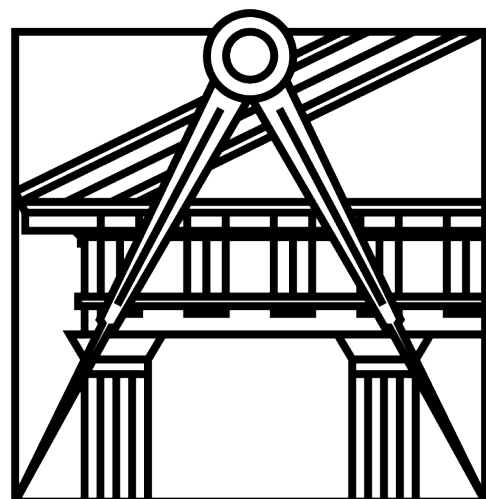


# Representação Digital



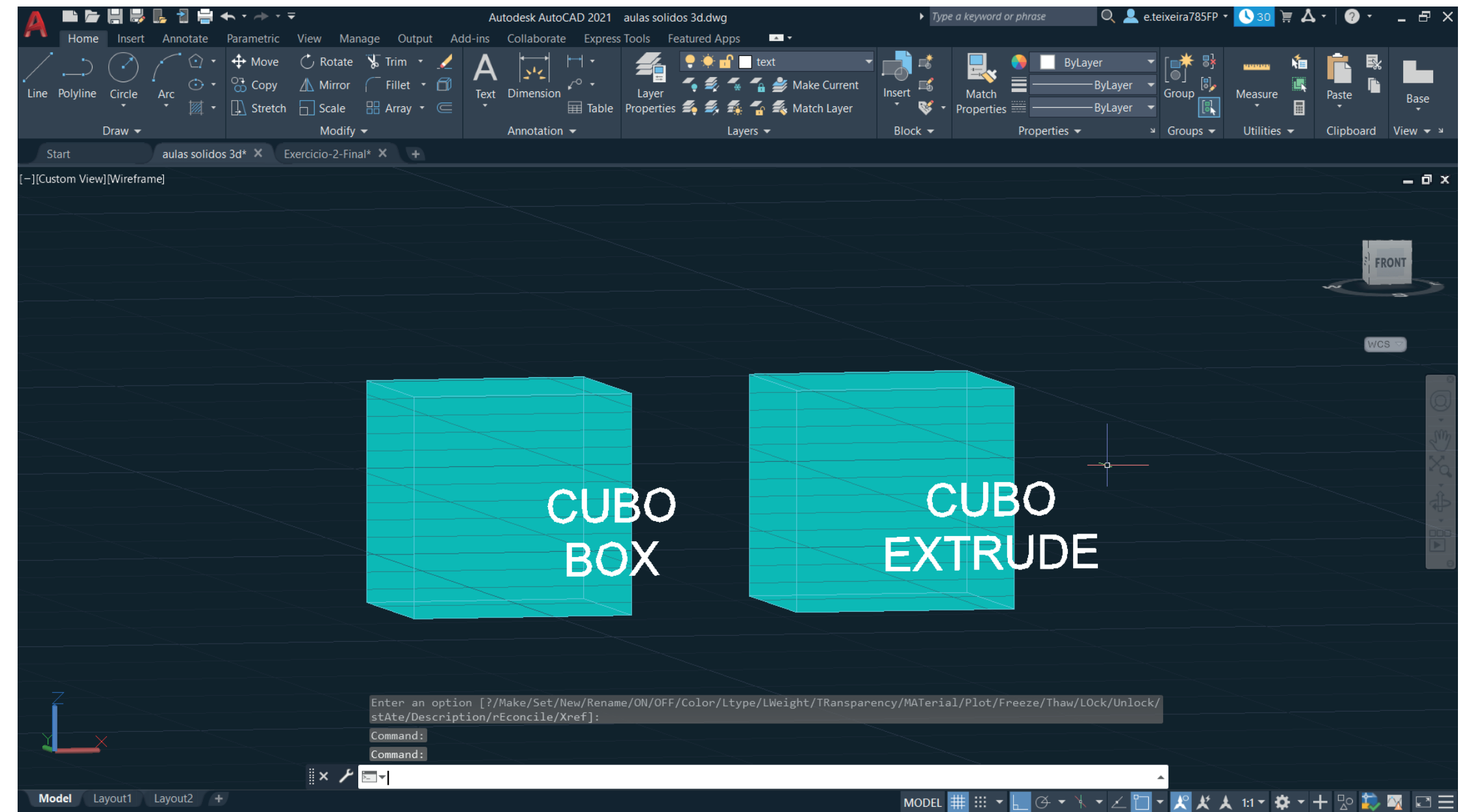
20221187



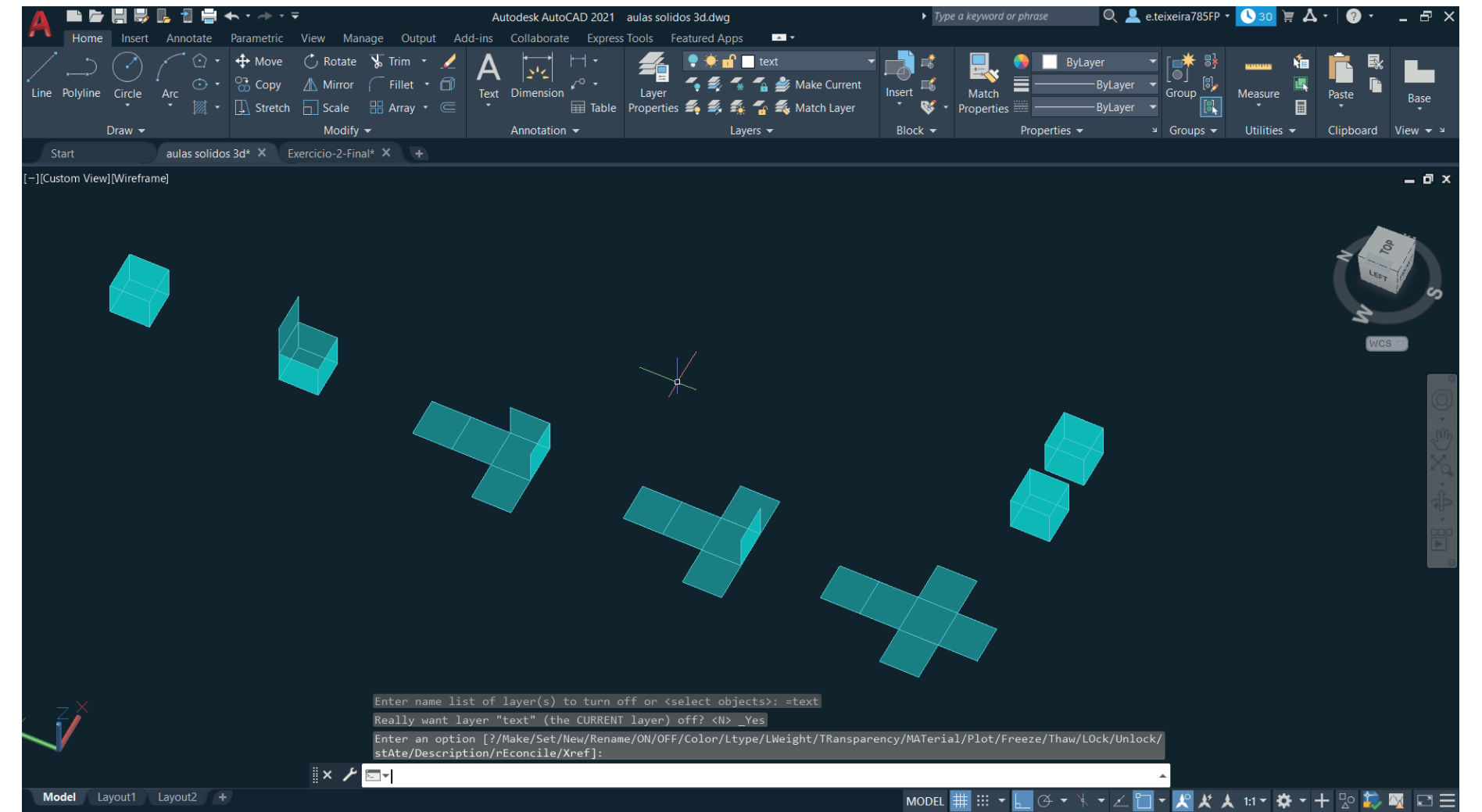
**FACULDADE DE ARQUITETURA**  
**UNIVERSIDADE DE LISBOA**

Mestrado Integrado em Arquitectura  
Ano Lectivo 2022-2023 2º Semestre  
Docente - Nuno Alão 2ºAno

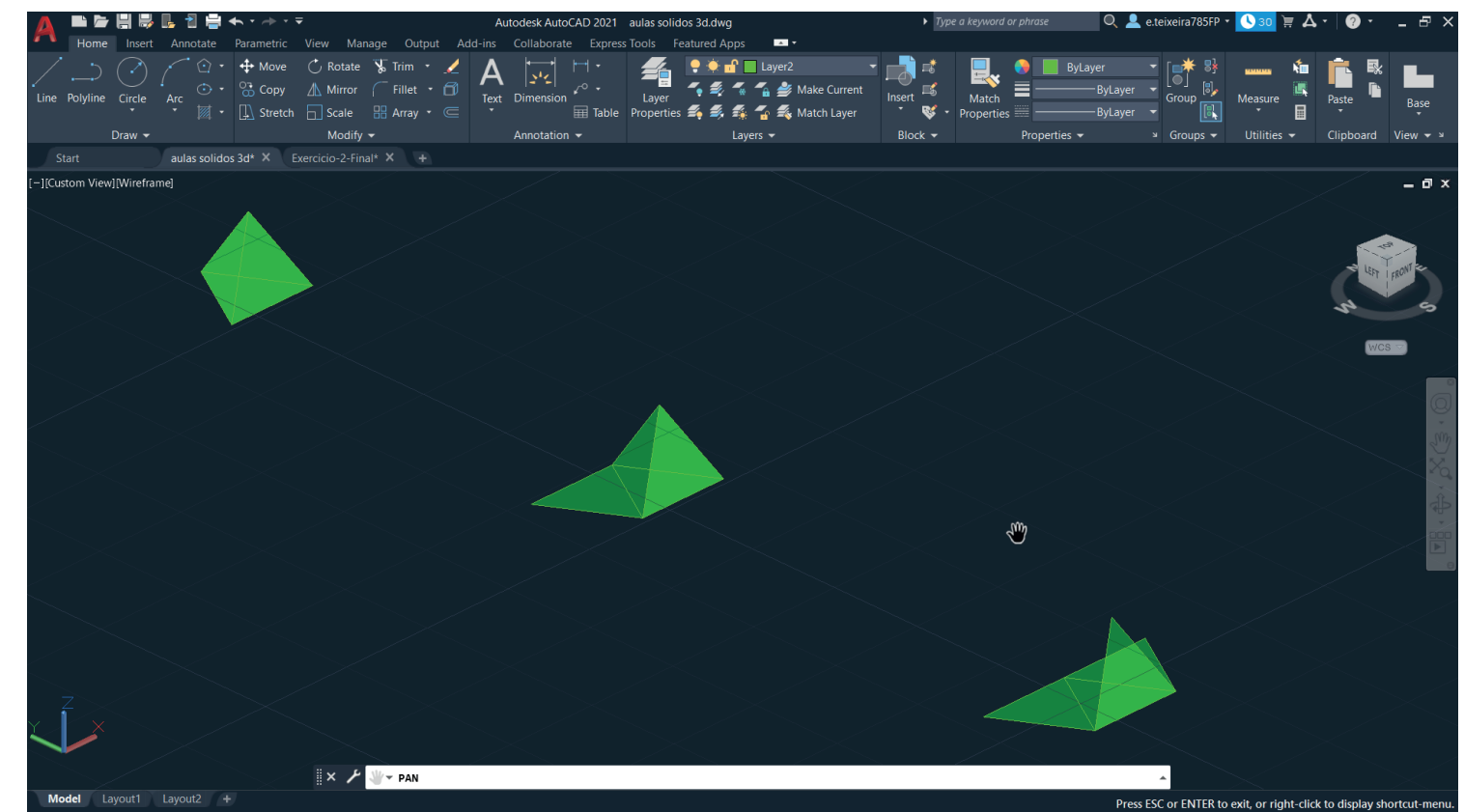
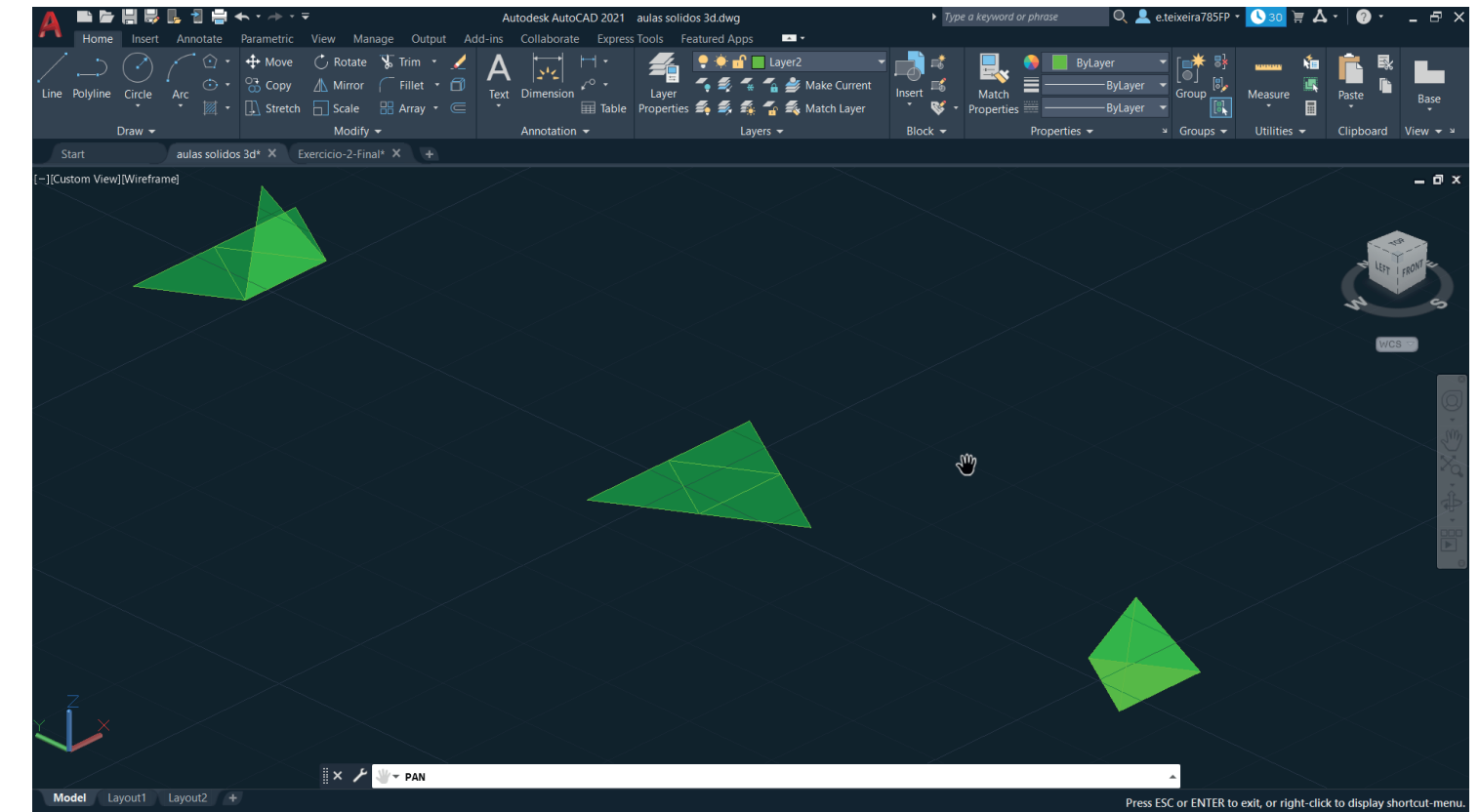
Os primeiros sólidos a serem feitos a partir do comando *box* e do *extrude*, mas nem todos os sólidos podiam ser por este comando



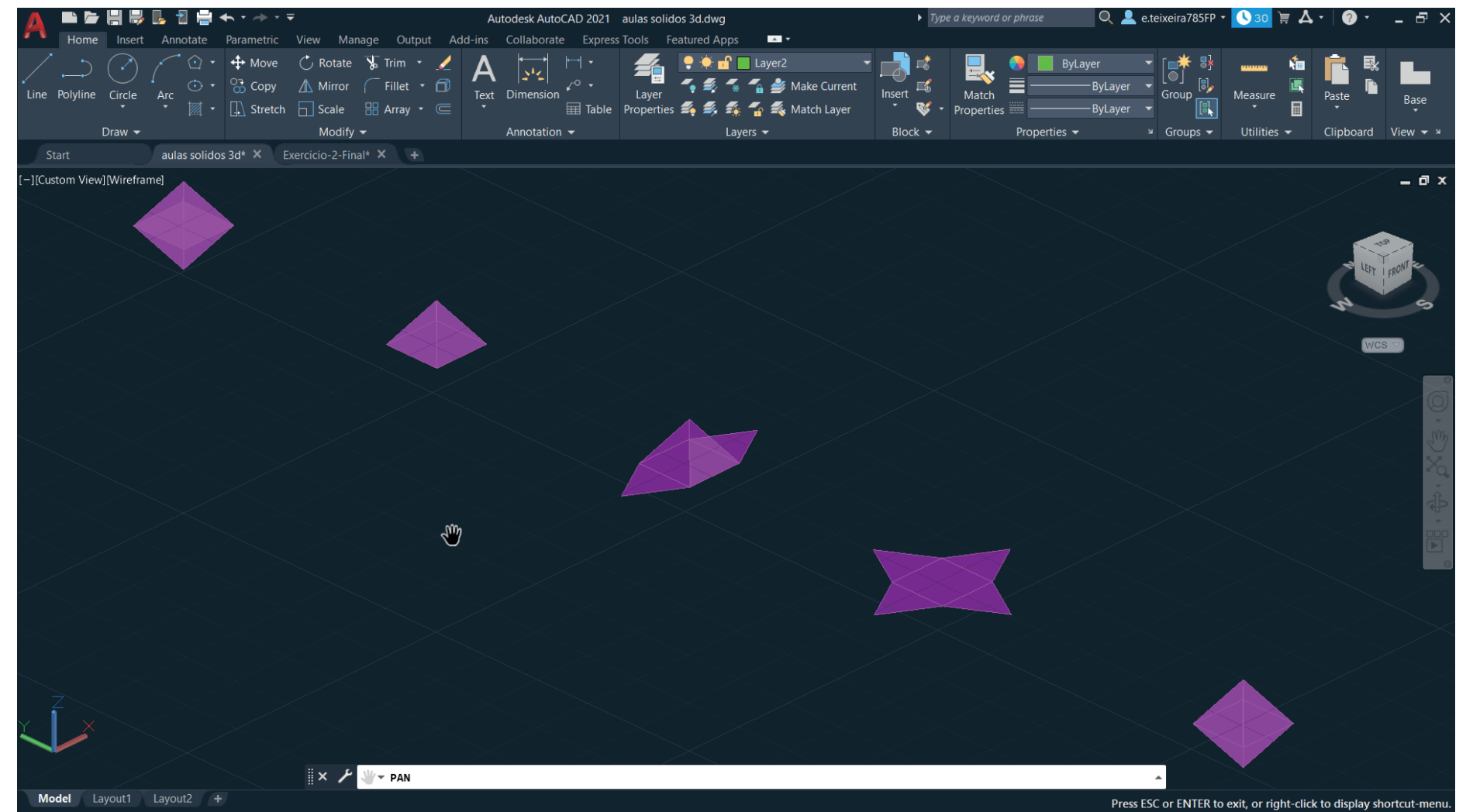
Para fazer o hexaedro fez-se a planificação com as seis faces e seguiu-se a mesma lógica de fazer o *3drotate* e rebater as faces



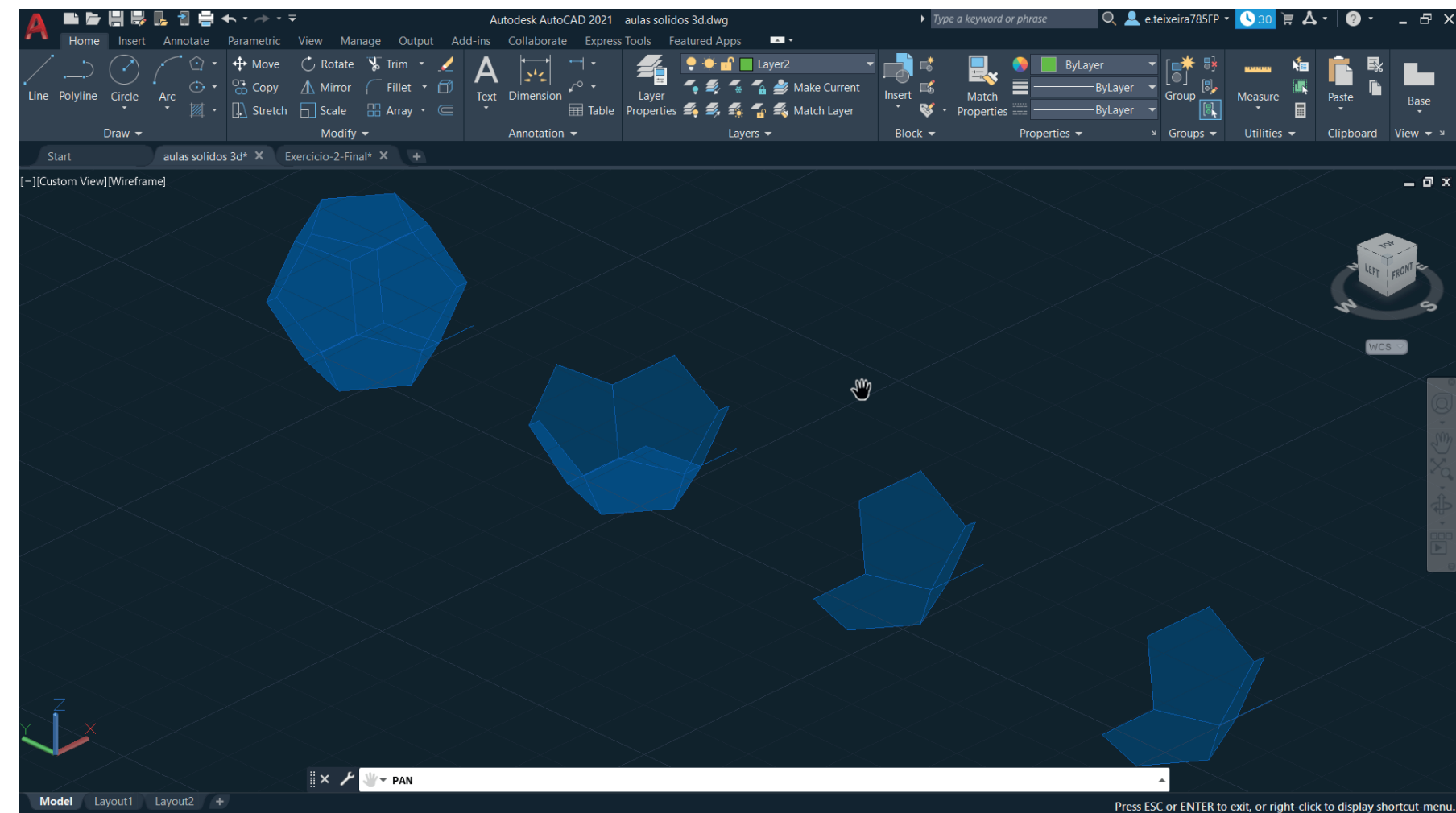
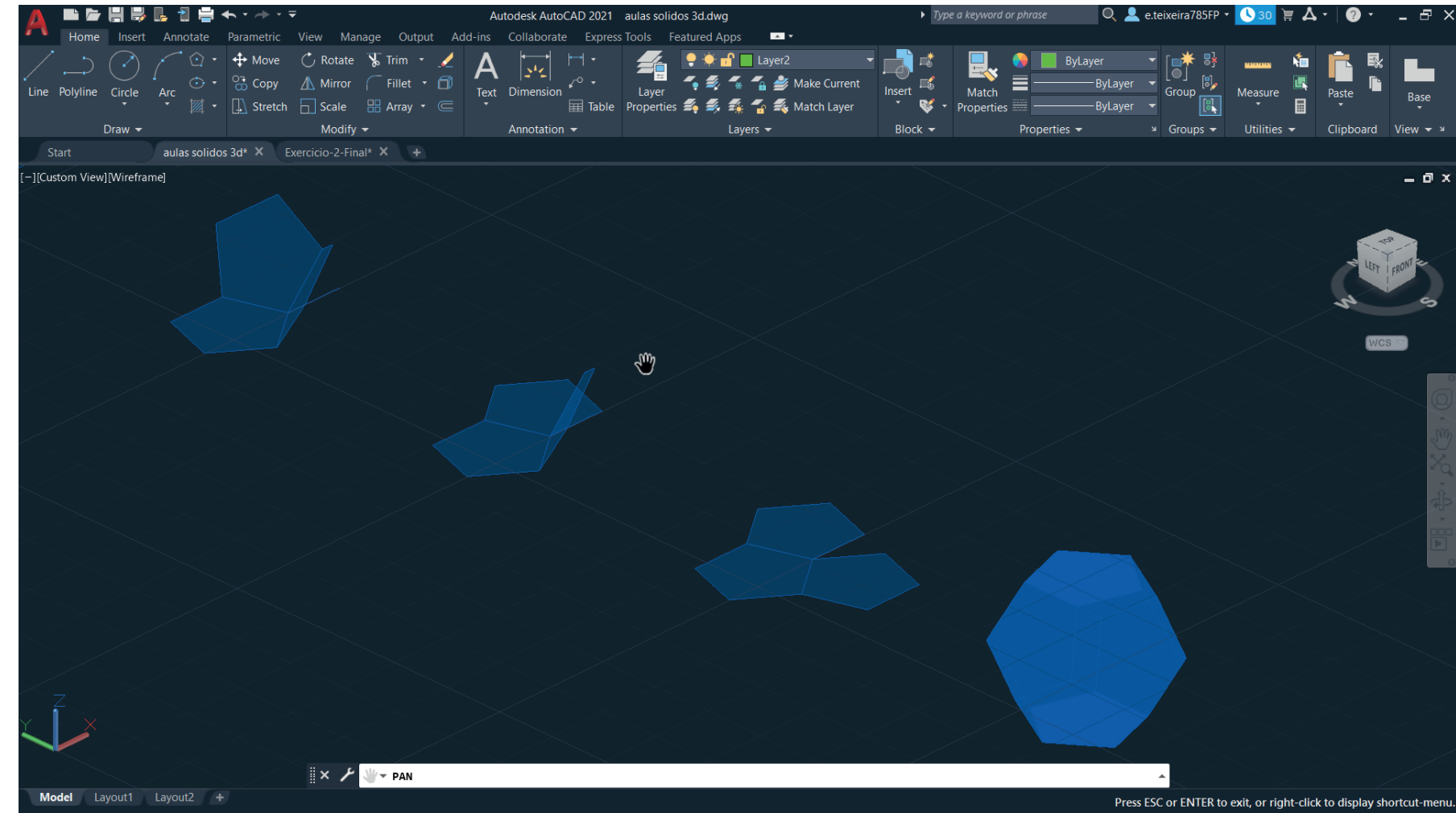
Para fazer o tetraedro começamos pela realização de uma base do triângulo equilátero, após isso fez-se um *mirror* das outras três faces para rebater. Após a planificação do tetraedro temos que rebater uma das faces mas para isso tivemos que fazer dois passos auxiliares um dele foi uma linha perpendicular ao centro da base o outro elemento auxiliar foi uma circunferência que com o comando *3drotate* permitindo saber onde é que o vértice das faces laterais se encontrariam após isso fez-se *array* para as outras duas faces.



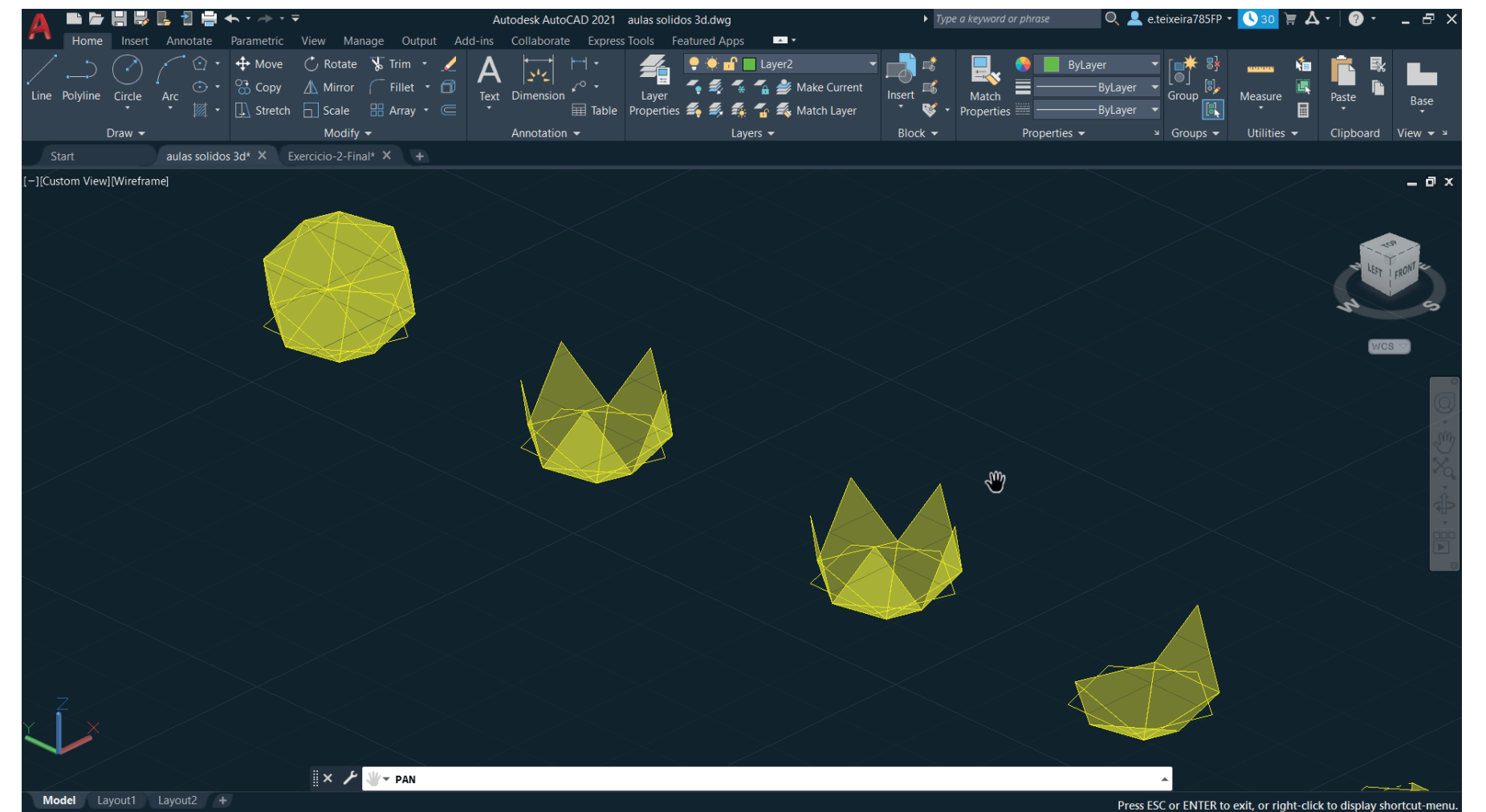
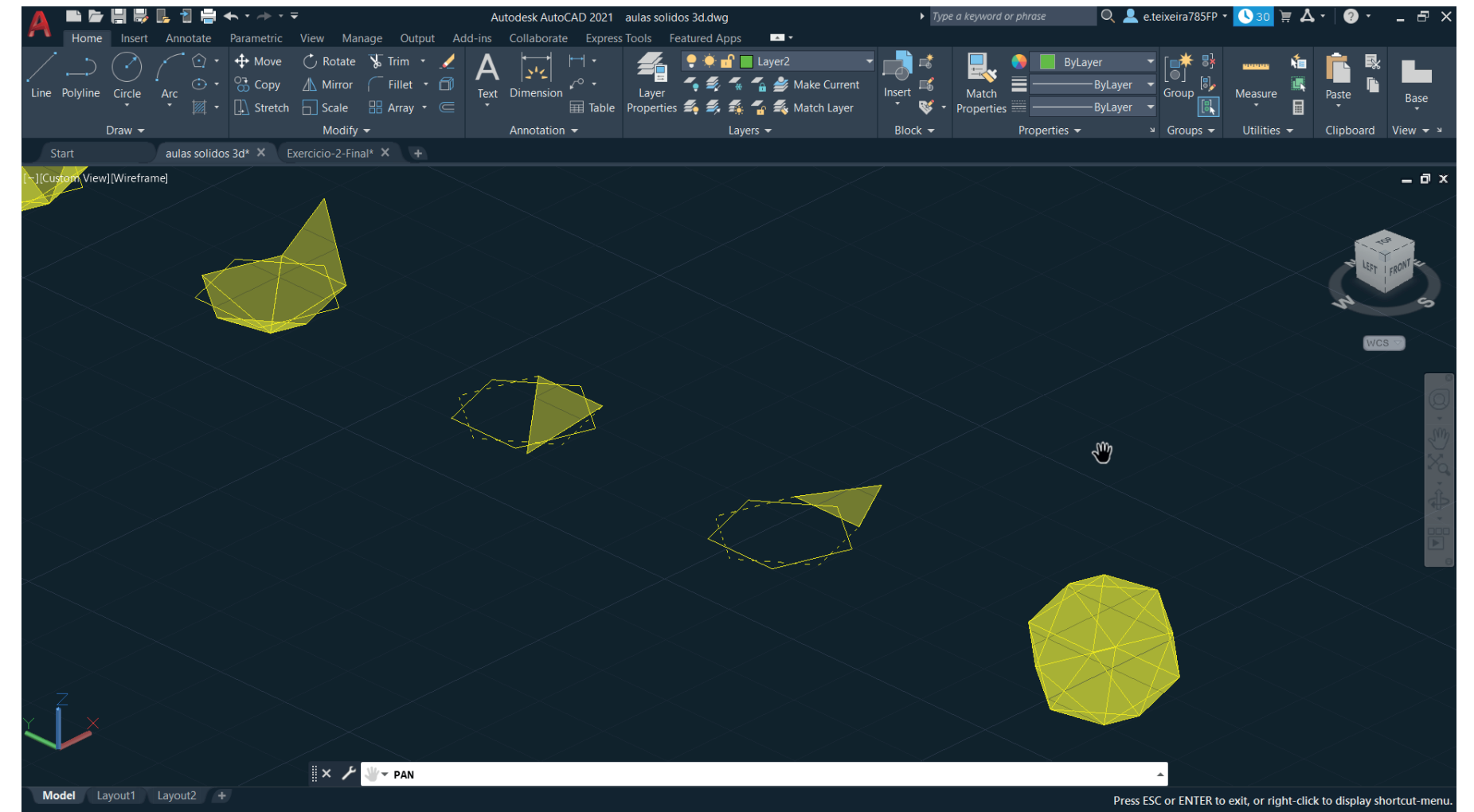
Para fazer o octaedro fez-se a planificação a base e as 4 faces e seguiu-se a mesma lógica de fazer o *3drotate* e rebater as faces após isso fez-se o *3dmirror* para a faces de baixo



Para fazer o dodecaedro fez-se a base de um pentágono e duas fases após isso fez-se duas linhas auxiliares perlongando as charneiras e passando uma perpendicular no vértice da face (ponto A e B) e no ponto onde estas duas linhas se cruzam puxou-se uma linha paralela ao plano z para conseguir rebater as faces , prosseguindo da mesma maneira que se fez outros sólidos isto é com *3drotate* , após isso faz-se *array* para fazer o resto das faces . A parte de cima deste sólido foi realizado com *3dmirror* e depois rotate para ele encaixar



Para fazer o icosaedro aproveitou-se a base do dodecaedro (pentágono) depois repetiu-se o processo de rebater o triângulo com ajuda da linha perpendicular à base e a circunferência rebatida. Após rebater o triângulo de cima seguimos a mesma lógica e rebatemos o triângulo para baixo após isso fizemos array para fazer a parte de cima deste sólido e após isso fizemos *3dmirror* para a parte de baixo e depois finalizou se com *rotate* para encaixar estas duas parte



Para aglomerar estas figuras foi com o comando align agarrando nas figuras (apos rodar com o 3drotate) e descobrindo sempre dois a três pontos das faces da figuras estes pontos tem que estar centrados na face para não correr o risco de não estar inserida.

