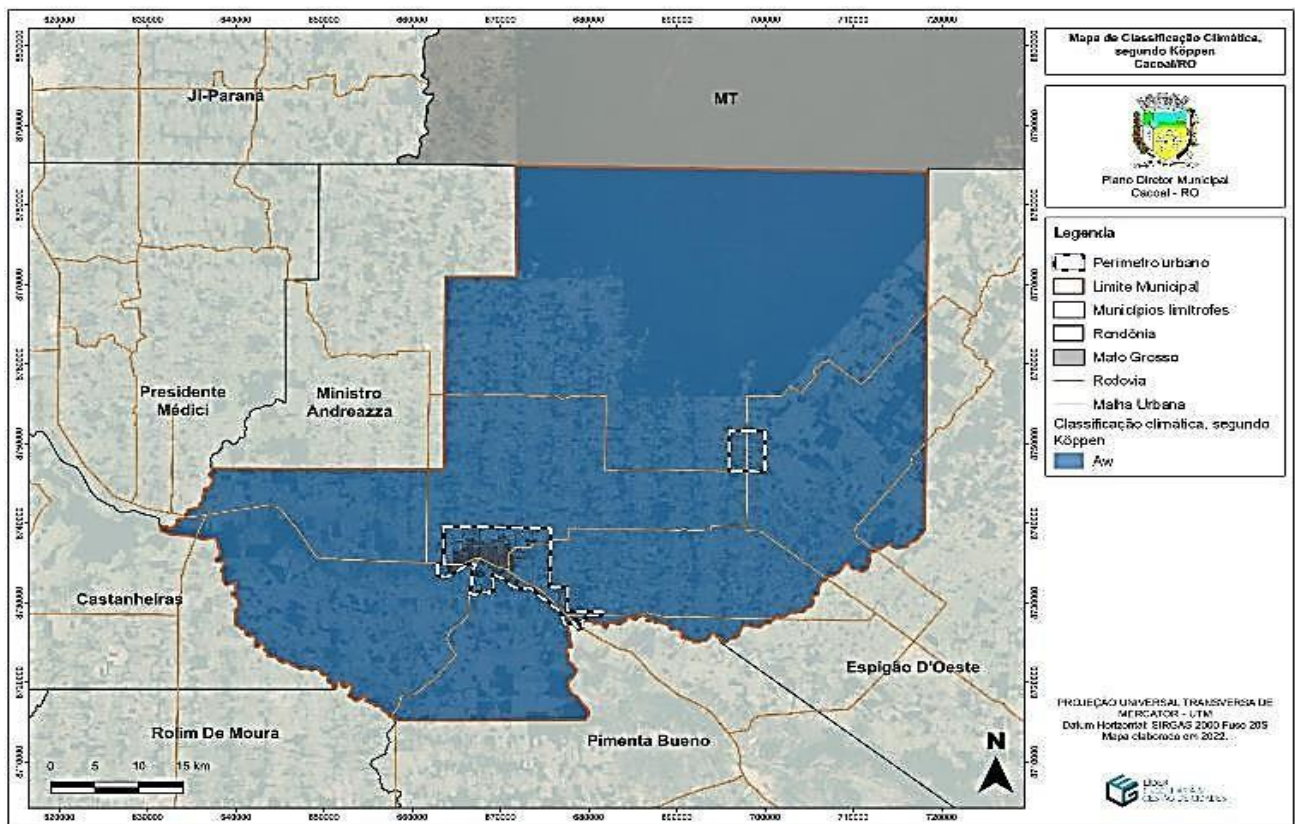


CLIMA, TEMPERATURA, PRECIPITAÇÃO, UMIDADE RELATIVA DO AR E VENTOS PREDOMINANTES EM CACOAL/RO.

1) CLIMA: No estado de RO, ocorrem dois tipos de classificação climática de acordo com Köppen e Geiger: clima tropical chuvoso com pequena estação seca (Am) e clima tropical chuvoso com estação seca bem definida (Aw). Sendo assim, o clima de Cacoal é definido como tropical, mantendo uma alta pluviosidade no verão. De acordo com Köppen - Geiger é classificado como Aw e a temperatura média é de 25.7°C. Sua pluviosidade média anual é de 1.999 mm (CLIMATE-DATA, 2022).

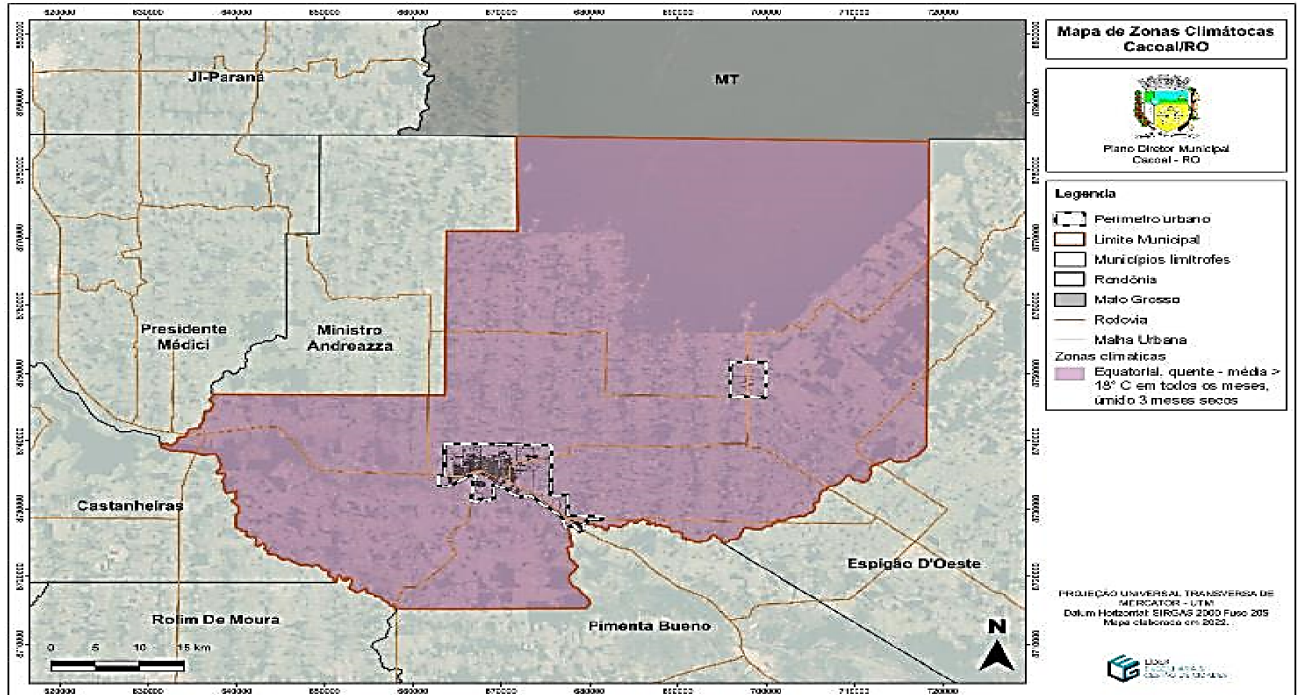
A Figura 01, apresenta a Classificação Climática em Cacoal:



Fonte: IBGE, 2021. Adaptado pela Líder Engenharia e Gestão de Cidades, 2022

Ainda, segundo o Mapa de Clima do Brasil produzido pelo IBGE (2002), Cacoal está localizado no clima zonal Equatorial, Quente (média > 18° C em todos os meses do ano), úmido, com distribuição de 1 a 3 meses secos. A figura seguinte (11) mostra a Zona Climática

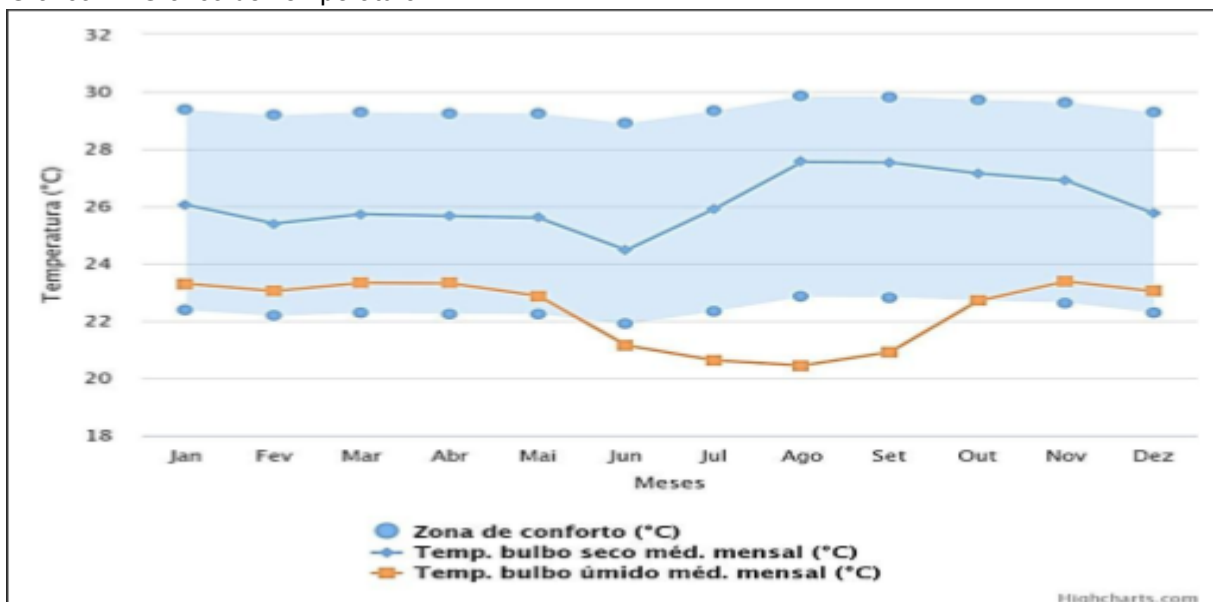
Figura 02 – Zonas Climáticas do Município de Cacoal / RO



Fonte: IBGE, 2021. Adaptado pela Líder Engenharia e Gestão de Cidades, 2022

2) TEMPERATURA: no que diz respeito a temperatura do município, o Projeto Edificações Energeticamente Eficientes, elaborou um gráfico de temperatura baseado nos arquivos climáticos INMET 2016, em que são representadas as temperaturas médias, máximas e mínimas para Cacoal / RO e que pode ser visualizado no gráfico 1. Por meio dele é possível observar que a temperatura de bulbo seco (linha em azul), que é a indicada por um termômetro comum, indica agosto como mais quente com 27.55°C e junho com menor temperatura com 24.47 °C.

Gráfico 1 - Gráfico de Temperatura



Fonte: Projeteer, baseado em dados INMET 2016

3) **PRECIPITAÇÃO:** Quando se analisa a Precipitação, que inclui chuva, neve, neblina, granizo, orvalho e outros fenômenos relacionados à queda de água do céu. Para Cacoal a estação pluviométrica de referência adotada no ZEERO (2000) está representada nas Tabelas abaixo, esses dados foram utilizados para preenchimento de vazios de dados do Estado de Rondônia.

Tabela 1 - Estações básicas selecionadas para o preenchimento de vazios de dados de Cacoal – RO

Código	Estação	Município	Entidade	UF	Sub-Bacia	Lat.	Long.	Dados
01161000	Vista Alegre BR-364	Cacoal	DNAEE	RO	15	11°25'	61°27'	77-96

Fonte: ZEERO (2000).

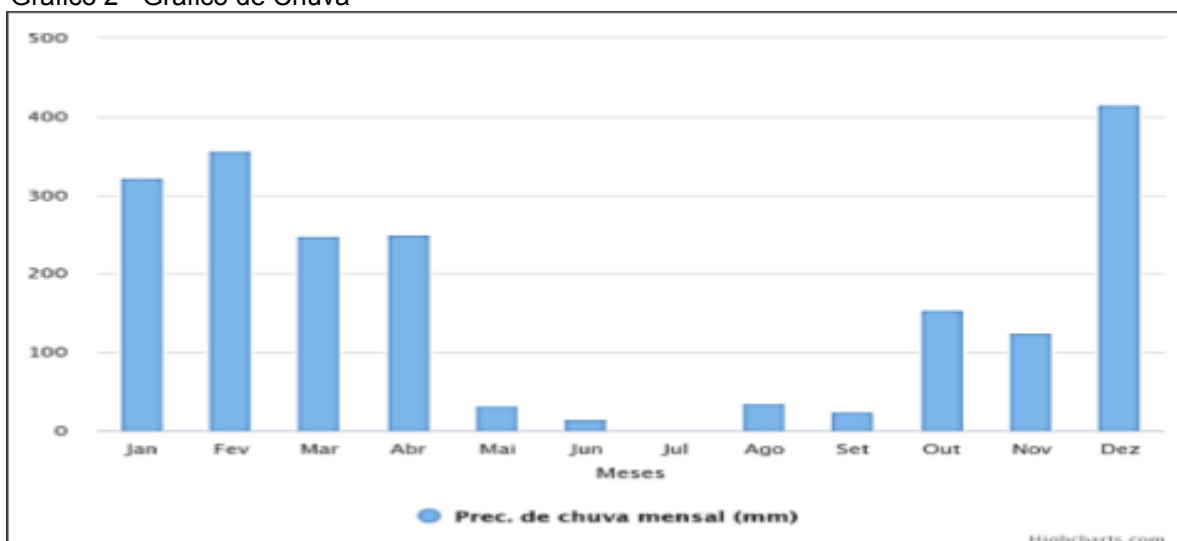
Tabela 2 - Síntese estatística das estações pluviométricas (séries preenchidas, período 1970- 94) de Cacoal - RO

Vista Alegre 011610													
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Média	304,7	297,4	276,4	173,8	62,6	12,8	9,7	18,5	71,1	118,5	216,8	247,8	1.810,1
Desvio Padrão	76,9	136,7	58,9	85,6	34,7	20,0	18,7	24,9	52,4	65,8	120,3	81,3	301,5
Prob-75%	253,2	205,8	236,9	116,4	39,4	0,0	0,0	1,8	36,0	74,4	136,2	193,3	1.608,1

Fonte: ZEERO (2000)

Baseado em arquivos climáticos INMET 2016, o Projeteee identificou para Cacoal que os maiores índices ocorrem de dezembro a fevereiro. Com pico em dezembro com média de 415 mm, julho é o mês mais seco, chegando a ter precipitação nula conforme demonstrado no gráfico abaixo. Os meses mais secos vão de maio a setembro.

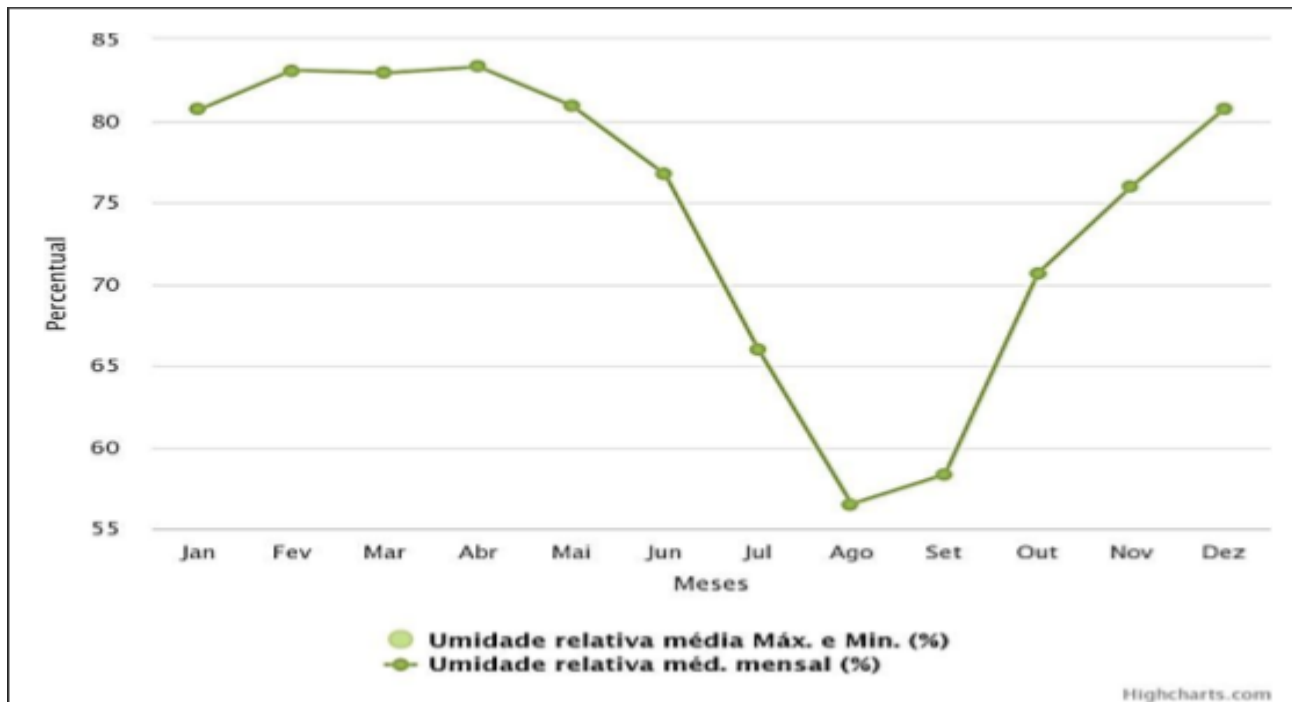
Gráfico 2 - Gráfico de Chuva



Fonte: Projeteee, baseado em dados INMET 2016

4) **UMIDADE RELATIVA:** Com relação à umidade relativa, esta é definida como uma das formas de expressar o conteúdo de vapor existente na atmosfera. A presença de vapor d'água na atmosfera contribui para a diminuição da amplitude térmica (diferença entre a temperatura mínima e máxima). Observa-se que em Cacoal a umidade relativa segundo o Projeteee, baseado nos arquivos climáticos do INMET 2016, os meses mais úmidos seriam de fevereiro a abril com pico em abril, 83.31%; e, agosto e setembro com as menores umidades, mínima de 56.5%, em agosto

Gráfico 3 - Umidade Relativa

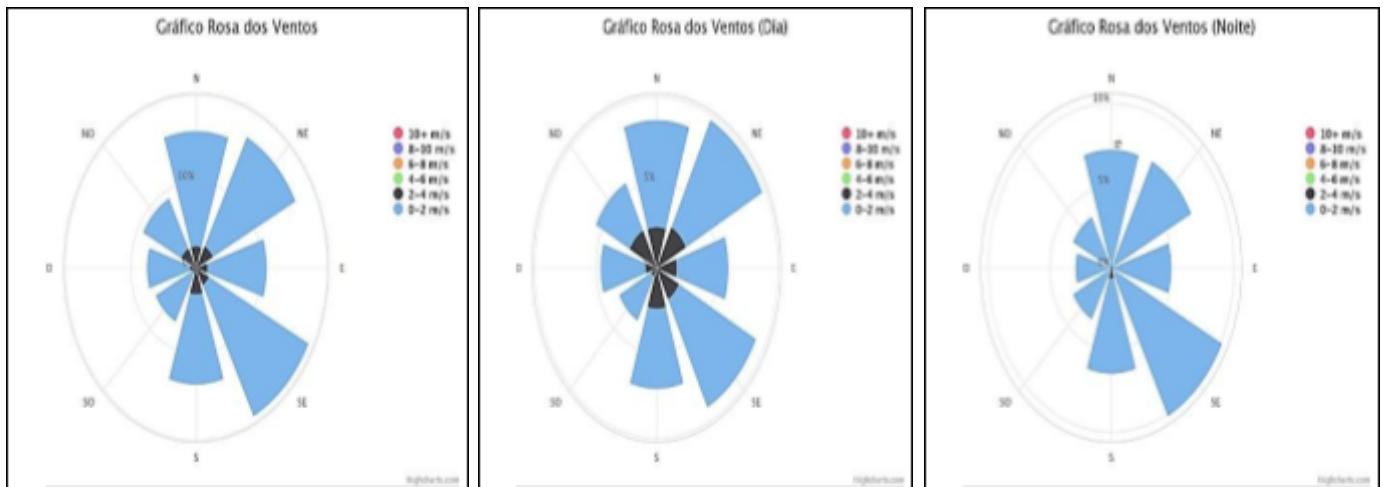


Fonte: Projeteee, baseado em dados INMET 2016

5) **VENTOS PREDOMINANTES:** Para o município de Cacoal, mesmo não havendo equipamentos de medições nesse sentido, o Projeteee, baseado nos arquivos climáticos INMET 2016, gerou 3 gráficos de rosa dos ventos, sendo um geral que mostra as estatísticas sobre o vento, reunidas ao longo do tempo, com medições que incluem velocidade do vento, direção e frequência, e outros dois representando os horários da noite e do dia. Estas informações são importantes medidores para estudar e prever as condições do vento na área.

Abaixo podem ser visualizados os gráficos com direção do vento e intensidade (velocidade) do vento em cada direção e em determinados períodos do dia. Nota-se que a intensidade é maior no sentido SE (noturno) e NE (diurno), os ventos de um modo geral predominam entre 2 e 4 m/s.

Gráfico 4 - Rosa dos Ventos



Fonte: Projeteee, baseado em dados INMET 2016

Assim, de acordo com a direção dos ventos predominantes, devem-se evitar instalações de quaisquer empreendimentos potenciais ou efetivamente poluidores com emissões de gases particulados em sentido contrário aos ventos predominantes, evitando possíveis transtornos à população.