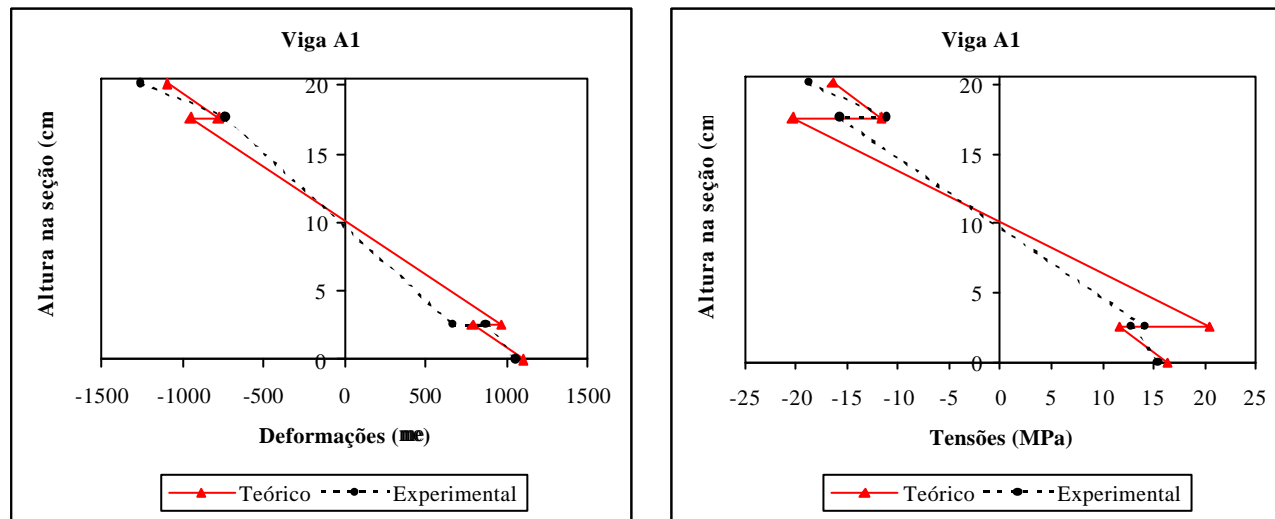


**Tabela 22** – Comparação dos resultados de tensões e deformações teórico e experimental viga A1

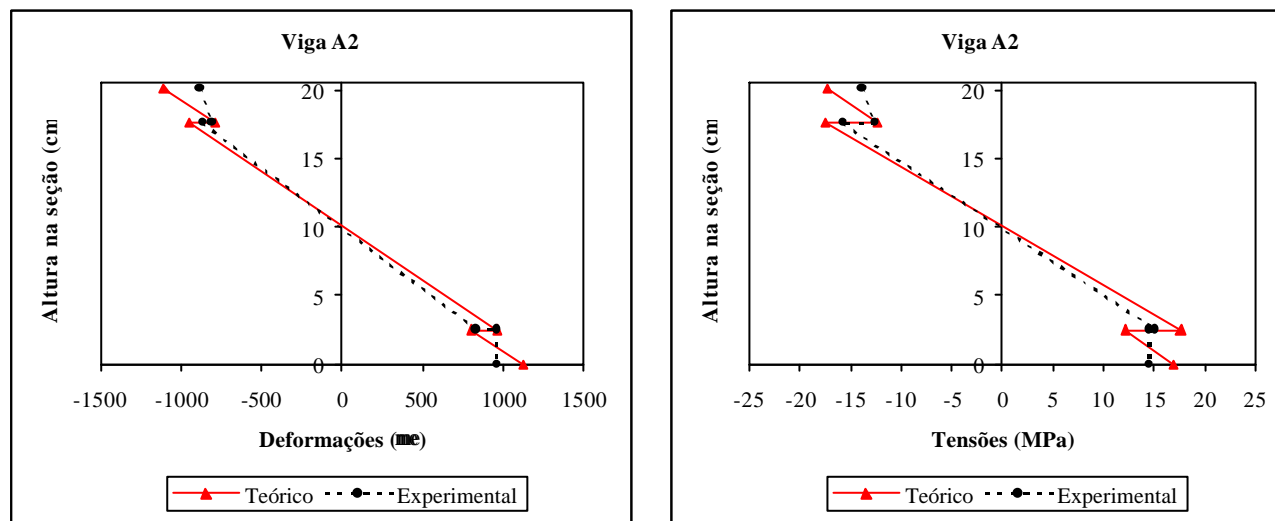
Dados	EC5	Exp.
P (kN)	22,63	22,63
$\delta$ (mm)	18,5	19,1
$\epsilon_1$ ( $\mu\epsilon$ )	-1097	-1254
$\epsilon_2$ ( $\mu\epsilon$ )	-780	-732
$\epsilon_3$ ( $\mu\epsilon$ )	-955	-736
$\epsilon_4$ ( $\mu\epsilon$ )	961	667
$\epsilon_5$ ( $\mu\epsilon$ )	787	876
$\epsilon_6$ ( $\mu\epsilon$ )	1104	1055
$\sigma_1$ (MPa)	-16,4	-18,7
$\sigma_2$ (MPa)	-11,7	-11,0
$\sigma_3$ (MPa)	-20,3	-15,6
$\sigma_4$ (MPa)	20,4	14,2
$\sigma_5$ (MPa)	11,6	12,9
$\sigma_6$ (MPa)	16,3	15,5



**Figura 58** – Diagrama de deformações e tensões da viga A1.

**Tabela 23** – Comparação dos resultados de tensões e deformações teórico e experimental Viga A2.

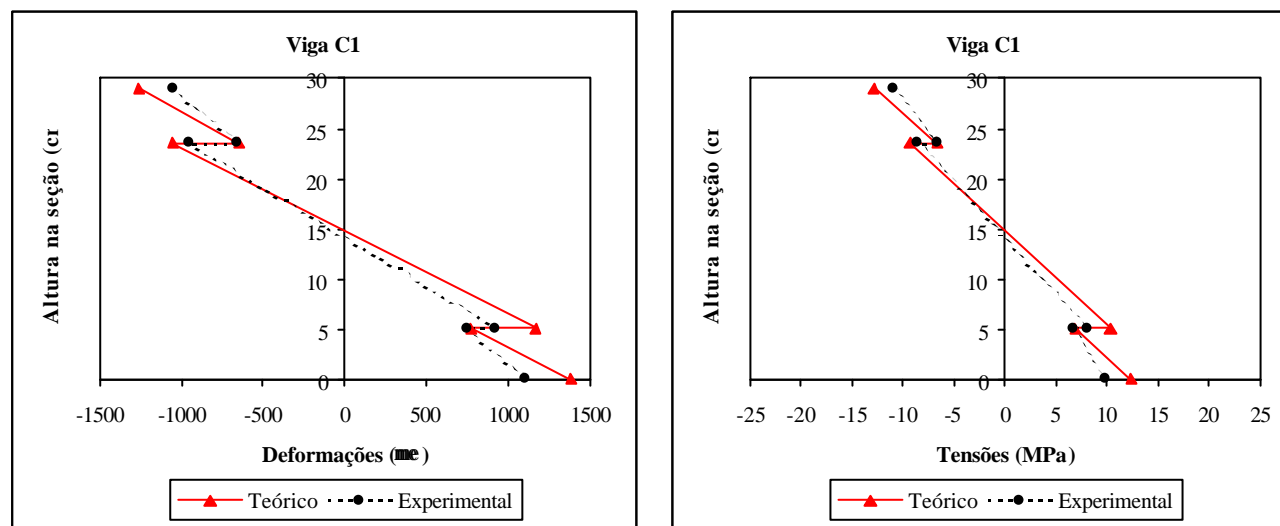
Dados	EC5	Exp.
P (kN)	22,39	22,39
$\delta$ (mm)	18,5	19,8
$\epsilon_1$ ( $\mu\epsilon$ )	-1105	-880
$\epsilon_2$ ( $\mu\epsilon$ )	-788	-804
$\epsilon_3$ ( $\mu\epsilon$ )	-952	-860
$\epsilon_4$ ( $\mu\epsilon$ )	964	830
$\epsilon_5$ ( $\mu\epsilon$ )	803	960
$\epsilon_6$ ( $\mu\epsilon$ )	1120	960
$\sigma_1$ (MPa)	-17,3	-13,8
$\sigma_2$ (MPa)	-12,3	-12,6
$\sigma_3$ (MPa)	-17,4	-15,7
$\sigma_4$ (MPa)	17,6	15,1
$\sigma_5$ (MPa)	12,1	14,5
$\sigma_6$ (MPa)	16,9	14,5



**Figura 59** – Diagrama de deformações e tensões da viga A2.

**Tabela 24** – Comparação dos resultados de tensões e deformações teórico e experimental Viga C1.

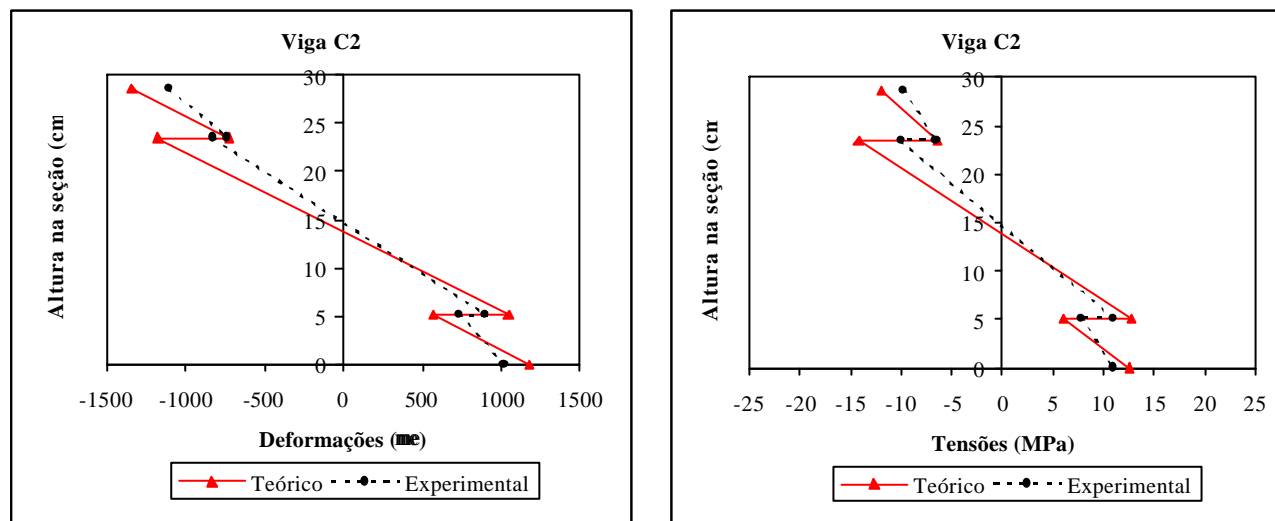
Dados	EC5	Exp.
P (kN)	28,95	28,95
$\delta$ (mm)	19,5	23,9
$\epsilon_1$ ( $\mu\epsilon$ )	-1257	-1054
$\epsilon_2$ ( $\mu\epsilon$ )	-643	-652
$\epsilon_3$ ( $\mu\epsilon$ )	-1054	-945
$\epsilon_4$ ( $\mu\epsilon$ )	1161	920
$\epsilon_5$ ( $\mu\epsilon$ )	773	752
$\epsilon_6$ ( $\mu\epsilon$ )	1387	1106
$\sigma_1$ (MPa)	-12,9	-10,8
$\sigma_2$ (MPa)	-6,6	-6,7
$\sigma_3$ (MPa)	-9,4	-8,5
$\sigma_4$ (MPa)	10,4	8,2
$\sigma_5$ (MPa)	6,9	6,7
$\sigma_6$ (MPa)	12,4	9,9



**Figura 60** – Diagrama de deformações e tensões da viga C1.

**Tabela 25** – Comparação dos resultados de tensões e deformações teórico e experimental Viga C2.

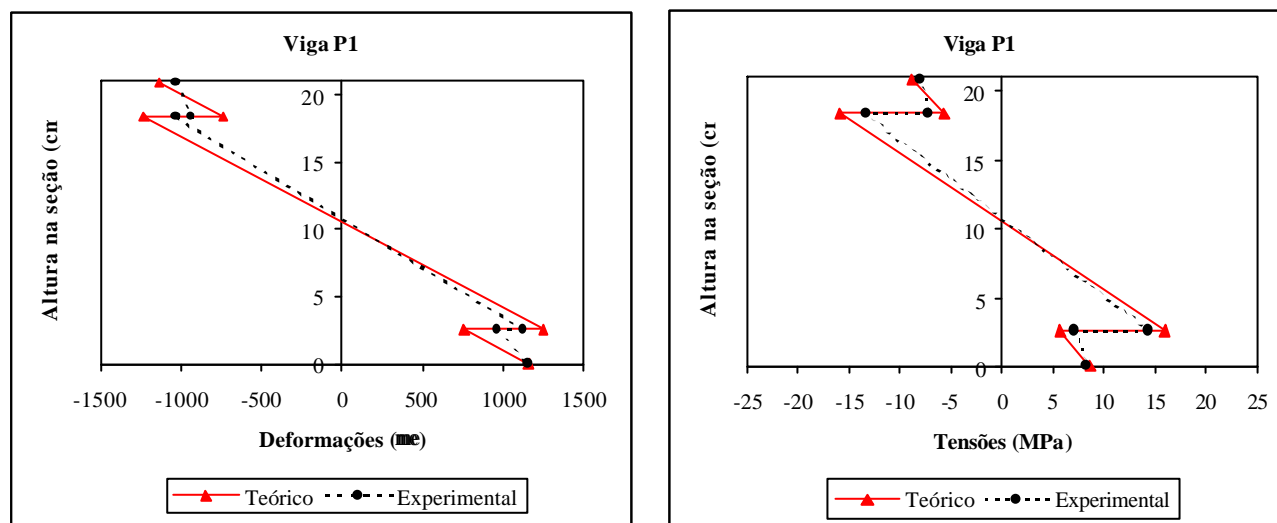
Dados	EC5	Exp.
P (kN)	29,42	29,42
$\delta$ (mm)	19,5	24,9
$\epsilon_1$ ( $\mu\epsilon$ )	-1337	-1100
$\epsilon_2$ ( $\mu\epsilon$ )	-723	-730
$\epsilon_3$ ( $\mu\epsilon$ )	-1171	-820
$\epsilon_4$ ( $\mu\epsilon$ )	1044	900
$\epsilon_5$ ( $\mu\epsilon$ )	565	730
$\epsilon_6$ ( $\mu\epsilon$ )	1180	1020
$\sigma_1$ (MPa)	-11,9	-9,8
$\sigma_2$ (MPa)	-6,4	-6,5
$\sigma_3$ (MPa)	-14,2	-10,0
$\sigma_4$ (MPa)	12,7	10,9
$\sigma_5$ (MPa)	6,0	7,8
$\sigma_6$ (MPa)	12,6	10,9



**Figura 61** – Diagrama de deformações e tensões da viga C2.

**Tabela 26** – Comparação dos resultados de tensões e deformações teórico e experimental Viga P1.

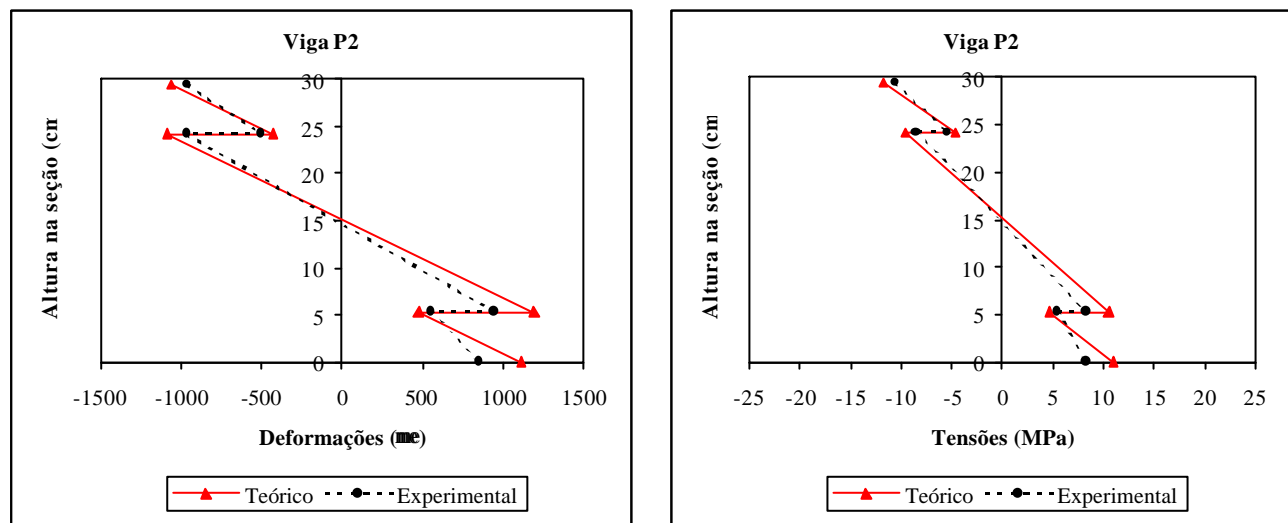
Dados	EC5	Exp.
P (kN)	18,61	18,61
$\delta$ (mm)	15,0	15,7
$\epsilon_1$ ( $\mu\epsilon$ )	-1136	-1032
$\epsilon_2$ ( $\mu\epsilon$ )	-737	-932
$\epsilon_3$ ( $\mu\epsilon$ )	-1230	-1032
$\epsilon_4$ ( $\mu\epsilon$ )	-1243	1120
$\epsilon_5$ ( $\mu\epsilon$ )	756	964
$\epsilon_6$ ( $\mu\epsilon$ )	1155	1152
$\sigma_1$ (MPa)	-8,8	-8,0
$\sigma_2$ (MPa)	-5,7	-7,2
$\sigma_3$ (MPa)	-15,9	-13,3
$\sigma_4$ (MPa)	16,0	14,4
$\sigma_5$ (MPa)	5,7	7,2
$\sigma_6$ (MPa)	8,7	8,4



**Figura 62** – Diagrama de deformações e tensões da viga P1.

**Tabela 27** – Comparação dos resultados de tensões e deformações teórico e experimental Viga P2.

Dados	EC5	Exp.
P (kN)	30,36	30,36
$\delta$ (mm)	19,5	-----
$\epsilon_1$ ( $\mu\epsilon$ )	-1063	-961
$\epsilon_2$ ( $\mu\epsilon$ )	-425	-501
$\epsilon_3$ ( $\mu\epsilon$ )	-1086	-962
$\epsilon_4$ ( $\mu\epsilon$ )	1190	942
$\epsilon_5$ ( $\mu\epsilon$ )	472	550
$\epsilon_6$ ( $\mu\epsilon$ )	1110	851
$\sigma_1$ (MPa)	-11,7	-10,6
$\sigma_2$ (MPa)	-4,7	-5,5
$\sigma_3$ (MPa)	-9,6	-8,5
$\sigma_4$ (MPa)	10,5	8,3
$\sigma_5$ (MPa)	4,6	5,4
$\sigma_6$ (MPa)	10,9	8,3



**Figura 63** – Diagrama de deformações e tensões da viga P2.