Tarefa 1 – Data da entrega 26/10/2020

1) Considere as estruturas químicas das unidades repetitivas representadas a baixo e correlacione com os seguintes valores de T_g : $-80\text{ }^\circ\text{C}$, $-10\text{ }^\circ\text{C}$, $+83\text{ }^\circ\text{C}$ e $+100\text{ }^\circ\text{C}$, justificando com base nas estruturas químicas.

$\left[\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{Cl} \\ \quad \\ -\text{C}-\text{C}- \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right]_n$	$\left(\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \quad \\ -\text{C}-\text{C}- \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right)_n$	$\left[\begin{array}{c} \text{C}_6\text{H}_5 \\ \\ -\text{C}-\text{C}- \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right]_n$	$\left(\begin{array}{c} \text{CH}-\text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right)_n$

2) Qual a diferença entre temperatura de transição vítrea (T_g) e temperatura de fusão (T_m)?

3) Impressoras 3D vem ganhando espaço em diversas áreas. Filamentos dos polímeros ABS, PLA e Nylon 6,6 são muito utilizados em impressoras 3D.

a) Desenhe as estruturas dos respectivos monômeros e polímeros.

b) Explique quais características físico-químicas estes polímeros apresentam, que os fazem adequados para impressoras 3D. Pesquise os valores de T_g ou T_g e T_m para este polímeros.