

2.5

$f_i$  é a variável que indica frequência e  $\delta_i$  indica a presença.

Vou fazer as contas com  $f_1$  e  $\delta_1$  e vocês fazem para  $f_2, f_3, \delta_2$  e  $\delta_3$ .

Temos

$$AAS_c(z) = \{ (11), (12), (13), (21), (22), (23), (31), (32), (33) \}.$$

Dá, podemos montar uma tabela:

$s$	$f_1(s)$	$\delta_1(s)$
(11)	2	1
(12)	1	1
(13)	1	1
(21)	1	1
(22)	0	0
(23)	0	0
(31)	1	1
(32)	0	0
(33)	0	0

Veja que  $f_2(11) = 2$  pois a unidade "1" aparece duas vezes na amostra (11) ao passo que  $S_1(11) = 1$  pois "1" aparece na amostra (daí que tiramos que  $f_1$  conta a frequência  $S_1$  conta a presença).

Para calcular as distribuições basta proceder da mesma maneira que foi feito para  $\tau$  e  $\overline{F}$ :

Distribuição de $f_1$			
$h$	0	1	2
$P(f_1(s)=h)$	$4/9$	$4/9$	$1/9$

$$E[f_1] = 0 \cdot \frac{4}{9} + 1 \cdot \frac{4}{9} + 2 \cdot \frac{1}{9} =$$

$$= \frac{4+2}{9} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

Distribuição de  $\delta_1$

$h$	0	1
$P(\delta_1(s)=h)$	$4/9$	$5/9$

$$E[\delta_1] = 0 \cdot \frac{4}{9} + 1 \cdot \frac{5}{9} = \frac{5}{9}.$$

Para  $f_2, f_3, \delta_2$  e  $\delta_3$  proceda de maneira análoga.