

## Metodologia de cálculo das projeções de novos aposentados e novos pensionistas

- a) Aposentados por invalidez  
 $i_x$  - probabilidade de um servidor ativo de idade "x" se invalidar antes de atingir a idade "x+1".
- b) Demais aposentadorias  
 $AP_x$  - probabilidade de um servidor ativo de idade "x" se aposentar com idade "y".
- c) Das pensões  
 c<sub>1</sub>)  $q_x$  - probabilidade de um servidor ativo de idade "x" falecer antes de atingir a idade "y" ou aposentado falecer com a idade "y".  
 c<sub>2</sub>)  $q_x^i$  - probabilidade de um servidor aposentado por invalidez falecer com idade "x".  
 c<sub>3</sub>)  $E_x$  - probabilidade de um pensionista falecer com idade "x".

**Mortalidade de Válidos: AT-1949 ( $q_x^m$ )**

**Mortalidade de Inválidos: IAPB - 1957 ( $q_x^i$ )**

**Entrada em Invalidez: Alvaro Vindas ( $i_x$ )**

x	$q_x^m$	$q_x^i$	$i_x$
15	0,000537	0,000000	0,000587
16	0,000551	0,000000	0,000584
17	0,000567	0,000000	0,000581
18	0,000584	0,000000	0,000578
19	0,000603	0,217000	0,000575
20	0,000624	0,205000	0,000574
21	0,000648	0,193000	0,000572
22	0,000674	0,182000	0,000571
23	0,000702	0,171000	0,000570
24	0,000733	0,161000	0,000570
25	0,000768	0,151000	0,000571
26	0,000806	0,141000	0,000573
27	0,000849	0,132000	0,000577
28	0,000896	0,123000	0,000582
29	0,000947	0,114000	0,000586
30	0,001004	0,106000	0,000592
31	0,001067	0,100000	0,000601
32	0,001136	0,095000	0,000613
33	0,001213	0,092000	0,000629
34	0,001297	0,090000	0,000648
35	0,001391	0,089000	0,000672
36	0,001494	0,088000	0,000701
37	0,001607	0,088000	0,000735
38	0,001733	0,087000	0,000775
39	0,001872	0,086000	0,000819
40	0,002025	0,085000	0,000869
41	0,002220	0,085000	0,000924
42	0,002481	0,085000	0,000985
43	0,002804	0,086000	0,001051
44	0,003187	0,086000	0,001123
45	0,003625	0,087000	0,001203
46	0,004116	0,088000	0,001293
47	0,004657	0,088000	0,001392

x	$q_x^m$	$q_x^i$	$i_x$
48	0,005246	0,089000	0,001505
49	0,005880	0,090000	0,001632
50	0,006557	0,091000	0,001777
51	0,007277	0,092000	0,001940
52	0,008038	0,095000	0,002127
53	0,008840	0,096000	0,002342
54	0,009682	0,099000	0,002597
55	0,010565	0,101000	0,002898
56	0,011491	0,103000	0,003263
57	0,012460	0,105000	0,003707
58	0,013476	0,107000	0,004248
59	0,014542	0,109000	0,004911
60	0,015662	0,111000	0,005719
61	0,016869	0,113000	0,006705
62	0,018199	0,114000	0,007897
63	0,019666	0,114000	0,009334
64	0,021283	0,115000	0,011069
65	0,023066	0,115000	0,013172
66	0,025030	0,119000	0,015675
67	0,027193	0,129000	0,018653
68	0,029577	0,139000	0,022197
69	0,032202	0,150000	0,026414
70	0,035092	0,161000	0,031433
71	0,038272	0,173000	0,037406
72	0,041771	0,185000	0,044513
73	0,045620	0,198000	0,052970
74	0,049852	0,212000	0,063034
75	0,054501	0,228000	0,075011
76	0,059609	0,246000	0,089263
77	0,065216	0,266000	0,106223
78	0,071368	0,289000	0,126405
79	0,078113	0,317000	0,150423
80	0,085582	0,351000	0,179003