

Norma NBR 5426

ANEXO A – TABELAS

TABELA 1 – CODIFICAÇÃO DE AMOSTRAGEM

Tamanho do lote	Níveis especiais de inspeção				Níveis gerais de inspeção		
	S1	S2	S3	S4	I	II	III
2 a 8	A	A	A	A	A	A	B
9 15	A	A	A	A	A	B	C
16 25	A	A	B	B	B	C	D
26 50	A	B	B	C	C	D	E
51 90	B	B	C	C	C	E	F
91 150	B	B	C	D	D	F	G
151 280	B	C	D	E	E	G	H
281 500	B	C	D	E	F	H	J
501 1 200	C	C	E	F	G	J	K
1 201 3 200	C	D	E	G	H	K	L
3 201 10 000	C	D	F	G	J	L	M
10 001 35 000	C	D	F	H	K	M	N
35 001 150 000	D	E	G	J	L	N	P
150 001 500 000	D	E	G	J	M	P	Q
acima de 500 001	D	E	H	K	N	Q	R

TABELA 2 – PLANO DE AMOSTRAGEM SIMPLES – NORMAL

Cod. de amostras ,	Tam. da amostra	N.Q.A.																											
		0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000		
		Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	
A	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↓	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31	↑		
B	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31		44 45	
C	5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31		44 45	
D	8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31	44 45			
E	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31	44 45			
F	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑		↑	
G	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑		↑	
H	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑		↑	
J	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑		↑	
K	125	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑		↑	
L	200	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑	↑		
M	315	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑	↑		
N	500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑	↑		
P	800	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑	↑		
Q	1 250	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	↑	↑	↑		
R	2 000	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑		



— Usar o primeiro plano abaixo da seta. Se a nova amostragem requerida for igual ou maior do que o número de peças constituintes do lote, inspecionar 100%.



— Usar o primeiro plano acima da seta.

Ac — Número de peças defeituosas (ou falhas) que ainda permite Acertar o lote.

Re — Número de peças defeituosas (ou falhas) que implica na Rejeição do lote.

TABELA 3 – PLANO DE AMOSTRAGEM SIMPLES – SEVERA

Cod. de amostras	Tam. da amostra	N.Q.A.																											
		0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000		
		Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	
A	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
B	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
C	5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
D	8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
E	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
F	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
G	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
H	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
J	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
K	125	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
L	200	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
M	315	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
N	500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
P	800	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
Q	1 250	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
R	2 000	0 1	↑	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	8 9	12 13	18 19	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑		
S	3 150			1 2																									

Nota: Os significados das abreviaturas "Ac" e "Re" e das setas, estão indicados na Tabela 2.

TABELA 4 – PLANO DE AMOSTRAGEM SIMPLES – ATENUADA

Cod. de amostras	Tam. da amostra	Δ N.Q.A.																									
		0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
		Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
A	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31
B	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 2	1 3	2 4	3 5	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22
C	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	0 2	1 3	1 4	2 5	3 6	5 8	7 10	10 13	14 17
D	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	1 3	1 4	2 5	3 6	5 8	7 10	10 13	14 17	21 24
E	5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	1 3	1 4	2 5	3 6	5 8	7 10	10 13	14 17	21 24
F	8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	2 5	3 6	5 8	7 10	10 13	↑	↑	↑	↑
G	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	3 6	5 8	7 10	10 13	↑	↑	↑	↑	↑
H	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	5 8	7 10	10 13	↑	↑	↑	↑	↑	↑
J	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	7 10	10 13	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
K	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	10 13	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
L	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
M	125	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
N	200	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
P	315	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Q	500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
R	800	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑

NOTA – Os significados das abreviaturas “Ac” e “Re” e das setas, estão indicadas na Tabela 2.

Δ — Se o número de peças defeituosas (ou de falhas) exceder o valor de Ac, porém, for menor do que Re, o lote será aceito mas, Inspeção Normal deverá ser reintroduzida nos lotes subsequentes.

TABELA 5 – PLANO DE AMOSTRAGEM DUPLA – NORMAL

Código amostr.	Sequência	Tam. da amostra	Acumal.	N. Q. A.																											
				0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000		
				Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
A																															
B	1ª	2	2																												
	2ª	2	4																												
C	1ª	3	3																												
	2ª	3	6																												
D	1ª	5	5																												
	2ª	5	10																												
E	1ª	8	8																												
	2ª	8	16																												
F	1ª	13	13																												
	2ª	13	26																												
G	1ª	20	20																												
	2ª	20	40																												
H	1ª	32	32																												
	2ª	32	64																												
I	1ª	50	50																												
	2ª	50	100																												
J	1ª	80	80																												
	2ª	80	160																												
K	1ª	125	125																												
	2ª	125	250																												
L	1ª	200	200																												
	2ª	200	400																												
M	1ª	315	315																												
	2ª	315	630																												
N	1ª	500	500																												
	2ª	500	1 000																												
O	1ª	800	800																												
	2ª	800	1 600																												
P	1ª	1 250	1 250																												
	2ª	1 250	2 500																												
Q	1ª	1 250	1 250																												
	2ª	1 250	2 500																												
R	1ª	1 250	1 250																												
	2ª	1 250	2 500																												

Nota: Os significados das abreviaturas "Ac" e "Re" e das setas, estão indicados na Tabela 2.

* - Usar o Plano de Amostragem Simples Correspondente (ou plano de Amostragem Dupla, imediatamente abaixo do asterisco, na Tabela, se estiver previsto).

TABELA 8 – PLANO DE AMOSTRAGEM MÚLTIPLA – NORMAL

Código amostr.	Sequência	Tam. da amostra	Acumul.	N.Q.A.																											
				0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1000		
				Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
A B C																															
D	1ª 2ª 3ª 4ª 5ª 6ª 7ª	2 2 2 2 2 2 2	2 4 6 8 10 12 14																												
E	1ª 2ª 3ª 4ª 5ª 6ª 7ª	3 3 3 3 3 3 3	3 6 9 12 15 18 21																												
F	1ª 2ª 3ª 4ª 5ª 6ª 7ª	5 5 5 5 5 5 5	5 10 15 20 25 30 35																												
G	1ª 2ª 3ª 4ª 5ª 6ª 7ª	8 8 8 8 8 8 8	8 16 24 32 40 48 56																												
H	1ª 2ª 3ª 4ª 5ª 6ª 7ª	13 13 13 13 13 13 13	13 26 39 52 65 78 91																												
I	1ª 2ª 3ª 4ª 5ª 6ª 7ª	20 20 20 20 20 20 20	20 40 60 80 100 120 140																												

NOTA – Os significados das abreviaturas “Ac” e “Re” e das setas, estão indicados na Tabela 2.

- * – Usar o Plano de Amostragem Simples Correspondente (ou Plano de Amostragem Múltiplo, imediatamente abaixo do sinal *, na Tabela, se estiver previsto).
- ++ – Usar o Plano de Amostragem Duplo Correspondente (ou Plano de Amostragem Múltiplo, imediatamente abaixo do sinal ++, na Tabela, se estiver previsto).
- – Aceitação não permissível com a amostragem indicada.

TABELA 11 – FATORES – QUALIDADE MÉDIA RESULTANTE – LQMR – (AOQL) – INSPEÇÃO NORMAL SIMPLES

Código amostr.	Tam. da amostra	N.Q.A.																									
		0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
A	2															18			42	69	97	160	220	330	470	730	1 100
B	3														12			28	46	65	110	150	220	310	490	720	1 100
C	5													7,4			17	27	39	63	90	130	190	290	430	660	
D	8												4,6			11	17	24	40	56	82	120	180	270	410		
E	13											2,8			6,5	11	15	24	34	50	72	110	170	250			
F	20									1,8				4,2	6,9	9,7	16	22	33	47	73						
G	32									1,2			2,6	4,3	6,1	9,9	14	21	29	46							
H	50							0,74				1,7	2,7	3,9	6,3	9,0	13	19	29								
J	80						0,46				1,1	1,7	2,4	4,0	5,6	8,2	12	18									
K	125					0,29			0,67	1,1	1,6	2,5	3,6	5,2	7,5	12											
L	200				0,18			0,42	0,69	0,97	1,6	2,2	3,3	4,7	7,3												
M	315			0,12			0,27	0,44	0,62	1,00	1,4	2,1	3,0	4,7													
N	500		0,074			0,17	0,27	0,39	0,63	0,90	1,3	1,9	2,9														
P	800		0,046		0,11	0,17	0,24	0,40	0,56	0,82	1,2	1,8															
Q	1 250	0,029		0,067	0,11	0,16	0,25	0,36	0,52	0,75	1,2																
R	2 000		0,042	0,069	0,097	0,16	0,22	0,33	0,47	0,73																	

NOTA — O valor exato dos fatores da Tabela será obtido multiplicando-os por $(1 - n/N)$.

TABELA 13

VALORES PERCENTUAIS DE QUALIDADE LIMITE (QL) — INSPEÇÃO NORMAL SIMPLES — RISCO DO CONSUMIDOR = 10%

Código de amostr.	Tam. da amostra	N.Q.A.															
		0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10
A	2															68	
B	3														54		
C	5													37			58
D	8												25			41	54
E	13											16			27	36	44
F	20										11			18	25	30	42
G	32									6,9			12	16	20	27	34
H	50								4,5			7,6	10	13	18	22	29
J	80							2,8			4,8	6,5	8,2	11	14	19	24
K	125						1,8			3,1	4,3	5,4	7,4	9,4	12	16	23
L	200					1,2			2,0	2,7	3,3	4,6	5,9	7,7	10	14	
M	315				0,73			1,2	1,7	2,1	2,9	3,7	4,9	6,4	9,0		
N	500			0,46			0,78	1,1	1,3	1,9	2,4	3,1	4,0	5,6			
P	800		0,29			0,49	0,67	0,84	1,2	1,5	1,9	2,5	3,5				
Q	1 250	0,18			0,31	0,43	0,53	0,74	0,94	1,2	1,6	2,3					
R	2 000			0,20	0,27	0,33	0,46	0,59	0,77	1,0	1,4						

TABELA 43 — TABELAS PARA AMOSTRAGEM CÓDIGO: J

C.C.O PARA PLANOS DE AMOSTRAGEM SIMPLES

NOTA — Os números nas curvas indicam NQA para Inspeção Normal.

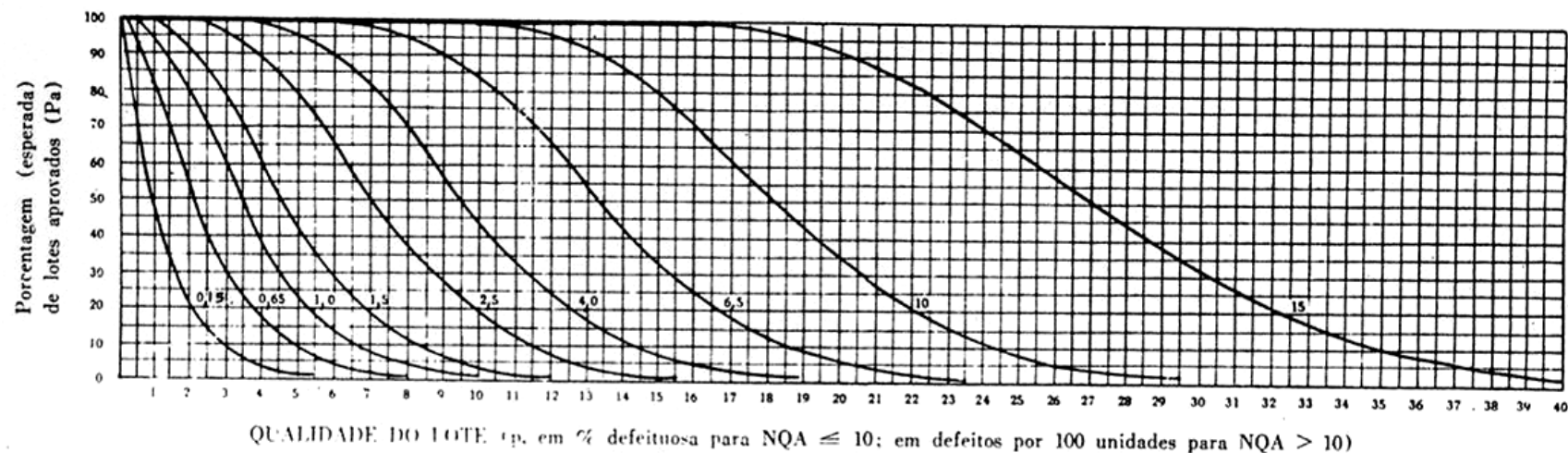


TABELA 44 — VALORES TABULADOS PARA C.C.O DE PLANOS DE AMOSTRAGEM SIMPLES

P _n	NQA (Inspeção Normal)																					
	0,15	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	×	6,5	×	10	0,15	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	×	6,5	×	10	×	15
	p (% defeituosa)										p (defeitos por 100 unidades)											
99,0	0,013	0,188	0,550	1,05	2,30	3,72	4,50	6,13	7,88	9,75	0,013	0,186	0,545	1,03	2,23	3,63	4,38	5,96	7,62	9,35	12,9	15,7
95,0	0,064	0,444	1,03	1,73	3,32	5,06	5,98	7,91	9,89	11,9	0,064	0,444	1,02	1,71	3,27	4,98	5,87	7,71	9,61	11,6	15,6	18,6
90,0	0,132	0,666	1,38	2,20	3,98	5,91	6,91	8,95	11,0	13,2	0,131	0,665	1,38	2,18	3,94	5,82	6,79	8,78	10,8	12,9	17,1	20,3
75,0	0,359	1,202	2,16	3,18	5,30	7,50	8,62	10,9	13,2	15,5	0,360	1,20	2,16	3,17	5,27	7,45	8,55	10,8	13,0	15,3	19,9	23,4
50,0	0,863	2,09	3,33	4,57	7,06	9,55	10,8	13,3	15,8	18,3	0,866	2,10	3,34	4,59	7,09	9,59	10,8	13,3	15,8	18,3	23,3	27,1
25,0	1,72	3,33	4,84	6,31	9,14	11,9	13,3	16,0	18,6	21,3	1,73	3,37	4,90	6,39	9,28	12,1	13,5	16,3	19,0	21,8	27,2	31,2
10,0	2,84	4,78	6,52	8,16	11,3	14,2	15,7	18,6	21,4	24,2	2,88	4,86	6,65	8,35	11,6	14,7	16,2	19,3	22,2	25,2	30,9	35,2
5,0	3,68	5,80	7,66	9,39	12,7	15,8	17,3	20,3	23,2	26,0	3,75	5,93	7,87	9,69	13,1	16,4	18,0	21,2	24,3	27,4	33,4	37,8
1,0	5,59	8,00	10,1	12,0	15,6	18,9	20,5	23,6	26,5	29,5	5,76	8,30	10,5	12,6	16,4	20,0	21,8	25,2	28,5	31,8	38,2	42,9
	0,25	1,0	1,5	2,5	4,0	×	6,5	×	10	×	0,25	1,0	1,5	2,5	4,0	×	6,5	×	10	×	15	×
NQA (Inspeção Severa)																						

NOTA — Todos os valores da Tabela estão baseados na distribuição de Poisson, como aproximação da Binomial.