenção das estações de tratamento;</li> <li>- Manutenção da eficiência do tratamento;</li> <li>- Necessidade de grande recurso financeiro para ampliação do sistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defasagem do sistema;</li> <li>- Manutenção ou queda da taxa de atendimento com o aumento da população;</li> <li>- Taxa de atendimento se mantém muito baixa.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Eixo infraestrutura</b></p> <p style="text-align: center;">Resíduos sólidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atendimento com coleta regular a 90% da população total e 93% da população urbana;</li> <li>- Não há coleta seletiva de resíduos recicláveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existência de aterro sanitário com capacidade para 20 anos;</li> <li>- Há um Plano Diretor de Saneamento aprovado recentemente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenção do sistema atual de limpeza urbana e de resíduos sólidos da área urbana;</li> <li>- Desperdício de material reciclável com potencial de gerar emprego e renda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redução na qualidade e abrangência do sistema de coleta de resíduos com o aumento da população.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Eixo infraestrutura</b> Drenagem pluvial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de drenagem incipiente;</li> <li>- Muitas das ruas pavimentadas não possuem dispositivos de drenagem pluvial (sarjeta, bocas de lobo, etc.);</li> <li>- Há lançamento de esgoto doméstico em córregos urbanos e galerias pluviais;</li> <li>- Ocupação em áreas de inundação de córregos (áreas de APP);</li> <li>- Córregos tem seção transversal comprometida por aterros e bueiros subdimensionados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande área não impermeabilizada ;</li> <li>- Existências de áreas para ampliação de áreas verdes que favoreçam a infiltração de água no solo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenção do sistema existente;</li> <li>- Limpeza de córregos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento nas ocorrências de inundações e enchentes se houver aumento da impermeabilização do solo;</li> <li>- Adensamento populacional em áreas de risco e APP.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Eixo infraestrutura</b> Pavimentação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixa taxa de pavimentação de vias (21%);</li> <li>- Concentração na área central da cidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oportunidade de implantação de um sistema de pavimentação sustentável.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenção da baixa taxa de pavimentação de vias;</li> <li>- Necessidade de grande recurso financeiro para ampliação do sistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenção ou redução taxa de pavimentação de vias, com o aumento da população.</li> </ul>

<b>Eixo infraestrutura</b> Iluminação pública	- Há carência de iluminação em pontos localizados e em áreas periféricas.	- Atendimento de rede elétrica universalizado no município; - Cobertura de iluminação pública em toda a área urbana.	- Carências não são sanadas.	- Carências podem ser ampliadas com o aumento da população.
--	---	---	------------------------------	---

## **Eixo ambiental**

### **Áreas verdes e vegetação urbana**

De acordo com os dados obtidos referente às áreas verdes urbanas, a área existente total de Cáceres é de 426.767,1 m<sup>2</sup>. Informações dispostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) propõem o índice mínimo de 12 m<sup>2</sup> de área verde por habitante na área urbana, e recomenda o adequado como 36 m<sup>2</sup> por habitante, o índice da cidade é de 4,68 m<sup>2</sup> por habitante. A área mínima de parques para atender os requisitos da OMS deveria ser de 1.095.252 m<sup>2</sup>, gerando um déficit de 668.484,9 m<sup>2</sup>.

Cáceres possui em seu perímetro urbano 39 parques/áreas verdes. Entre eles apenas 12 possuem área verde pública, sendo localizados principalmente no centro ou em seus arredores, com considerável cobertura arbórea, gramínea e equipamentos de uso coletivo. 22 possuem cobertura arbórea e de gramínea média e 6 áreas foram definidas como área verde com baixa ou nenhuma vegetação arbórea e gramínea rala. Havendo a possibilidade de criação ou melhoria das áreas para parques com vegetação nativas e densa, com foco no aumento de área verde e área de lazer, com pista de caminhada, equipamentos de esporte e eventos culturais.

Em relação a arborização das vias públicas, 79.2% de domicílios urbanos em vias públicas possuem arborização e 23.2% de domicílios urbanos em vias públicas possuem urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio), de acordo com IBGE (2017). Sugere-se o aumento de arborização nas vias públicas com urbanização adequada, auxiliado por cartilhas

de orientação a população, segundo o disposto no Código Ambiental de Cáceres já existente.

Percebe-se também o impacto causado pela ocupação e aumento de ocupação das áreas marginais do Rio Paraguai nos locais de vegetação. Propõe-se o delineamento de parcelas de áreas marginais ao Rio Paraguai para fins de uso como área verde e área de lazer, como forma de atenuar os impactos causados pela ocupação nessas áreas.

A curto prazo se nenhuma medida for tomada com o crescimento urbano e conseqüente ocupação urbana de áreas de reservas com vegetação nativa, com potencial para parques e áreas verdes, pode ser inviabilizada a existência de parques em áreas centrais e estratégicas. A longo prazo poderá ocorrer aumento de gastos para o transporte da população até os parques mais distantes e aumento de gastos para desocupação de áreas estratégicas, ou reaproveitamento de áreas já degradadas. Como também aumento da temperatura climática atual e possíveis problemas de saúde para a população.

	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
<p><b>Eixo ambiental</b></p> <p>Áreas verdes, vegetação urbana</p>	<p>- O déficit de área verde na área urbana de Cáceres é de 668.484,9 m<sup>2</sup>, cerca de no mínimo 4,68 m<sup>2</sup> de área verde por habitante; (*1)</p> <p>- Homogeneização na distribuição das áreas verdes na malha urbana;</p> <p>- 79.2% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 23.2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio), IBGE (2017);</p> <p>- Impacto causado pela ocupação e aumento de ocupação das áreas marginais ao Rio Paraguai;</p>	<p>- Criação e/ou previsão de <b>áreas para parques</b> com vegetação nativas e densa, com foco no aumento de área verde e área de lazer, com pista de caminhada, equipamentos de esporte e eventos culturais; (*2)</p> <p>- Aumento de arborização nas vias públicas com urbanização adequada, auxiliado por <b>cartilhas de orientação</b> a população, segundo o disposto no Código Ambiental de Cáceres; (*3)</p> <p>- Delimitar parcelas (%) de <b>áreas marginais ao Rio Paraguai</b> para fins de uso como área verde e área de lazer, como forma de atenuar os impactos causados pela</p>	<p>- A ocupação urbana de áreas de reservas com vegetação nativa, com potencial para parques, pode inviabilizar a existência de parques em áreas centrais e estratégicas;</p>	<p>- Aumento de gastos para o transporte da população a parques mais distantes;</p> <p>- Aumento de gastos para desocupação de áreas estratégicas, ou reaproveitamento de áreas já degradadas (dentro de viabilidades que possam ser estudadas)*4;</p>

		ocupação nessas áreas;		
--	--	------------------------	--	--

(\*1) A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o índice mínimo de 12 m<sup>2</sup> de área verde por habitante na área urbana, e o recomendado como 36 m<sup>2</sup> por habitante. Para uma população de 91.271 pessoas (IBGE, 2017), seguindo a recomendação mínima estabelecida, a área mínima de parques na cidade deveria ser de 1.095.252 m<sup>2</sup>.

(\*2) Cáceres possui em seu perímetro urbano 39 parques/áreas verdes (apenas 4 novas áreas, desde o ano de 2010).

*- A necessidade de área de lazer e equipamentos de práticas esportivas foi um tópico apontado em duas reuniões comunitárias.*

(\*3) Seguindo como proceder como descrito no Código ambiental de Cáceres, disposto no parágrafo 3º, do Artigo 98, Capítulo VI:

*§ 3º Antes de realizar o plantio de espécie arbórea em calçadas e passeios públicos, deve-se procurar orientação técnica no Órgão Municipal de Meio Ambiente. (CÁCERES, 2016).*

(\*4) Propostas de áreas a serem delineadas ainda não estudadas. Podem ser feitas junto com equipes da prefeitura;

## **Qualidade do ar**

As informações pertinentes sobre a qualidade do ar indicam elevados casos de queimadas urbanas como práticas domésticas de destinação do lixo, queimadas de lixo em terrenos baldios por falta de acesso ao serviço de coleta de lixo; queima da vegetação em terrenos como forma de promover a manutenção/limpeza e casos de emissão de odores com o despejo de efluentes, inclusive em locais destinados a atividades de lazer e turismo em pontos importantes da cidade.

Propõe-se para os casos citados a criação de um órgão efetivo de monitoramento e fiscalização, atuando através de multas e sistemas de combate, tão atuantes quanto é feito no período de piracema para o controle dos peixes, como por exemplo um sistema de fiscalização das denúncias de queimadas. Prolongamento da canalização para despejo de efluentes em pontos distantes da permanência da população, atividades turísticas e áreas de lazer.

A curto prazo as consequências da poluição do ar gerarão um aumento de partículas em suspensão no ar e desconforto da população, em atividades

rotineiras e turísticas, como problemas respiratórios. Aumento de acidentes domésticos e de trânsito. Aumento de doenças respiratórias e na demanda de serviços nos centros de saúde.

A longo ocorrerá a naturalização desses hábitos com impactos diretos ao meio ambiente, e aumento de gastos públicos como o aumento de centro de atendimento à saúde para atender a demanda.

		Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
		Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
<b>Eixo ambiental</b>	Qualidade do ar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevados casos de queimadas urbanas como práticas domésticas de destinação do lixo;</li> <li>- Queimadas de lixo em terrenos baldios por falta de acesso ao serviço de coleta de lixo;</li> <li>- Queima da vegetação em terrenos como forma de promover a manutenção/limpeza;</li> <li>- Emissão de odores com o despejo de efluentes, inclusive em locais destinados a atividades de lazer e turismo em pontos importantes da cidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de um órgão efetivo de monitoramento e fiscalização, atuando através de multas e sistemas de combate, tão atuantes quanto é feito no período de piracema para o controle dos peixes;</li> <li>- Prolongamento da canalização para despejo de efluentes em pontos distantes da permanência da população e de atividades turísticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento de partículas em suspensão no ar e desconforto da população, em atividades rotineiras e turísticas;</li> <li>- Aumento de acidentes domésticos e de trânsito;</li> <li>- Aumento de doenças respiratórias e na demanda de serviços nos centros de saúde;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturalização desses hábitos com impactos diretos ao meio;</li> <li>- Aumento de gastos como o aumento de centro de atendimento à saúde para atender a demanda.</li> </ul>

## Desmatamento

De acordo com dados de imagem do INPE, Prodes Digital pode-se observar a redução do desmatamento na área municipal. Possível através de ações de fiscalizações atuantes. Já na área urbana houve aumento significativo de desmatamento para ocupações dos loteamentos.

A curto prazo é possível a ocorrência de diminuição da massa arbórea e agravamento das condições climáticas desfavoráveis. A longo prazo possibilita aumento na demanda energética das edificações, como climatização artificial.

As oportunidades encontradas para melhorias das condições são: adoção práticas menos agressivas de ocupação urbana, estabelecidas nas leis municipais, para que os novos loteamentos não promovam retiradas de espécies acima de determinado porte e preservem determinadas áreas arbóreas e cadastramento e monitoramento da vegetação que deve ser preservada.

Eixo ambiental Desmatamento	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	- Redução do desmatamento na área municipal através de fiscalizações atuantes;  - Aumento de desmatamento na área urbana para ocupações com loteamentos;	- Adotar práticas menos agressivas de ocupação urbana, estabelecidas nas leis municipais, para que os novos loteamentos não promovam retiradas de espécies acima de determinado porte;  - Cadastrar e monitorar a vegetação que deve ser preservada;	- Aumento de massa arbórea;  - Atenuação das condições climáticas urbanas;	- Redução na demanda energética das edificações;

## **Eixo – Turismo**

Sobre o potencial turístico que o município de Cárceres possui é possível elencar seus diversos casarões históricos, monumentos, igrejas e espaços que caracterizam os primeiros momentos do núcleo urbano, todos eles abarcados pela poligonal de tombamento nacional do Iphan. É tido também como grande destaque, o seu potencial para o turismo ecológico e esportivo, o qual estão estritamente ligados ao contexto natural que a cidade oferece e que é favorável para as práticas da pesca esportiva, trilhas ecológicas, banhos, mergulhos, voos de parapente dentre outros. Esses esportes são viabilizados pela presença da Rio Paraguai, as diversas cachoeiras, a Dolina da Água Milagrosa e a serra do Boi Morto.

Apesar da sua forte aptidão turística pode-se dizer que em Cárceres o mesmo tem sido pouco contemplado, tanto nos instrumentos de políticas públicas quanto no seu fomento em meio a sociedade. Essa realidade pode ser notada por diversos indicadores, um deles diz respeito a infraestrutura precária para o recebimento dos turistas e a carência de políticas que estimule o desenvolvimento de um turismo sustentável local. Mediante a este cenário é que se percebe o reflexo no descaso com o acervo patrimonial da cidade, o setor hoteleiro ocioso em determinados períodos do ano, bem como a falta de manutenção e de recursos para melhoramento do setor turístico.

Devido a essas circunstâncias é previsto que, caso não haja uma didática de planejamento para o setor e uma averiguação das alternativas para o bom desenvolvimento do mesmo, o uso inadequado desse recurso pode vir a provocar a degradação das suas áreas naturais e patrimoniais, como também a sua deterioração gradativa que por sua vez podem ocasionar na extinção e desaparecimento dos recursos em um longo período de tempo.

Desta forma, é importante considerar que a prática do turismo ecológico e esportivo quando devidamente ordenado e planejado, vem a colaborar com a valorização do patrimônio natural e conseqüentemente, a proteção e a geração de emprego e renda a partir do uso sustentável dos seus recursos e espaços naturais. Não somente voltando-se para as áreas de uso público, também é importante prever que os proprietários de locais onde seja possível a contemplação destas modalidades de turismo e esporte sejam estimulados a

participar dos programas de fomento as atividades turísticas da cidade, vislumbrando a atratividade dos seus empreendimentos ao público, atendo-se às políticas de preservação dos seus recursos para a melhoria das condições ambientais do local.

	DIAGNÓSTICO (Situação Atual)		PROGNÓTISCO (Se nada for feito)	
	Problemas e Restrições encontrado	Potencialidade e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
<b>Eixo Turismo</b>	Infraestrutura precária para o recebimento de turistas, carência de políticas de implantação de turismo sustentável	Dispõe de atrativos naturais, como Cachoeiras, trilhas ecológicas, rio e dolina	Degradação pelo uso inadequado das áreas naturais	Impossibilidade de uso
	- Ocorre em um curto período do ano (uma semana cada)  - Setor hoteleiro ocioso em diversos períodos do ano	Turismo de evento (festival internacional de pesca e a expocáceres)  - Dinamismo no comércio e serviços  - Geração de emprego e renda	Desinteresse da manutenção dos serviços hoteleiros	Fechamento dos hotéis da região
	- Deterioração de parte dos casarões  - Ineficiência das aplicações das políticas e legislações de preservação e educação patrimonial  - Inexistência de políticas	Turismo Cultural e histórico por conta dos casarões e fazendas da região  - Geração de emprego e renda com o incentivo a visitação de	- Deterioração gradativa do patrimônio histórico  - Falta de recursos para a manutenção das fazendas históricas, incidindo na sua gradativa deterioração.	Degradação e desaparecimento do patrimônio histórico tombado.

	<p>públicas de preservação do patrimônio local</p> <p>- Incluir as construções históricas das fazendas nas políticas de tombamento.</p> <p>- Falta de infraestrutura para o acolhimento de turistas nas fazendas históricas</p>	<p>turistas às fazendas históricas</p>		
--	---	--	--	--

### **Eixo – Centro histórico**

Os diferentes registros da formação do espaço urbano antiga povoação de Vila Maria do Paraguai, primeira denominação da atual cidade de Cáceres, datados no final do século XVIII, expressam a aplicação de uma política de planejamento no desenvolvimento da sua morfologia urbana o qual obtiveram como para parâmetros as características das novas urbes lusitanas erigidas naquele período.

A planta urbana da vila, certifica que aquele pequeno povoado trazia em sua espacialidade os métodos de organização espacial que repercutiam no desenvolvimento dos demais centros populacionais do império português, dado que a mesma era composta por uma grande praça, da qual em seu entrono articulavam-se duas fileiras de casas em lados opostos, onde a parte situada à leste da praça era destinada a uma pequena igreja e a parte oeste voltada para as margens do Rio Paraguai. É importante dizer que essa organização estava incorporada as novas perspectivas que o reformismo pombalino abriu para Portugal e seu vasto império colonial na segunda metade do século XVIII, os quais sempre buscavam a racionalização do espaço que eram expressas nos alinhamentos das ruas e edificações e no traçado ordenado. (GARCIA, Domingos S. C; MICELI, Paulo C. 2014: p. 71)

Esses fatos históricos se fazem importantes neste primeiro momento para que haja a compreensão do espaço articulado na poligonal de tombamento da cidade de Cáceres com a intenção de proporcionar uma leitura fidedigna a respeito da situação atual do centro histórico bem como a sua relevância para a comunidade como um item de preservação. A falta da consciência histórico cultural em meio a uma sociedade é responsável por diversos tipos de comportamentos no que diz respeito ao patrimônio histórico, uma vez que quando essa mesma sociedade se envolve com os conhecimentos acerca da sua origem e cultura, o despertar para a proteção e preservação da sua 'identidade histórico cultural' são desenvolvidos naturalmente.

Em contrapartida, quando essa consciência não é reproduzida dentro desta estrutura social, o descaso e a depredação do patrimônio edificado se tornam cada vez mais recorrentes. Isso se reflete nos casarões abandonados e mal conservados que possibilitam as ocupações e usos inadequados, a poluição visual das fachadas e o uso incoerente dos meios de comunicação visual que ocultam e descaracterizam a riqueza dos detalhes dos edifícios tombados. A predominância do uso dos casarões para fins comerciais por sua vez desencadeia o tráfego intenso de veículos na região retratando a restrição do uso de meios alternativos de locomoção. Além disso, outro cenário presente em Cáceres está na dificuldade que os moradores dos bairros periféricos encontram para acessar o centro histórico da cidade que dificultam o uso dos espaços de convívio público bem como conhecimento do seu valor histórico e cultural. Tendo isto em vista é previsto que em um longo período de tempo ocorra a degradação e descaracterização total do Patrimônio Histórico de Cáceres e a perda da histórica e cultural da cidade.

Para que este quadro seja uma realidade distante, é necessário que algumas precauções e ações reparadoras sejam desenvolvidas, nisto consiste a importância de dar usos públicos às construções históricas de modo que seja acessível tanto para os moradores locais como para os turistas. A presença do rico acervo arquitetônico patrimonial requer, dos administradores saber gerir e aproveitar o potencial turístico consistente que o centro histórico oferece, nisto torna-se fundamental fomentar dentro da sociedade a consciência do turismo

histórico sustentável a fim de desfrutar do meio de maneira racional onde a geração de emprego e renda sejam um dos resultados positivos a serem obtidos.

Eixo Centro Histórico	DIAGNÓSTICO (Situação Atual)		PROGNÓTISCO (Se nada for feito)	
	Problemas e Restrições encontrado	Potencialidade e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de conscientização da população acerca do patrimônio histórico local</li> <li>- Poluição visual das fachadas dos casarões</li> <li>- Uso intenso de veículos</li> <li>- Casarões abandonados e mal conservados</li> <li>- Uso predominante de comércios</li> <li>- Dificuldade de acesso dos moradores dos bairros periféricos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar uso público às construções históricas</li> <li>-Potencial Turístico consistente</li> <li>- Rico acervo histórico e arquitetônico</li> <li>- Possibilidade de conhecer todo o polígono de tombamento caminhando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descaso da população para a manutenção e preservação do patrimônio</li> <li>- Ocultar e descaracterizar a riqueza dos detalhes do patrimônio local</li> <li>- Dificuldade do uso dos espaços de convívio e o uso de meios de locomoção alternativos</li> <li>- Ocupações e usos inadequados e não habilitados para este fim</li> <li>- Desconhecimento do valor histórico e cultural de Cáceres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degradação Total do Patrimônio Histórico do Polígono de tombamento</li> <li>- Perda da memória histórica da cidade</li> </ul>

### **Eixo – Habitação**

De acordo com os estudos levantados, foi possível diagnosticar que a cidade de Cáceres vem se expandindo de forma radiocêntrica a partir do seu eixo original onde a rodovia BR 070 tem orientado os loteamentos na direção sul da cidade assim como o Aeroporto Municipal atualmente desativado, tem orientado a

expansão da cidade para a sua direção norte. Compreender a morfologia urbana do município auxilia na leitura acerca das habitações, tanto em suas regiões centrais como nas regiões periféricas, possibilitando a identificação dos problemas, déficits habitacionais, e as suas prováveis causas, assim como as possíveis potencialidades e oportunidades dos locais.

Dentre as regiões habitacionais de Cáceres, foi identificado o déficit habitacional quantitativo, que é entendido como a necessidade da construção de novas moradias, como o déficit qualitativo que diz respeito a moradias que não possuem habitabilidade adequada. Esses dois tipos de deficiências foram encontrados principalmente nas regiões periféricas da cidade, que se encontram, para além da rodovia BR 070 e em alguns pontos da região norte do município. Essas mesmas localidades também sofrem pelo distanciamento entre as moradias até a região central que por sua vez é o núcleo comercial da cidade. Esse afastamento entre o centro comercial e a frangas urbanas de Cáceres ressalta outra problemática vigente na região que está relacionada a mobilidade e acessibilidade urbana. É possível identificar em seu cotidiano a ausência modais e uso de meio alternativos de locomoção, que interliguem os pontos principais da cidade para que o acesso à cidade seja mais igualitário dentro da sociedade cacerense.

Foi identificado também dentro dessas áreas a precarização da infraestrutura urbana, como a inexistência de pavimentação, calçamento, redes de esgoto e águas pluviais e espaços de lazer. Isso se encontra presente, especialmente em loteamentos e ocupações irregulares.

Mediante ao cenário apresentado, é possível prever que, caso não haja um planejamento para a adequação das habitações sociais na cidade de Cáceres, o aumento do déficit habitacional se tornará gradativo com o decorrer dos anos o que possivelmente desencadeará em novos loteamentos irregulares e ocupações de áreas de risco, caracterizando a precarização da qualidade de vida dos habitantes. A ocupação de locais de risco em áreas de preservação permanente possibilita a degradação ambiental, propicia a proliferação de doenças e epidemias e ocasiona em locais de convívio inadequado, que são altamente prejudiciais para a saúde e segurança da população.

Em um longo período de tempo, este quadro poderá acarretar na dispersão urbana, com aglomerados irregulares distantes das centralidades e serviços da cidade, como a degradação ambiental total, prejudicando o bioma local e os seus recursos hídricos, a proliferação de endemias que colocam a saúde coletiva em risco e o aumento da criminalidade e insegurança no meio urbano.

Eixo Habitação	DIAGNÓSTICO (Situação Atual)		PROGNÓTISCO (Se nada for feito)	
	Problemas e Restrições encontrado	Potencialidade e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déficit Habitacional (Quantitativo e qualitativo)</li> <li>- Distanciamento dos loteamentos das áreas de concentração de serviços essenciais</li> <li>- Inadequação de mobilidade e acessibilidade</li> <li>- Ocupações informais e irregulares</li> <li>- Precariedade de infraestrutura urbana básica</li> <li>- Comércio incipiente nos assentamentos e loteamentos</li> <li>- Áreas de lazer insuficiente ou inexistente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipamentos de educação e saúde suficientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento gradativo do déficit habitacional</li> <li>- Precarização da qualidade de vida dos habitantes</li> <li>- Degradação ambiental</li> <li>- Risco a população</li> <li>- Proliferação de doenças e epidemias</li> <li>- Geração de áreas de convívio inadequado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispersão urbana</li> <li>- Degradação Ambiental total</li> <li>- Endemias</li> <li>- Aumento da insegurança e criminalidade</li> </ul>

## **Eixo Socioeconômico**

### **Índice de Desenvolvimento Humano como balizador de políticas públicas**

Para a realização de um prognóstico do município é necessário avaliar a situação atual dos indicadores de referência nas áreas de saúde, educação, segurança e de geração de renda. Além dessa perspectiva estática é necessário observar a dinâmica dos indicadores para projetar um prognóstico mais adequado as reais necessidades da comunidade local.

Um dos principais indicadores de referência para avaliar o desenvolvimento de uma localidade é o Índice de desenvolvimento Humano. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida resumida do progresso a longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano:

- renda
- educação
- saúde

O objetivo da criação do IDH foi o de oferecer um indicador mais abrangente que o indicador mais utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. O IDH foi criado por *Mahbub ul Haq* com a colaboração do economista indiano *Amartya Sen*, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998. O IDH pretende ser uma medida geral e sintética sobre o desenvolvimento humano, que serve de referência para o planejamento de políticas públicas.

O IDH foi publicado pela primeira vez em 1990 e desde 2010, sua série histórica é recalculada devido ao movimento de entrada e saída de países e às adaptações metodológicas, o que possibilita uma análise de tendências. Atualmente o IDH tornou-se referência mundial. É um índice-chave dos *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio* das Nações Unidas e, no Brasil, tem sido utilizado pelo governo federal e por administrações regionais através do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M).

Em 2012, o PNUD Brasil, o Ipea e a Fundação João Pinheiro adaptaram a metodologia do IDH Global para calcular o IDH Municipal (IDH-M) dos 5.565 municípios brasileiros. Os novos valores dos indicadores baseados nas

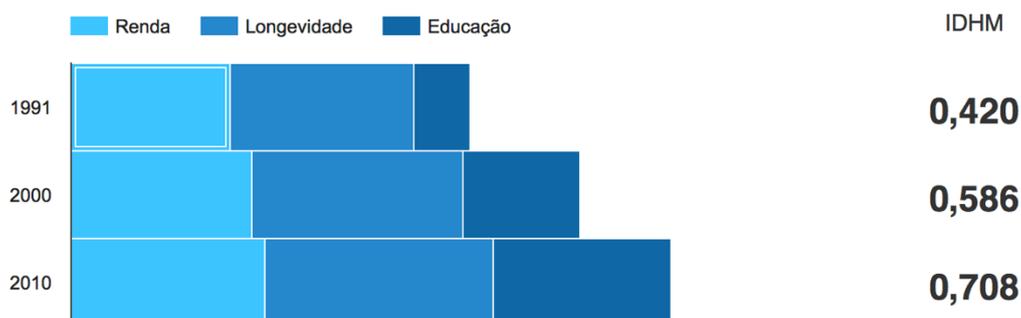
informações dos 3 últimos Censos Demográficos do IBGE – 1991, 2000 e 2010 – e na composição municipal existente em 2010. Esse último requisito exigiu, para efeito de comparabilidade intertemporal, minucioso trabalho de compatibilização das malhas municipais existentes em 1991 e 2000 com a de 2010.

O IDH-M brasileiro considera as mesmas três dimensões do IDH Global – longevidade, educação e renda, mas vai além: adequa a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. Embora meçam os mesmos fenômenos, os indicadores levados em conta no IDHM são mais adequados para avaliar o desenvolvimento dos municípios e regiões metropolitanas brasileiras. Ao sintetizar uma realidade complexa em um único número, o IDHM e seus três componentes viabilizam a comparação entre os municípios brasileiros ao longo do tempo. O ranking do IDHM estimula formuladores e implementadores de políticas públicas no nível municipal a priorizar a melhoria da vida das pessoas em suas ações e decisões.

### **Projeção do IDHM de Cáceres para 2020, 2030 e 2040**

Para atender os objetivos do prognóstico do plano diretor municipal é necessário utilizar como referência o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M). Assim, o IDHM – incluindo seus três componentes, IDHM Longevidade, IDHM Educação e IDHM Renda - conta um pouco da história dos municípios, estados e regiões metropolitanas em três importantes dimensões do desenvolvimento humano durante duas décadas da história brasileira.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) de Cáceres é 0,708, em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799).



Fonte: PNUD, IPEA

A dimensão que mais contribui para o IDHM **atual** do município é Longevidade, com índice de 0,813, seguida de Renda, com índice de 0,691, e de Educação, com índice de 0,633. Cáceres ocupa a 1665ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros segundo o IDHM de 2010 (PNUD, 2010). Analisando a evolução dos componentes individualmente é possível identificar que o componente educação foi o que mais avançou no período entre 1991 e 2010. O *IDHM Educação* avançou de 0,200 em 1991 para 0,633 em 2010.

A equipe técnica do plano diretor municipal de Cáceres fez a projeção dos componentes do IDHM para os anos de 2020, 2030 e 2040. Foram feitas projeções para os subitens dos componentes usando as variações médias dos anos anteriores

Para projetar a evolução dos componentes do IDHM de Cáceres foi realizado a projeção linear corrigida pela ponderação dos limites superiores dos indicadores. Após esse primeiro procedimento foi calculado o IDHM projetado por meio da média geométrica dos componentes (educação, longevidade e renda).

## Projeção dos componentes Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Cáceres - MT

IDHM e Componentes	1991	2000	2010	Projeção	Projeção	Projeção
				2020	2030	2040
<b>IDHM Educação</b>	0.200	0.415	0.633	0.713	0.793	0.873
% de 18 anos ou mais com fundamento completo	21.34	35.96	52.52	60.38	63.50	64.63
% de 5 a 6 anos na escola	22.080	63.56	85.57	88.75	89.10	89.14
% de 11 a 13 anos nos anos finais do fundamental regular SERIADO	35.59	58.62	85.67	89.55	89.95	89.99
% de 15 a 17 anos com fundamental completo	13.39	34.33	60.99	71.39	74.37	75.13
% de 18 a 20 anos com o médio completo	6.72	21.5	45.61	58.72	64.14	66.08
<b>IDHM Longevidade</b>	0.654	0.751	0.813	0.825	0.836	0.848
Esperança de vida ao nascer	64.25	70.03	73.76	77.49	81.22	84.95
<b>IDHM Renda</b>	0.566	0.645	0.691	0.705	0.719	0.734
Renda per capita	271.34	442.8	590.43	738.06	885.69	1033.32

Fonte: PNUD, Projeção elaborado pela equipe do plano diretor

As projeções do IDHM de Cáceres projetados para 2020 e 2030 mantém o município na mesma faixa de desenvolvimento humano. Já a projeção do IDHM para o ano de 2040 indica um índice acima de 0,800, que indica um município na faixa de desenvolvimento classificado como **“Muito alto”**.

### Projeção do Índice de Desenvolvimento Humano de Cáceres - MT

Ano	IDHM Projetado	Faixa de Desenvolvimento
2020	0.746	<i>Alta</i>
2030	0.781	<i>Alta</i>
2040	0.816	<i>Muito Alta</i>

Fonte: PNUD, Projeção elaborada pela equipe do PDM

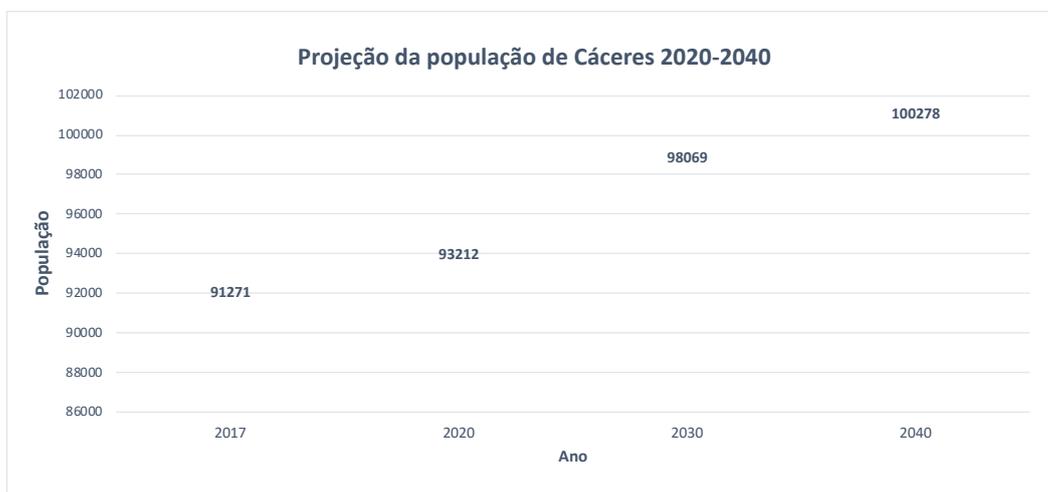
É importante ressaltar que a projeção se baseia apenas nos valores do IDHM dos períodos anteriores e não considera qualquer outro tipo de informação adicional. Os últimos 20 anos mostram uma rápida evolução do componente de educação, que pode ser explicada pela instituições de ensino superior no município. As IES com foco na formação de professores e a expansão dos programas de acesso à educação explicam essa dinâmica.

O componente renda apresentou não apresenta uma projeção de evolução tão acentuada caso seja mantida as condições atuais. A dinâmica econômica depende de inúmeros fatores, entretanto é um consenso a necessidade de aumento de produtividade nos três setores econômicos para que ocorra um aumento de renda consistente para as próximas décadas.

## Projeção da população de Cáceres para as próximas duas décadas

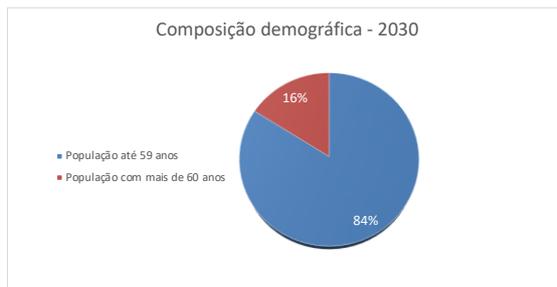
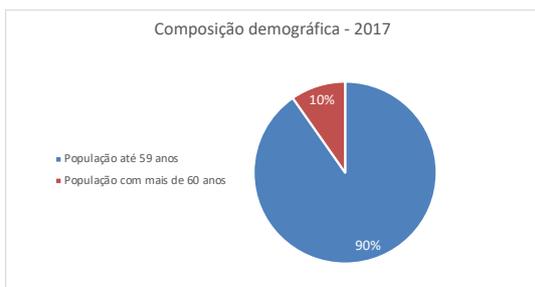
A projeção da população é uma variável fundamental para a definição de estratégias de planejamento urbano e para a elaboração de intervenções urbanísticas. Sob a ótica socioeconômica essa referência de evolução demográfica possibilita o gestor da cidade remediar o surgimento ou a intensificação de patologias socioeconômicas.

Para elaborar a projeção populacional do município de Cáceres foi utilizado como parâmetro a projeção populacional nacional realizado pelo IBGE até 2060. Foi utilizada a taxa de crescimento geométrica calculada para o Brasil como referência para a projeção para Cáceres. A projeção para os anos de 2020, 2030 e 2040 podem ser observados no gráfico.



Fonte: Elaborado pela equipe técnica do PDM

A última projeção populacional feita pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o município de Cáceres foi publicado no Diário Oficial da União (DOU) no dia 30 de agosto de 2017. O IBGE apontou uma população residente de 91.271 habitantes. Aplicando as taxas de crescimento demográfico projetadas para o Brasil para os anos de 2020, 2030 e 2040 chegamos a um crescimento populacional de Cáceres de 2,1% para 2020 em relação a 2017. Já para o ano de 2030 a população de Cáceres aumentará 7,44% chegando a aproximadamente 98.069 habitantes. Em 2040, a população cacerense terá aumentado 9,86% em relação a 2017 e ultrapassará os 100 mil habitantes.



Fonte: Elaborado pela equipe técnica do PDM

A equipe técnica do plano diretor municipal também realizou uma projeção da composição demográfica para 2030 para analisar a proporção da população acima de 60 anos. Esse indicador é importante para as contas públicas municipais, pois uma mudança da composição demográfica da população pode gerar um desequilíbrio no sistema previdenciário. Para realizar a projeção de mudança na composição demográfica também foram utilizadas as taxas demográficas projetadas pelo IBGE. Os valores de referência foram replicados para o município de Cáceres. É possível identificar um aumento de aproximadamente 60% da população acima de 60 anos em 2030. A mudança da composição populacional também impacta de forma direta o planejamento sobre a infraestrutura e disponibilidade de serviços públicos para população.

### **Prognósticos de Patologias Socioeconômicas**

A primeira parte da concepção de um *Plano Diretor Municipal* foca no diagnóstico das condições existentes no município. A primeira parte do diagnóstico tem um *olhar* técnico, enquanto na segunda parte do diagnóstico são analisadas as percepções da população. Essa fase do prognóstico utiliza as informações coletadas do diagnóstico técnico e comunitário. Com tais informações são apontados quais patologias socioeconômicas poderão afetar a município nas próximas décadas. As patologias socioeconômicas serão apresentadas em 4 (quatro) eixos de abordagem: saúde, educação, segurança pública e geração de renda.

Após a exposição do diagnóstico por eixo e da projeção das patologias serão apresentadas sugestões de intervenções públicas para amenizar e até reverter tais patologias. As sugestões de intervenções públicas estão baseadas

no portfólio de evidências científicas reunidas na plataforma J-PAL (Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab).

### **Diagnóstico e prognóstico do eixo Saúde**

No diagnóstico comunitário realizado em Cáceres um dos temas mais demandados pela comunidade foi relacionado aos serviços de saúde. O tema é sensível e seus impactos são sentidos no curto-prazo. Outro fator relevante sobre os serviços de saúde estão relacionados ao impacto que as intervenções geram nas camadas mais pobres da população.

As percepções da comunidade apontam deficiências na disponibilidade dos serviços de saúde. A demora para o atendimento é a principal reclamação, essa dificuldade ocorre tanto no atendimento básico quanto nas especialidades médicas. Uma segunda restrição apontada no diagnóstico está relacionada a percepção sobre a qualidade do atendimento. O tratamento recebido tanto pelos profissionais de saúde, quanto pelo prestador de serviços complementares são alvos de reclamação.

Caso essas restrições permaneçam seus impactos no curto e longo prazo poderão ser irreversíveis. O impacto direto está relacionado a piora nos indicadores de saúde e na qualidade de vida dos munícipes. Um impacto indireto grave é a expansão da rede privada de saúde e a busca por atendimento em outros municípios. Essas consequências aumentam o custo de vida e torna a cidade menos atrativa para novos moradores e para atração de empresas.

Eixo Socioeconômico	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	Saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A disponibilidade dos serviços de saúde não atendem a alta demanda dos munícipes;</li> <li>- Os moradores solicitam um tratamento mais humanizado por parte dos profissionais de saúde;</li> <li>- Demora para realização dos exames laboratoriais;</li> <li>- Demora para o atendimento de especialidades médicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cáceres possui uma escola de medicina com modernas metodologias de ensino;</li> <li>- Cáceres possui diversos cursos na área de saúde (cursos técnicos e superior);</li> <li>- Polo médico da região Oeste de Mato Grosso;</li> <li>- Expansão de programas de prevenção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piora nos indicadores de saúde;</li> <li>- Redução do IDH;</li> <li>- Insatisfação da população pela ausência ou demora no atendimento nos serviços de saúde;</li> <li>- Busca por especialidades médicas e exames laboratoriais em outros municípios.</li> </ul>

Entretanto Cáceres possui potencialidades que poderiam auxiliar na correção dessas deficiências na área de saúde. O município possui uma escola de medicina e uma ampla rede de capacitação técnica de profissionais de saúde. Cáceres é o polo da região Oeste do Mato Grosso a expansão de um polo de saúde poderia ser uma alternativa para atração de novos profissionais de saúde. Outra forma de expandir a oferta de serviços de saúde seria fixar estudantes na

área de saúde no município. Uma proposta de intervenção seria a melhora da infraestrutura urbana de lazer e entretenimento.

#### **Sugestões para evitar patologias no eixo saúde:**

- Investimento em saneamento básico
- Expansão da rede de atendimento preventivo e atendimento básico
- Incentivos fiscais para constituição e fortalecimento de um polo de saúde
- Uso da metodologia *Triple Helix* para ampliar as parcerias entre o setor público, a iniciativa privada e a academia.
- Fortalecimento dos consórcios intermunicipais

#### **Diagnóstico e prognóstico do eixo Educação**

A infraestrutura das escolas e a disponibilidade de opções de lazer foram apontados pelos munícipes como as principais limitações no eixo educação. Os impactos das intervenções na área educacional só poderão ser observadas no longo-prazo. A importância do diagnóstico no eixo educação se faz mais importante, pois investimentos e mudanças nas políticas educacionais acabam gerando efeitos sobre os outros eixos. A qualidade dos serviços de educação na primeira idade impacta diretamente as dotações iniciais dos munícipes e afeta a performance acadêmica subsequente e a produtividade no mercado de trabalho.

Eixo Socioeconômico	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	Educação/Lazer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Má conservação das escolas;</li> <li>- Falta de vagas em creches;</li> <li>- Falta de equipamentos de lazer nos bairros;</li> <li>- Falta de climatização nas escolas;</li> <li>- Alimentação das crianças pouco nutritivas;</li> <li>- Insegurança no ambiente escolar;</li> <li>- Baixo interesse em continuar os estudos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cidade universitária;</li> <li>- Várias opções de formação técnica e superior;</li> <li>- Região em expansão no segmento de saúde, educação e serviços;</li> <li>- Forma Região em expansão no segmento de saúde, educação e serviços.</li> <li>- Profissionais de educação altamente especializados;</li> <li>- Parcerias com as instituições de ensino superior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento da evasão escolar e retenção;</li> <li>- Aumento de crimes dentro do ambiente escolar;</li> <li>- Dificuldade em encontrar profissionais a atuar na docência;</li> <li>- Desmotivação dos alunos em estudar;</li> <li>- Aumento da desnutrição infantil;</li> <li>- Queda na performance escolar;</li> <li>- Redução nos indicadores educacionais</li> </ul>

O diagnóstico técnico apontou um grande avanço nos indicadores educacionais nas últimas duas décadas. Entretanto o diagnóstico comunitário deixou mais claro e real situação no eixo educacional. A principal demanda apresentada pelos munícipes foi em relação as deficiências na infraestrutura das escolas. A má conservação das escolas e falta de climatização nas salas de aula

foram apontadas como situação mais grave a ser corrigida. Outro fator preponderante apontado nas audiências foi a ausência das opções de lazer para os jovens. A evasão escolar foi apontada pelos pais como uma preocupação importante em relação ao futuro profissional dos filhos. O argumento apresentado é que as poucas oportunidades de trabalho no município somado as poucas vagas de ensino técnico afastam o interesse dos alunos pela escola.

Caso tais deficiências no eixo educacional não sejam sanadas é evidente o surgimento e o agravamento de várias patologias sociais no longo prazo. A queda do PIB per capita, o aumento da violência e a fuga de empresas são alguns dos problemas que poderão impactar o município. No curto prazo algumas patologias no eixo educacional podem ser corrigidos com pequenas intervenções, tais como: evasão escolar, desnutrição infantil, violência no ambiente escolar e más-condições na infraestrutura. Existe diversas evidências científicas apontam os mecanismos de correções das patologias educacionais.

A principal vantagem de Cáceres para gerar um desenvolvimento socioeconômico sustentável está no setor educacional. A existência de instituições de ensino em todos os níveis, desde a educação infantil até o nível de doutorado no ensino superior possibilita o fortalecimento de Cáceres como um polo educacional em Mato Grosso. Soma-se a isso a pluralidade nas opções de formação técnica e acadêmica como um grande diferencial para atratividade e fixação de novos habitantes. A pergunta que deve ser feito pelo poder público é como potencializar esse segmento que gera tantas externalidades positivas para a região. Para isso seguem algumas sugestões:

#### **Sugestões para potencializar o segmento educacional:**

- Investimento em infraestrutura urbana para atração e fixação de estudantes
- Melhorar a conectividade na cidade (wi-fi free, estrutura de transmissão de dados)
- Desenvolver programas culturais e de lazer para jovens

- Incentivos fiscais para constituição e fortalecimento de um polo de educacional
- Uso da metodologia *Triple Helix* para ampliar as parcerias entre o setor público, a iniciativa privada e a academia.
- Aproximação das universidades com as escolas públicas

### **Diagnóstico e prognóstico do eixo Segurança Pública**

No diagnóstico comunitário realizado em Cáceres um dos temas mais demandados pela comunidade foi relacionado a segurança pública. O tema é sensível para população e seus impactos são sentidos no curto-prazo. Outro fator relevante sobre os serviços de segurança pública estão relacionados ao impacto que as intervenções nesse eixo geram nas camadas mais pobres da população. As camadas mais ricas tem acesso ao serviço privado de proteção e residem em regiões mais seguras.

O diagnóstico apontou problemas pontuais que geram descrença na capacidade do setor público como agente de mudança na situação observada. A exposição de jovens a situação de risco foi o primeiro elemento de preocupação apontado pelos munícipes. Essa preocupação pode ser agravada pela ausência de oportunidades de trabalho e pela ausência de políticas públicas de educação e assistência social. Outra situação comumente apontada pela comunidade está relacionada a alta sensação de insegurança ocasionada pela infraestrutura urbana deficiente, principalmente iluminação, que faz aumentar as ocorrências de crimes contra o patrimônio.

A permanência dessas patologias apresentarão consequências graves na qualidade de vida dos munícipes e para a economia do município. Os impactos econômicos vão desde a desvalorização de patrimônio em áreas com taxas mais elevadas de criminalidade até a perda da atratividade turística. Os impactos sociais são transversais: aumento da mortalidade de jovens, exposição de jovens a situação de risco, aumento da evasão escolar e a expansão dos serviços de segurança privada.

<b>Eixo Socioeconómico</b> Segurança pública	Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
	Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepção de insegurança elevada;</li> <li>- Crimes contra o património é muito comum;</li> <li>- Descrença no poder público para resolução dos problemas;</li> <li>- Exposição de jovens a situação de risco;</li> <li>- Infraestrutura urbana não adequada (iluminação e terrenos baldios)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ações integradas para reduzir a insegurança;</li> <li>- Ampliação da rede de assistência social para jovens em situação de risco;</li> <li>- Melhorar das condições de infraestrutura e segurança das escolas;</li> <li>- Execução do plano diretor e readequação da infraestrutura urbana;</li> <li>- Melhor comunicação do poder público com a comunidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento nos indicadores de criminalidade;</li> <li>- Expansão no segmento de segurança privada;</li> <li>- Desvalorização das áreas com taxas elevadas de criminalidade;</li> <li>- Baixa atratividade turística;</li> <li>- Aumento no custo das empresas e famílias para proteção;</li> <li>- Redução da atratividade empresarial do município.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Queda do PIB per capita;</li> <li>- Distorção nos preços dos imóveis;</li> <li>- Aumento dos recursos para ações de segurança pública;</li> <li>- Perder a atratividade turística;</li> <li>- Aumento da mortalidade de jovens em situação de risco;</li> <li>- Desvalorização geral dos ativos imobiliários da cidade.</li> </ul>

A principal vantagem de Cáceres para correção das patologias no eixo de segurança pública começa com a estruturação e implementação do plano diretor. A melhora da infraestrutura urbana apoiada de ações de segurança

pública geram um impacto positivo sobre os indicadores de segurança pública. As políticas públicas de geração de renda e assistência social também são necessárias para complementar os esforços para correção das patologias. As ações integradoras entre os agentes de segurança pública e aproximação com a comunidade também são apontados como fatores que tem impacto direto sobre as patologias. Abaixo são apresentadas algumas sugestões para minimizar as patologias no eixo de segurança pública:

### **Sugestões para minimizar patologias no eixo de segurança pública:**

- Melhorar a comunicação dos agentes públicos com a comunidade
- Melhorar a infraestrutura urbana em áreas de risco, principalmente iluminação
- Compartilhamento de informações e realização de ações integradas entre os agentes públicos
- Apoio de políticas públicas de educação e geração de renda junto as ações de segurança pública
- Ampliação da rede de assistência social para jovens em situação de risco

### **Diagnóstico e prognóstico do eixo Geração de Renda**

Potencializar a geração de renda é uma preocupação do poder público por dois motivos claros: o primeiro é melhorar as condições de vidas dos municípios, o segundo motivo é gerar receita tributária para manter a execução de serviços públicos e projetos. Dos componentes do IDHM, a renda foi o que apresentou evolução mais lenta nas últimas décadas. A grande dependência do setor público e a baixa diversidade de opções econômicas explicam esse ritmo mais lento.

No diagnóstico técnico e no diagnóstico comunitário foram apontados diversos motivos que explicam a lenta dinâmica econômica da região. O segmento com grande potencial de geração de renda e de geração de empregos é o setor turístico, entretanto esse setor é subutilizado. Um grande diferencial

do setor turístico da região é forte apelo causado pela bioma Pantanal, que tem como maior evento turístico da região o Festival Internacional de Pesca (FIP). Entretanto a descoordenação das ações para potencializar o setor turístico e a falta de infraestrutura para recepção dos visitantes explicam a subutilização do potencial do setor. Linhas de crédito e políticas coordenadas de fomento poderiam melhorar a performance do setor turístico na região. O turismo esportivo e o turismo de contemplação tem grande potencial de geração de renda e empregos, tanto diretos quanto indiretos.

A topografia mais acidentada da região não proporciona a expansão da agricultura em larga escala. A principal fonte de renda agropecuária é a pecuária de corte, mas a produção extensiva é apontada como uma limitação desse setor. A pecuária extensiva apresenta baixa produtividade e não otimiza o uso do espaço. O uso de novas técnicas de produção e o confinamento podem aumentar a produtividade nos próximos anos. Outra forma de agregar valor a esse tipo de produto é a criação de uma marca de origem, nesse caso o boi pantaneiro.

A região de fronteira também possibilita vantagens da região para o comércio exterior. Nas últimas décadas todas as ações de fomento ao setor industrial e do comércio exterior tinham como principal alicerce a construção e consolidação da Zona de Processamento de Exportação (ZPE). Entretanto com as mudanças tributárias das últimas décadas, que isentou empresas exportadoras de tributos e encargos federais, é necessário ações complementares para atração de novos empreendimentos industriais. A qualificação da mão de obra, a disponibilidade de infraestrutura e as vantagens regionais são fatores relevantes para implantação de novas plantas industriais.

A expansão dos polos educacionais e de saúde tem um grande potencial de geração de empregos e renda. Os dois polos se enquadram no setor de serviços e tal setor não depende tanto de fatores locais para se desenvolver. Basicamente o setor de serviço depende diretamente dos investimentos em educação. Nesse requisito o município tem uma grande vantagem na região devido a existência de várias instituições de ensino acadêmico e técnico. O destaque é a existência de três instituições de ensino superior no município.

		Diagnóstico (situação atual)		Prognóstico (se nada for feito)	
		Problemas e restrições encontrados	Potencialidades e oportunidades encontradas	Consequências no curto prazo	Consequências no longo prazo
<b>Eixo Socioeconômico</b>	Geração de renda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sub-utilização do potencial turístico;</li> <li>- Pecuária extensiva;</li> <li>- Dependência da renda gerada pelo serviço público;</li> <li>- Mão de obra pouco qualificada;</li> <li>- Falta de empregos;</li> <li>- Carências de infraestrutura para atração de empresas.</li> <li>- ZPE não está em operação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial turístico esportivo e de contemplação;</li> <li>- Modernização da agropecuária;</li> <li>- Presença de instituições de ensino técnico e superior;</li> <li>- Área propícia para o comércio exterior (fronteira)</li> <li>- Polo econômico regional (Oeste)</li> <li>- Setor de prestação de serviços com potencial de expansão;</li> <li>- Região em expansão no segmento de saúde, educação e serviços.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixa atratividade para fixar jovens bem qualificados;</li> <li>- Aumento de patologias sociais (violência e vícios);</li> <li>- Baixa renda per capita;</li> <li>- Baixa atratividade para empresas de médio e grande porte;</li> <li>- Dificuldade em manter serviços públicos essenciais devido a baixa arrecadação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento da população abaixo da linha de pobreza;</li> <li>- Aumento da infraestrutura pública de assistência social;</li> <li>- Alta dependência de transferências de recursos governamentais;</li> <li>- Queda na qualidade de serviços básicos de saúde e educação;</li> <li>- ZPE continua sem operar.</li> </ul>

As patologias apontadas pelo prognóstico podem ser sanadas com a adoção de intervenções do setor público. É importante a existência de um planejamento estratégico de longo prazo para orientação das ações do setor público. Outro argumento importante é a necessidade de otimizar o uso de recursos públicos em obras de infraestrutura para evitar subutilização dos novos investimentos.

### **Sugestões para potencializar a geração de renda:**

- Utilizar novas técnicas para potencializar a produção pecuária na região pantaneira

- Fortalecer o *cluster turístico*, focando em turismo esportivo e de contemplação

- Incentivos fiscais para constituição e fortalecimento de um polo de serviços

- Fortalecer o polo educacional e o polo médico

- Uso da metodologia *Triple Helix* para ampliar as parcerias entre o setor público, a iniciativa privada e a academia, para direcionar a formação técnica para atender as demandas da região

- Criar políticas de fixação de recém formados na região e evitar a exportação de cérebros

- Criar um plano estratégico de desenvolvimento econômico e geração de renda

- Melhorar a infraestrutura energética e de transmissão de dados para atrair novos empreendimentos.