

**Resolução da atividade principal- MAT8\_24PES05**

O gráfico abaixo aponta a evolução do desmatamento da floresta Amazônica nos últimos 13 anos. Veja o gráfico.



Dinâmica de desmatamento nos últimos 13 anos no bioma amazônico. Elaboração: IPAM; fonte dos dados: Prodes/INPE

**Observe o gráfico, analise e responda às questões.**

**a) Qual o ano com maior área de desmatamento e de quanto foi essa área? E o de menor área?**

**Resposta:** O ano em que houve a maior área desmatada, foi em 2004, com 27.772 Km<sup>2</sup> de extensão. O ano em que menos houve desmatamento, foi em 2010, com 700 km<sup>2</sup> de extensão.

**b) Está correta a afirmação de que as áreas desmatadas na Amazônia diminuiram no decorrer dos anos? Justifique sua resposta mostrando em quais anos observa-se essa diminuição.**

**Resposta:** Podemos considerar que houve diminuição das áreas desmatadas da Amazônia, entretanto, no segundo período do gráfico, observamos um pequeno aumento (não com as mesmas áreas do primeiro período) desse desmatamento nos anos de 2004 a 2007, 2008 a 2010, 2011 para 2012, 2013 para 2014.

**c) Observe o comportamento do gráfico considerando os períodos**

**2002-2010 e 2010-2016. Faça uma análise crítica destes períodos e utilize argumentação própria para justificar possíveis projeções para os anos de 2017 e 2018.**

**Resposta:**

Nos períodos de 2004-2010, teremos as diferenças entre os pontos...

$$2004-2005 \rightarrow 27.772 - 19.014 = 8.758$$

$$2005-2006 \rightarrow 19.014 - 14.286 = 4.728$$

$$2006-2007 \rightarrow 14.286 - 11.651 = 2.635$$

$$2007-2008 \rightarrow 11.651 - 12.911 = -1.260 \text{ (houve aumento no desmatamento)}$$

$$2008-2009 \rightarrow 12.911 - 7.464 = 5.447$$

$$2009-2010 \rightarrow 7.464 - 700 = 6.764$$

Nos períodos de 2010-2014, teremos as diferenças entre os pontos...

$$2010-2011 \rightarrow 700 - 6.418 = -5.718 \text{ (houve aumento no desmatamento)}$$

$$2011-2012 \rightarrow 6.418 - 4571 = 1.847$$

$$2012-2013 \rightarrow 4571 - 5.891 = -1.320 \text{ (houve aumento no desmatamento)}$$

$$2013-2014 \rightarrow 5.891 - 5.012 = 879$$

$$2014-2015 \rightarrow 5.012 - 6.207 = -1.195 \text{ (houve aumento no desmatamento)}$$

$$2015-2016 \rightarrow 6.207 - 7.989 = -1.782 \text{ (houve aumento no desmatamento)}$$

Observando os valores encontrados percebemos uma grande diferença nas áreas desmatadas, de um ano para o outro, exceto em 2007 para 2008, que houve aumento no desmatamento. Podemos notar, em relação a linha apresentada no gráfico que ela "cai" consideravelmente, daí a grande diferença entre as áreas desmatadas. Já a variação apresentada nos anos de 2010-2014, foi menor. Observamos isso no gráfico pois os pontos estão mais ou menos na mesma "linha" (caso traçasse uma linha imaginária), entretanto, percebe-se pelos valores e pela linha do gráfico, que não houve apenas redução, mas sim e em maior quantidade, o aumento do desmatamento.

Considerando os aumentos que houve nos últimos anos do gráfico, e a diferença entre eles, podemos afirmar que continuará o aumento até 2018, caso não seja controlado. O aumento entre os anos, foi mais ou menos de 1500 Km<sup>2</sup>, fazendo os cálculos, é possível encontrar uma média da área desmatada na Amazônia, veja:

$$2016-2017 = 7.989 + 1.500 = 9.489$$

$$2017-2018 = 9489 + 1.500 = 10.989$$

**d) Com base nas observações do item “c”, é correto afirmar que os dois períodos comportam-se da mesma maneira? Justifique considerando os pontos do gráfico. O que isso significa, quando olhamos para o contexto da questão? O que isso pode impactar na nossa vida?**

**Resposta:** Não podemos afirmar que o comportamento é o mesmo, já que no primeiro período, a variação e a redução do desmatamento é muito maior que no segundo período, que apresenta mais aumento que redução no desmatamento da floresta. Com base nos pontos apresentados no gráfico e as diferenças calculadas, observa-se uma distância maior entre os pontos, no primeiro período. Já no segundo período, a distância é menor, fazendo com que a linha, não oscile muito.

Trazendo para o contexto da questão, observamos que a conscientização para o desmatamento da amazônia, e até o controle, foi mais rigoroso de 2004 à 2010, pois de 27.000 caímos para 700 Km<sup>2</sup>. Entretanto, a partir desse ano, houve um aumento, que olhando para extensão em quilômetros quadrados, podemos afirmar que foi um aumento considerável. Isso acontece pois as medidas tomadas inicialmente, não continuaram a ocorrer.

Caso os número volte a crescer, as áreas desmatadas serão muito maiores que as de hoje e sabemos que a amazônia é responsável pelo equilíbrio do clima, não só da região em que esta localizada, mas de todo Brasil. Com o desmatamento, continuará o desequilíbrio diversidade da fauna e flora da região, colocando espécies no quadro de animais em extinção, sem falar do meio ambiente.