

# AVALIAÇÃO DA INTENSIDADE DAS CHUVAS NA BACIA DO RIO URUCU – MUNICÍPIO DE COARI - AM

MACEDO, R. S. (1); TEIXEIRA, W.G. (2); MARTINS, G. C. (2); RODRIGUES, M. R. L.; MARQUES, A. O. (2);

1. EMBRAPA-CPAA (Bolsista CNPq – CTPETRO) rmacedo@cpaa.embrapa.br, EMBRAPA-CPAA
2. INPA-AM

**RESUMO:** O conhecimento da intensidade das chuvas é um parâmetro indispensável nos estudos para controle da erosão. O presente trabalho tem como objetivo determinar a intensidade e o período crítico das chuvas na Província Petrolífera de Urucu – Coari (AM). O estudo foi realizado na Base de Operações Geólogo Pedro de Moura, onde os dados de chuva foram coletados através de um pluviômetro automático conectado a um data logger CR23X (Campbell – Utah - EUA). O período crítico das chuvas é de novembro a maio, pois neste período ocorrem eventos com intensidade de 22,45; 50,8 e de 73,66 mm/h de intensidade em intervalos de 5, 3 e 60 minutos. Tal fato contrasta com o período de junho a outubro onde a intensidade pluviométrica não sofre acréscimos consideráveis. Os resultados evidenciam que são necessárias práticas conservacionistas para reduzir a erosão no período de maior intensidade das chuvas, com vistas a manter a sustentabilidade do solo.

**Palavras-chave:** precipitação, intervalo.

**INTRODUÇÃO:** O solo é um dos recursos naturais mais intensamente utilizados pelo homem na produção de alimentos e, por isso, pode ter sua capacidade produtiva comprometida por meio de chuvas intensas que são responsáveis pela erosão dos solos e pela concentração de águas pluviais em vales e zonas ribeirinhas.

O estudo das precipitações é um elemento fundamental nos estudos de perda de solo, uma vez que as características das chuvas mudam de região para região (Flanagan et al., 1988) Dessa forma, é de grande importância o agrupamento das chuvas com determinadas características em comum, para fins de comparação.

Em dada região, o total de chuva anual poderá ser representado por um conjunto de chuvas de baixa intensidade e freqüentes e, em outra, de igual precipitação anual, duas ou três chuvas de alta intensidade podem representar até 80% da chuva ocorrida (Wischmeier, 1962), ou seja, uma chuva de 80 mm pode não causar nenhum problema se ocorre em baixa intensidade por um longo período, enquanto uma outra chuva, dessa mesma magnitude, pode ser catastrófica se a precipitação ocorre em um curto intervalo de tempo. Assim, a disseminação dessas informações são de grande utilidade para a área agrícola, uma vez que fornecem subsídios importantes para os estudos referentes à dinâmica da água no solo e de épocas críticas para o controle da erosão.

O objetivo desse estudo foi avaliar a intensidade e o período crítico das chuvas de Urucu – Coari (AM), numa etapa posterior pretende-se calcular a erosividade da chuvas nesta região.

**MATERIAL E MÉTODOS:** A pesquisa foi conduzida na Base de Operações Geólogo Pedro de Moura, município de Coari, AM, localizada entre os paralelos de 4° 45' e 5° 05' S e os meridianos de 65° 00' e 65° 25'W. O clima, na classificação de Köpen, é do tipo Af, constantemente úmido, correspondendo ao clima de floresta tropical.

Os dados de chuva foram registrados em intervalos de cinco minutos em um pluviômetro automático conectado a um Data Logger CR23x (Campbell – Utah - EUA). Foram registrados dados de fevereiro de 2004 a fevereiro de 2006, sendo que os dados referentes a Janeiro 2005 e 2006 e Fevereiro de 2006 foram perdidos por problemas no datalogger. Os dados foram computados para se obter a intensidade de chuva em intervalos de 5, 30 e 60 minutos.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Na Tabela 1 encontram-se os valores médios mensais da precipitação avaliado na Base de Operações Geólogo Pedro de Moura. A menor média mensal da precipitação foi verificada no mês de agosto, quando foi registrada 20,70 mm., enquanto a maior foi verificada em março, quando foi registrada a média de 437,13 mm. A precipitação nos meses de Janeiro e Fevereiro para esta região foi apresentada por Arruda (2005) apresentando valores aproximados de 250 e 300 mm respectivamente, este mesmo autor também determinou o mês de março como sendo o mais chuvoso com média de 317 mm para uma serie histórica de 8 anos..

Tabela 1 – Valores médio mensais e total anual da precipitação pluviométrica no período de fevereiro de 2004 a fevereiro de 2006.

Meses	Precipitação (mm)
Janeiro*	- (250)+

