

1. DESCRIÇÕES E CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

Localidade: IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho

- Estação Meteorológica: “Davis Vantage Pro 2”
- Latitude: 21° 20' 47''S e Longitude: 46° 32' 04''W
- Altitude Média: 1033 metros

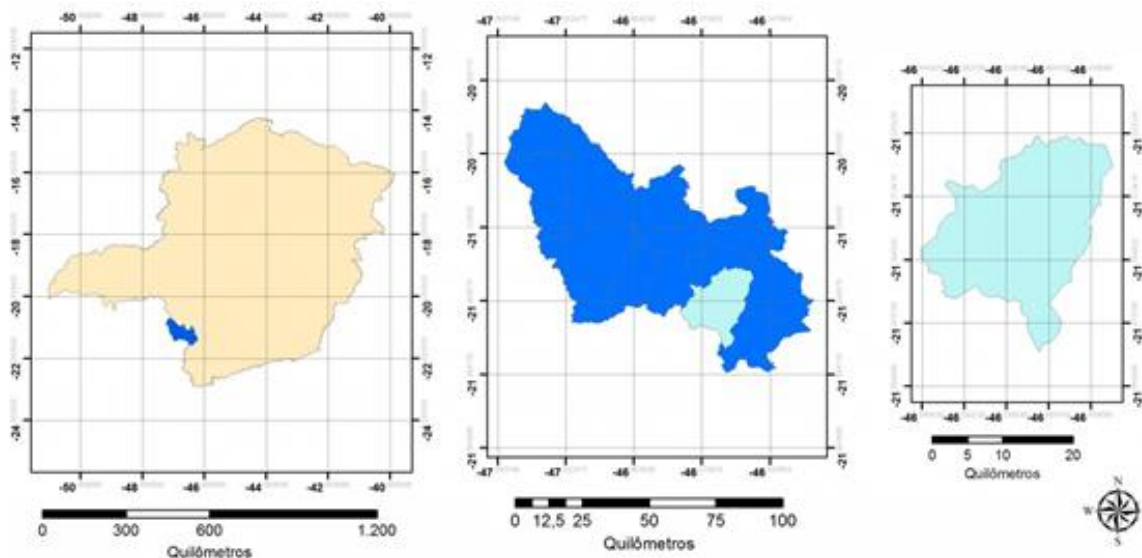


Figura 1: Localização do município de Muzambinho no Estado de Minas Gerais, Brasil.
Fonte: Elaboração Própria.

Classificação Climática predominante na região:

- Segundo KÖPPEN (1918): Temperado úmido com inverno seco e verão moderadamente quente - **Cwb**;
- Segundo THORNTHWAITTE (1948): Clima úmido com pequena deficiência hídrica - Mesotérmico- **B₄rB'₂a**;

2. DADOS CLIMÁTICOS

Neste Boletim são analisados dados mensais da média histórica de 1974-1985 comparados com os valores de 2013 e 2014.

Em maio de 2014 verificou-se que a temperatura média do ar foi de 16,7°C, apresentando-se abaixo dos valores médios encontrados na média histórica (1974-1985) e no ano de 2013 (Figura 2). A maior temperatura do ar foi de 27,9°C, sendo observada no dia 22 de maio, já a menor temperatura foi encontrada de 6,6 °C no dia 28 de maio.

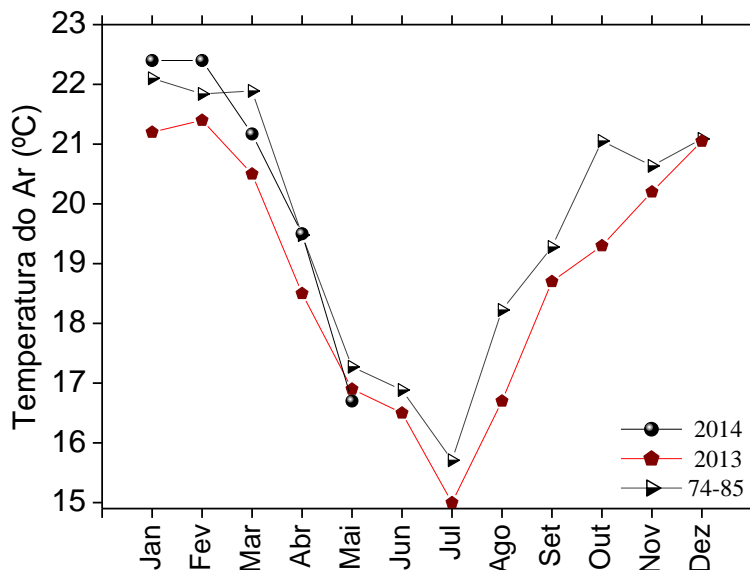


Figura 2: Temperaturas médias do ar do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

No mês de maio de 2014 o índice pluviométrico foi de 21,6 mm, que corresponde a 55 e 75% abaixo do esperado em relação ao mesmo período do ano de 2013 e da média histórica (1974-1985), onde os valores foram de 47 e 75 mm, respectivamente (Figura 3). Verificou-se que a precipitação não ocorreu de forma distribuída durante o mês, ocorrendo com maior frequência entre o dia 23 e 26. O maior índice pluviométrico foi 9 mm, sendo observado no dia 25 de maio.

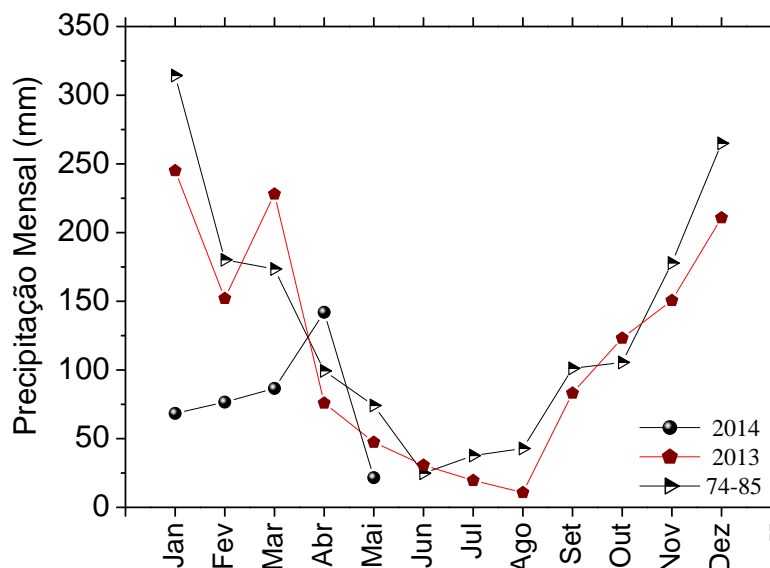


Figura 3: Precipitação média mensal do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

Em virtude do baixo índice pluviométrico ocorrido durante o mês a chuva acumulada permanece aquém do esperado (Figura 4). Nota-se uma redução em torno de 353 e 446 mm, quando comparado com ano de 2013 e com a média histórica (1974-1985), respectivamente.

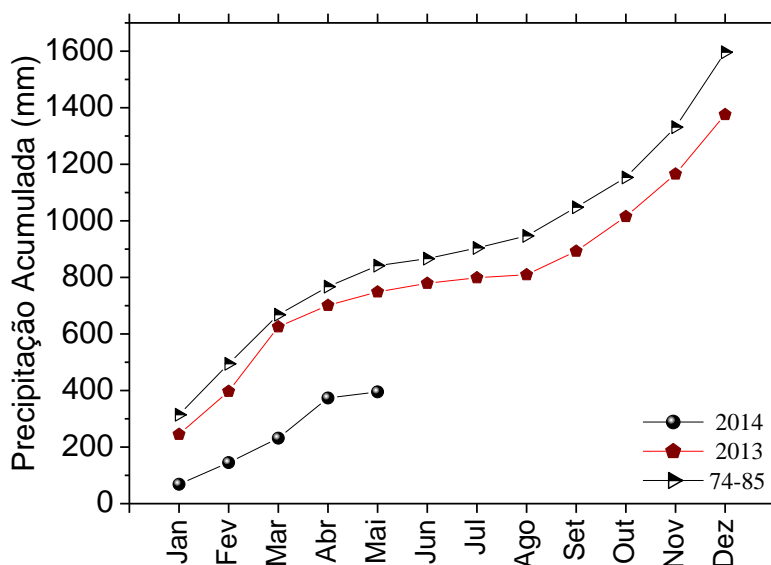


Figura 4: Precipitação acumulada do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

A evapotranspiração potencial, a capacidade de água disponível (CAD) e armazenamento de água no solo (ARM), além do extrato do balanço hídrico foram realizados na planilha eletrônica “BHseq” (ROLIM, G. S), por sua vez, a evapotranspiração potencial foi estimada pelo método de Thornthwaite (1948).

A evapotranspiração potencial em maio foi de 42 mm (Figura 5), sendo similar ao valor encontrado na mesma época para o ano de 2013 e abaixo ao valor encontrado na média histórica (1974-1985).

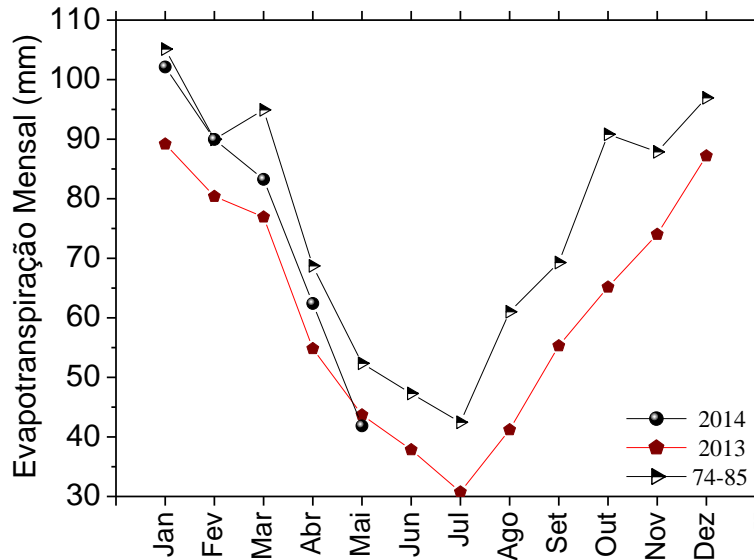


Figura 5: Evapotranspiração potencial do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

Em maio de 2014 o armazenamento de água no solo (ARM) volta a apresentar redução na sua capacidade de armazenamento (100 mm), decorrente do baixo índice de precipitação durante o mês. O ARM em maio foi de 81 mm, enquanto que na media histórica (1974-1985) e no ano anterior se apresentava com toda sua capacidade de armazenamento (Figura 5).

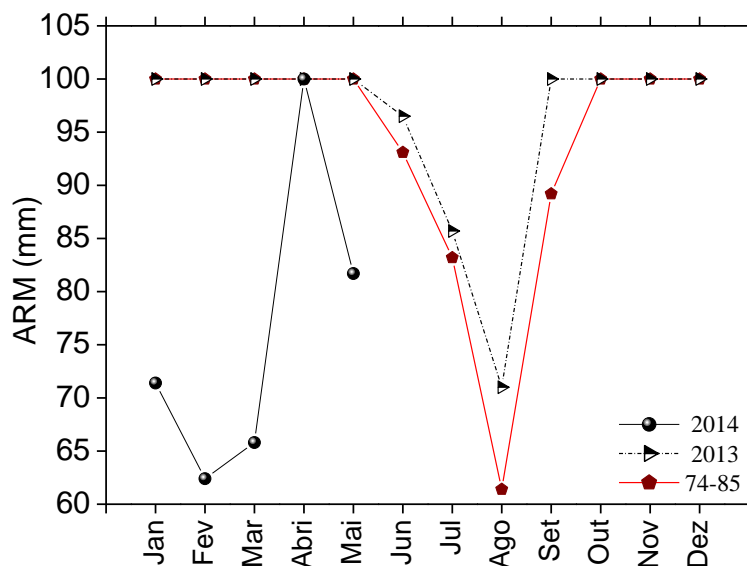


Figura 5: Armazenamento de água (ARM) do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

O balanço hídrico foi calculado como proposto por Thornthwaite e Mather (1955) modificado por Barbieri et al. (1997).

No mês de maio há ocorrências de excedentes hídricos em torno de 10 mm, como são observados no período de 1974-1985 e no ano de 2013 (Figura 6 e 7). Já, em maio de 2014 o mesmo não acontece, pois o balanço hídrico demonstra não apresentar excedentes hídricos no momento, uma vez que, toda água precipitada foi evapotranspirada pelas plantas (Figura 8).

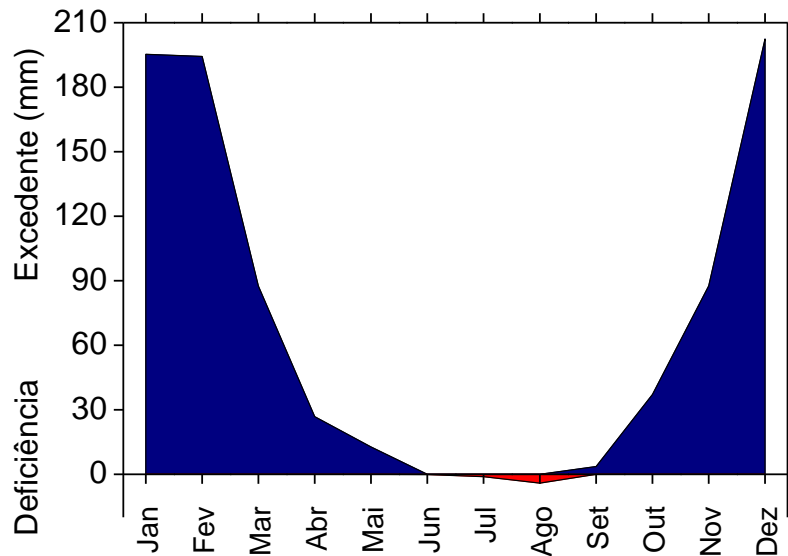


Figura 6: Balanço hídrico mensal no período de 1974-1985. Muzambinho – MG.

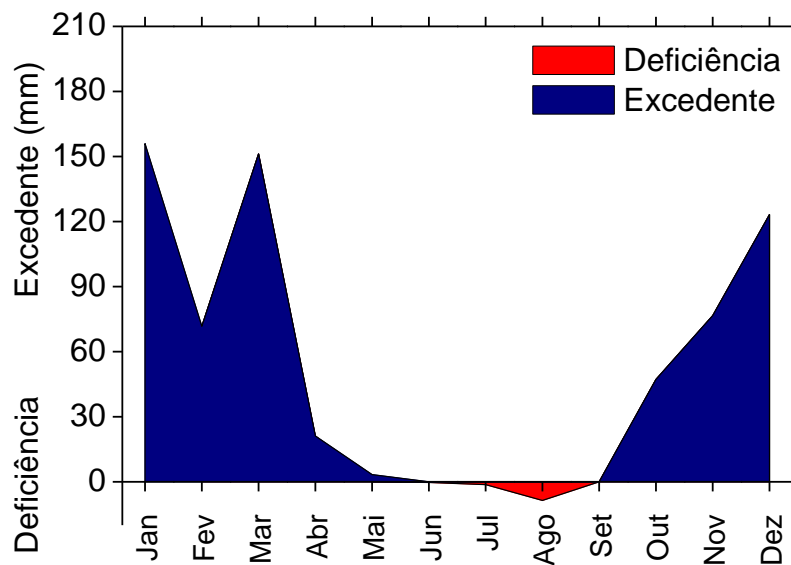


Figura 7: Balanço hídrico mensal do ano de 2013. Muzambinho – MG.

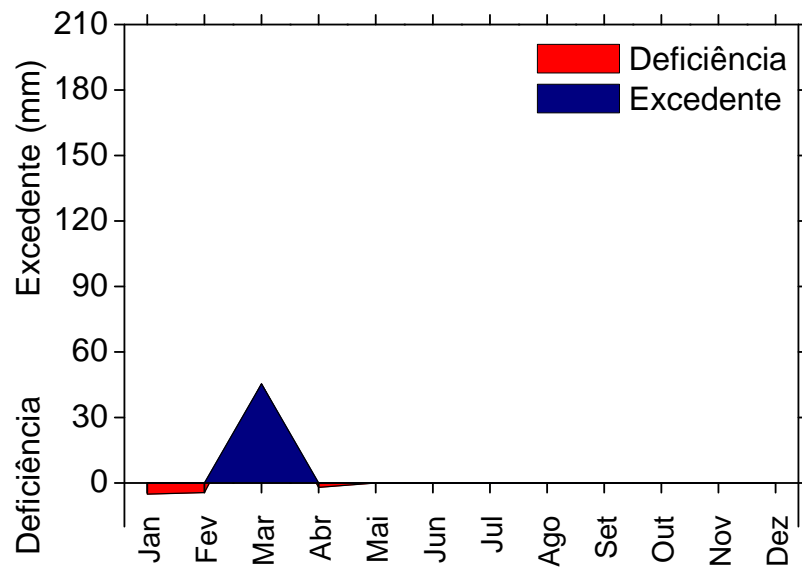


Figura 8: Balanço hídrico mensal do ano de 2014. Muzambinho – MG.

3. CONCLUSÕES

O mês de maio de 2014 apresenta precipitações menores que a média, o que proporciona uma redução do acumulado (345 mm) em relação ao normal para a época (841 mm). O armazenamento de água no solo está com 81% de toda sua capacidade, enquanto que, o balanço hídrico se apresenta estável, sem deficiências ou excedentes.

Muzambinho, 10 de Junho de 2014.

Equipe responsável:



Lucas Eduardo de Oliveira Aparecido (*Mestrando Unesp - Jaboticabal*)

Paulo Sérgio de Souza (*Engº Agrº Dr. IFSULDEMINAS*)

Grupo de Pesquisa em Fruticultura