

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

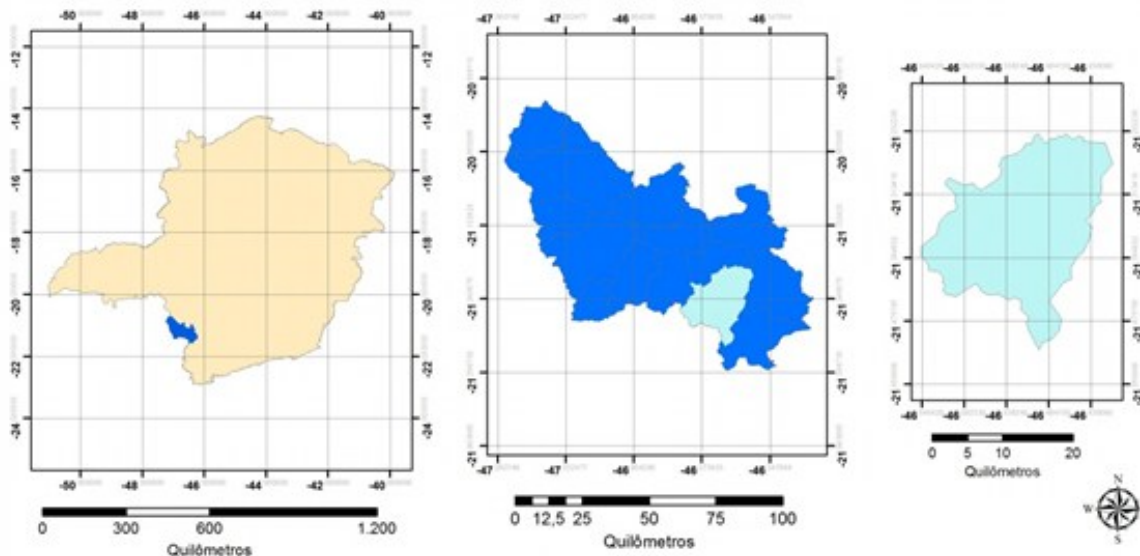


Figura 1: Localização do município de Muzambinho no Estado de Minas Gerais, Brasil.

Fonte: Elaboração Própria.

Classificação Climática predominante na região:

- Segundo KÖPPEN (1918): Temperado úmido com inverno seco e verão moderadamente quente - **Cwb**;
- Segundo THORNTHWAITE (1948): Clima úmido com pequena deficiência hídrica - Mesotérmico - **B₄R'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 janeiro de 2014 a temperatura média do ar foi de 22.5°C, apresentando-se acima dos valores encontrados na média histórica (1974-1985) e do valor do ano de 2013 (Figura 2). A maior temperatura do ar foi de 33.2°C, sendo observada no dia 3 de janeiro, por sua vez, a menor temperatura foi encontrada em 29 de janeiro às 6:00 horas, sendo o valor de 13.6°C.

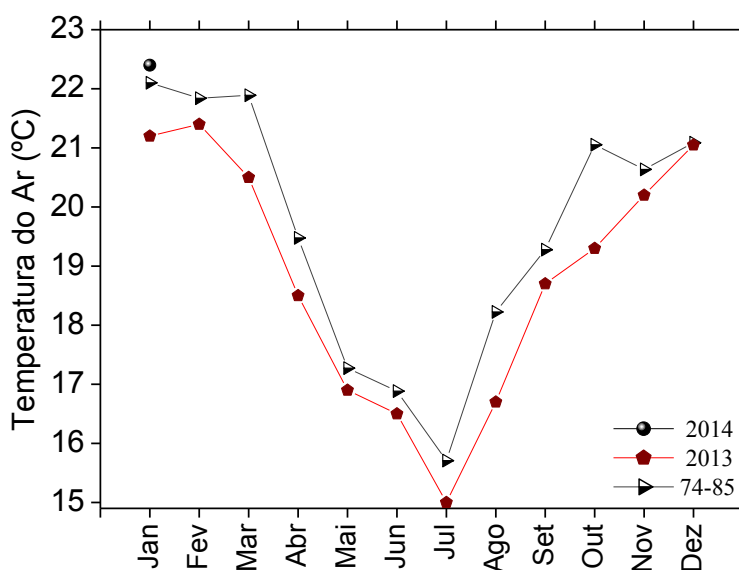


Figura 2: Temperaturas médias do ar do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

Verificou-se que a precipitação pluviométrica de janeiro de 2014 foi a menor já observada (68.4 mm), permanecendo a baixo do esperado para a época do ano, uma vez que, a ocorrência normal da precipitação é de aproximadamente 315 mm, como observado na média histórica de 1974-1985 (Figura 3). No ano de 2013, no mês de janeiro foi observado 245.1 mm de água, porém, mesmo estando abaixo da média histórica, nota-se um acréscimo de 72% em relação ao índice pluviométrico do janeiro deste ano (2014). Os dias que apresentaram os maiores índices de precipitação foram 16, 20 e 23 de janeiro, sendo os valores 14, 15.6 e 10 mm, respectivamente.

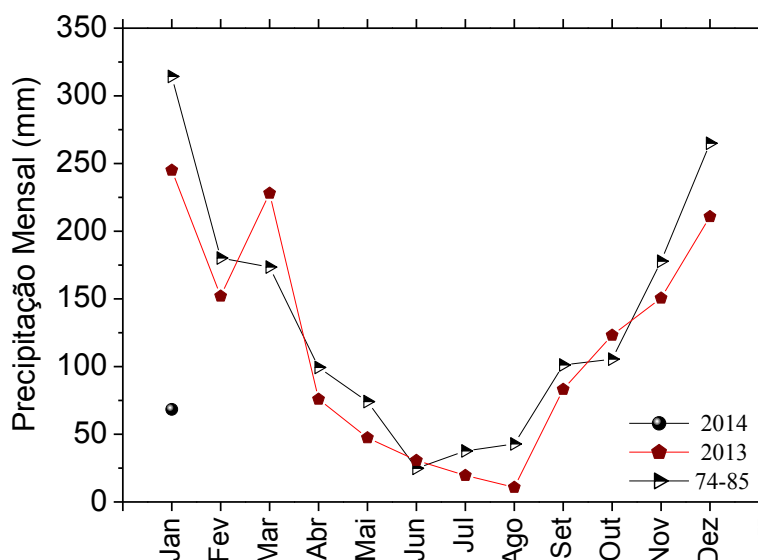


Figura 3: Precipitação média mensal do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

Nota-se que a precipitação pluviométrica acumulada para o ano de 2014 permanece abaixo do esperado (Figura 4), estando 78% inferior a precipitação encontrada em janeiro da média histórica no período de 1974-1985.

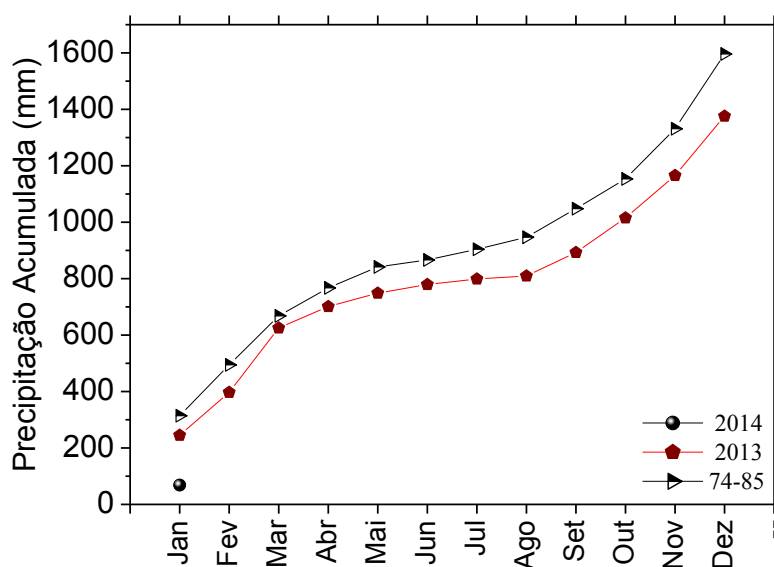


Figura 4: Precipitação acumulada do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

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).

Em janeiro de 2014 a evapotranspiração potencial foi de 102.1 mm, permanecendo próximo ao valor obtido da média histórica de 1974-1985 (Figura 5), porém, em comparação ao mês de janeiro do ano anterior (2013), nota-se um aumento em torno de 13%, já que as temperaturas do ar estão mais elevadas em relação ao ano passado.

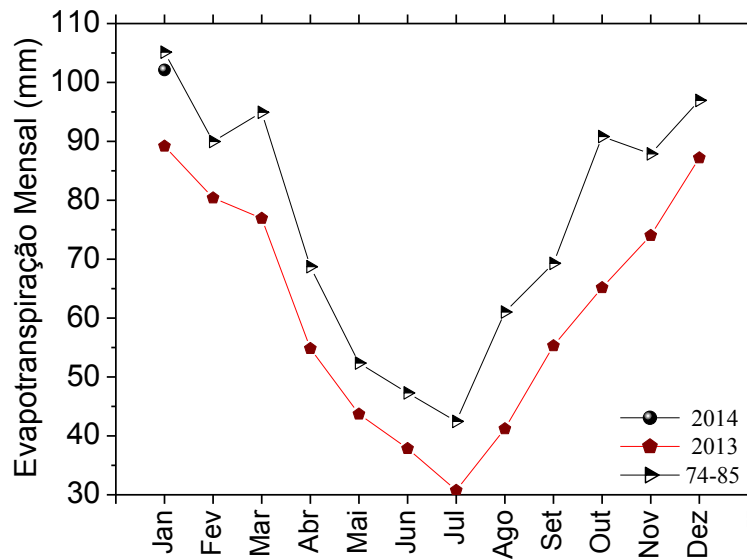


Figura 5: Evapotranspiração potencial do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

Constatou-se que o armazenamento de água no solo (ARM) em Janeiro de 2014 foi de aproximadamente 71.0 mm, estando aquém do esperado para esta época do ano, que é em torno de 100 mm, como visto na média histórica (1974-1985) e no ano anterior (Figura 5).

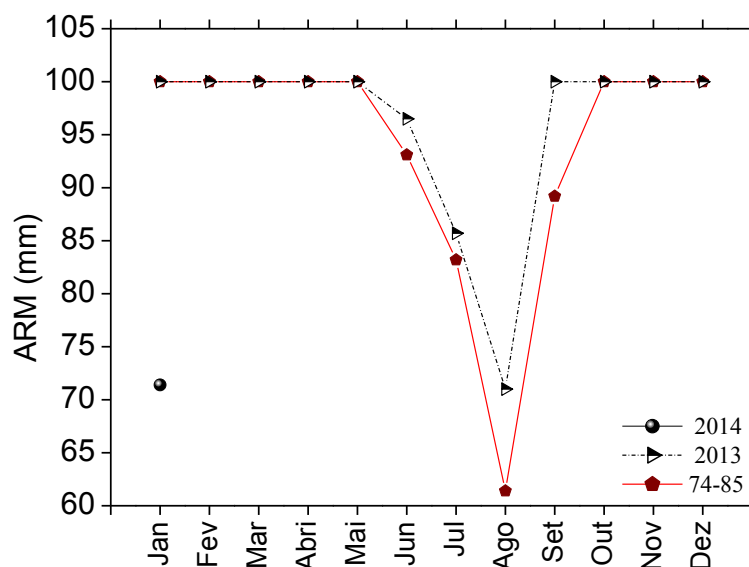


Figura 5: Armazenamento de água (ARM) do período de 1974-1985, 2013 e 2014.

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

Janeiro é um mês que ocorre elevados excedentes hídricos, como são observados no período de 1974-1985 e no ano de 2013, os seguintes valores, 195 e 150 mm, respectivamente (Figura 6 e 7). Entretanto, em janeiro de 2014, nota-se a ocorrência de uma anomalia climática, uma vez que, o solo se apresenta sem excedente hídrico, tendo uma deficiência de aproximadamente -5.1 mm (Figura 8).

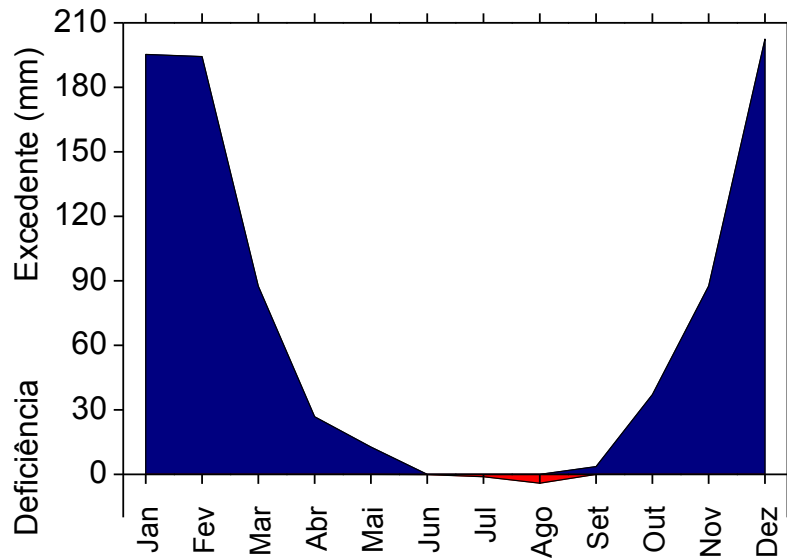


Figura 6: Balanço hídrico mensal no período de 1974-1985. Muzambinho – MG.

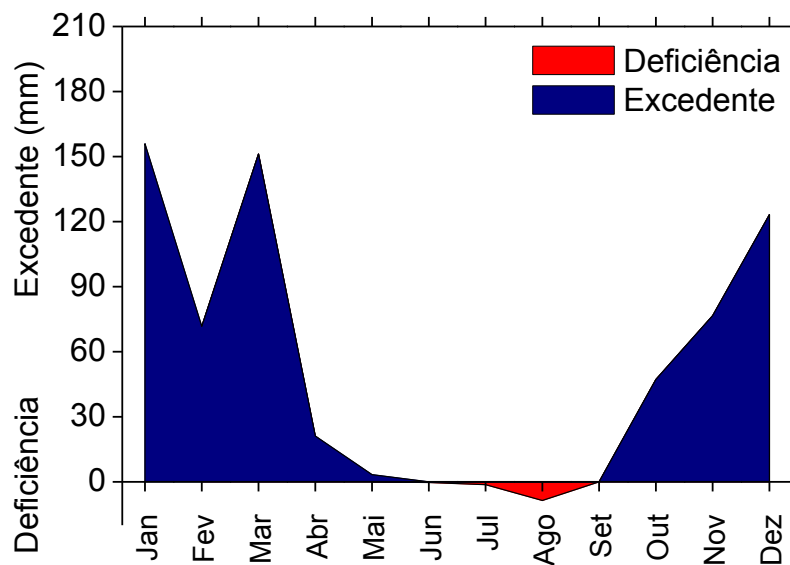


Figura 7: Balanço hídrico mensal do ano de 2013. Muzambinho – MG.

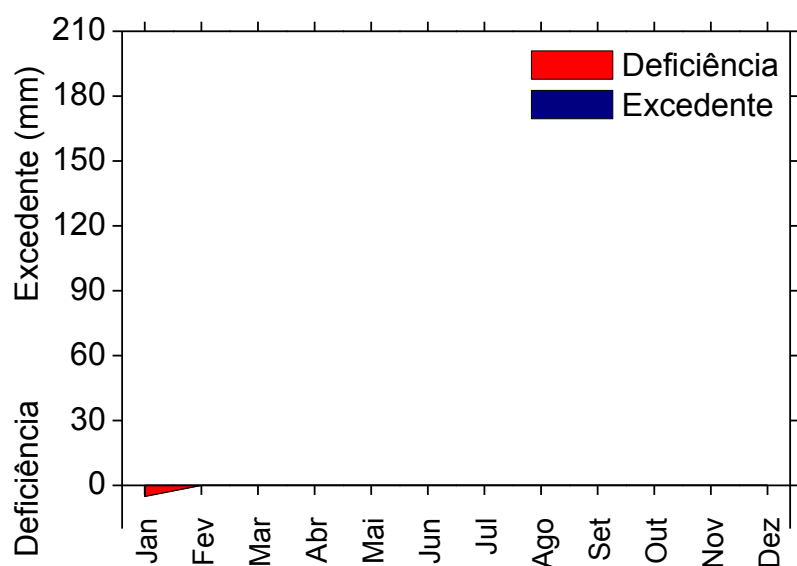


Figura 8: Balanço hídrico mensal do ano de 2014. Muzambinho – MG.

3. CONCLUSÕES

O ano de 2014 se inicia com baixo índice pluviométrico e uma queda no armazenamento de água no solo, além de um balanço hídrico com deficiências em torno de 5.1 milímetros.

Muzambinho, 04 de Fevereiro 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

