

CA-60

Concreto ≤ C50														
Aço CA-60			$\gamma_s = 1,15$		β'_s para (d'/d) =									
β_x	β_y	β_z	β_c	β_s	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250
0,010	0,008	0,996	0,007	1,000										
0,020	0,016	0,992	0,013	1,000										
0,030	0,024	0,988	0,020	1,000	0,021									
0,040	0,032	0,984	0,027	1,000	0,063									
0,050	0,040	0,980	0,033	1,000	0,106									
0,060	0,048	0,976	0,040	1,000	0,150	0,043								
0,070	0,056	0,972	0,046	1,000	0,195	0,087								
0,080	0,064	0,968	0,053	1,000	0,241	0,131	0,022							
0,090	0,072	0,964	0,059	1,000	0,288	0,177	0,066							
0,100	0,080	0,960	0,065	1,000	0,335	0,224	0,112							
0,110	0,088	0,956	0,072	1,000	0,384	0,271	0,158	0,045						
0,120	0,096	0,952	0,078	1,000	0,435	0,320	0,206	0,091						
0,130	0,104	0,948	0,084	1,000	0,486	0,370	0,254	0,139	0,023					
0,140	0,112	0,944	0,090	1,000	0,538	0,421	0,304	0,187	0,070					
0,150	0,120	0,940	0,096	1,000	0,592	0,474	0,355	0,237	0,118					
0,160	0,128	0,936	0,102	1,000	0,647	0,527	0,407	0,288	0,168	0,048				
0,170	0,136	0,932	0,108	1,000	0,703	0,582	0,461	0,339	0,218	0,097				
0,180	0,144	0,928	0,114	1,000	0,761	0,638	0,515	0,393	0,270	0,147	0,025			
0,190	0,152	0,924	0,119	1,000	0,820	0,696	0,571	0,447	0,323	0,199	0,075			
0,200	0,160	0,920	0,125	1,000	0,880	0,755	0,629	0,503	0,377	0,252	0,126			
0,210	0,168	0,916	0,131	1,000	0,943	0,815	0,688	0,560	0,433	0,306	0,178	0,051		
0,220	0,176	0,912	0,136	1,000	1,000	0,877	0,748	0,619	0,490	0,361	0,232	0,103		
0,230	0,184	0,908	0,142	1,000	1,000	0,941	0,810	0,680	0,549	0,418	0,288	0,157	0,026	
0,240	0,192	0,904	0,148	1,000	1,000	1,000	0,874	0,741	0,609	0,477	0,344	0,212	0,079	
0,250	0,200	0,900	0,153	1,000	1,000	1,000	0,939	0,805	0,671	0,537	0,403	0,268	0,134	
0,260	0,208	0,896	0,158	1,000	1,000	1,000	1,000	0,866	0,731	0,595	0,460	0,325	0,189	0,054
0,270	0,216	0,892	0,164	1,000	1,000	1,000	1,000	0,886	0,756	0,625	0,495	0,365	0,235	0,104
0,280	0,224	0,888	0,169	1,000	1,000	1,000	1,000	0,905	0,779	0,653	0,528	0,402	0,276	0,151
0,290	0,232	0,884	0,174	1,000	1,000	1,000	1,000	0,922	0,801	0,679	0,558	0,437	0,315	0,194
0,300	0,240	0,880	0,180	1,000	1,000	1,000	1,000	0,938	0,821	0,704	0,586	0,469	0,352	0,235
0,310	0,248	0,876	0,185	1,000	1,000	1,000	1,000	0,953	0,840	0,726	0,613	0,499	0,386	0,272
0,320	0,256	0,872	0,190	1,000	1,000	1,000	1,000	0,967	0,857	0,748	0,638	0,528	0,418	0,308
0,330	0,264	0,868	0,195	1,000	1,000	1,000	1,000	0,981	0,874	0,768	0,661	0,554	0,448	0,341
0,340	0,272	0,864	0,200	1,000	1,000	1,000	1,000	0,993	0,890	0,786	0,683	0,579	0,476	0,372
0,350	0,280	0,860	0,205	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,905	0,804	0,704	0,603	0,503	0,402
0,360	0,288	0,856	0,210	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,919	0,821	0,723	0,625	0,528	0,430
0,370	0,296	0,852	0,214	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,932	0,837	0,742	0,647	0,551	0,456
0,380	0,304	0,848	0,219	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,944	0,852	0,759	0,667	0,574	0,481
0,390	0,312	0,844	0,224	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,956	0,866	0,776	0,686	0,595	0,505
0,400	0,320	0,840	0,228	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,967	0,879	0,792	0,704	0,616	0,528
0,410	0,328	0,836	0,233	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,978	0,892	0,807	0,721	0,635	0,549
0,420	0,336	0,832	0,238	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,988	0,905	0,821	0,737	0,653	0,570
0,430	0,344	0,828	0,242	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,916	0,834	0,753	0,671	0,589
0,440	0,352	0,824	0,247	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,927	0,847	0,768	0,688	0,608
$\beta_{x,dll}$	0,360	0,820	0,251	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,938	0,860	0,782	0,704	0,625
0,460	0,368	0,816	0,255	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,948	0,872	0,795	0,719	0,642
0,470	0,376	0,812	0,260	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,958	0,883	0,808	0,734	0,659
0,480	0,384	0,808	0,264	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,967	0,894	0,821	0,748	0,674
0,490	0,392	0,804	0,268	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,976	0,905	0,833	0,761	0,689
0,500	0,400	0,800	0,272	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,985	0,915	0,844	0,774	0,704

Concreto C55														
Aço CA-60			$\gamma_s = 1,15$		β'_s para (d'/d) =									
β_x	β_y	β_z	β_c	β_s	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250
0,010	0,008	0,996	0,007	1,000										
0,020	0,016	0,992	0,013	1,000										
0,030	0,024	0,988	0,019	1,000	0,021									
0,040	0,032	0,984	0,026	1,000	0,063									
0,050	0,039	0,980	0,032	1,000	0,106									
0,060	0,047	0,976	0,038	1,000	0,150	0,043								
0,070	0,055	0,972	0,044	1,000	0,195	0,087								
0,080	0,063	0,969	0,051	1,000	0,241	0,131	0,022							
0,090	0,071	0,965	0,057	1,000	0,288	0,177	0,066							
0,100	0,079	0,961	0,063	1,000	0,335	0,224	0,112							
0,110	0,087	0,957	0,069	1,000	0,384	0,271	0,158	0,045						
0,120	0,095	0,953	0,075	1,000	0,435	0,320	0,206	0,091						
0,130	0,102	0,949	0,081	1,000	0,486	0,370	0,254	0,139	0,023					
0,140	0,110	0,945	0,086	1,000	0,538	0,421	0,304	0,187	0,070					
0,150	0,118	0,941	0,092	1,000	0,592	0,474	0,355	0,237	0,118					
0,160	0,126	0,937	0,098	1,000	0,647	0,527	0,407	0,288	0,168	0,048				
0,170	0,134	0,933	0,104	1,000	0,703	0,582	0,461	0,339	0,218	0,097				
0,180	0,142	0,929	0,109	1,000	0,761	0,638	0,515	0,393	0,270	0,147	0,025			
0,190	0,150	0,925	0,115	1,000	0,820	0,696	0,571	0,447	0,323	0,199	0,075			
0,200	0,158	0,921	0,120	1,000	0,880	0,755	0,629	0,503	0,377	0,252	0,126			
0,210	0,165	0,917	0,126	1,000	0,943	0,815	0,688	0,560	0,433	0,306	0,178	0,051		
0,220	0,173	0,913	0,131	1,000	1,000	0,877	0,748	0,619	0,490	0,361	0,232	0,103		
0,230	0,181	0,909	0,137	1,000	1,000	0,941	0,810	0,680	0,549	0,418	0,288	0,157	0,026	
0,240	0,189	0,906	0,142	1,000	1,000	0,996	0,865	0,734	0,603	0,472	0,341	0,210	0,079	
0,250	0,197	0,902	0,147	1,000	1,000	1,000	0,881	0,755	0,629	0,503	0,377	0,252	0,126	
0,260	0,205	0,898	0,152	1,000	1,000	1,000	0,895	0,774	0,653	0,532	0,411	0,290	0,169	0,048
0,270	0,213	0,894	0,157	1,000	1,000	1,000	0,908	0,792	0,676	0,559	0,443	0,326	0,210	0,093
0,280	0,221	0,890	0,163	1,000	1,000	1,000	0,921	0,809	0,696	0,584	0,472	0,359	0,247	0,135
0,290	0,228	0,886	0,168	1,000	1,000	1,000	0,933	0,824	0,716	0,607	0,499	0,390	0,282	0,174
0,300	0,236	0,882	0,173	1,000	1,000	1,000	0,943	0,839	0,734	0,629	0,524	0,419	0,314	0,210
0,310	0,244	0,878	0,178	1,000	1,000	1,000	0,954	0,852	0,751	0,649	0,548	0,446	0,345	0,243
0,320	0,252	0,874	0,183	1,000	1,000	1,000	0,963	0,865	0,767	0,668	0,570	0,472	0,373	0,275
0,330	0,260	0,870	0,187	1,000	1,000	1,000	0,972	0,877	0,781	0,686	0,591	0,496	0,400	0,305
0,340	0,268	0,866	0,192	1,000	1,000	1,000	0,980	0,888	0,795	0,703	0,610	0,518	0,425	0,333
$\beta_{x,dll}$	0,276	0,862	0,197	1,000	1,000	1,000	0,988	0,899	0,809	0,719	0,629	0,539	0,449	0,359
0,360	0,284	0,858	0,202	1,000	1,000	1,000	0,996	0,908	0,821	0,734	0,646	0,559	0,472	0,384
0,370	0,291	0,854	0,206	1,000	1,000	1,000	1,000	0,918	0,833	0,748	0,663	0,578	0,493	0,408
0,380	0,299	0,850	0,211	1,000	1,000	1,000	1,000	0,927	0,844	0,761	0,679	0,596	0,513	0,430
0,390	0,307	0,846	0,215	1,000	1,000	1,000	1,000	0,935	0,855	0,774	0,693	0,613	0,532	0,452
0,400	0,315	0,843	0,220	1,000	1,000	1,000	1,000	0,943	0,865	0,786	0,708	0,629	0,550	0,472
0,410	0,323	0,839	0,224	1,000	1,000	1,000	1,000	0,951	0,874	0,798	0,721	0,644	0,568	0,491
0,420	0,331	0,835	0,229	1,000	1,000	1,000	1,000	0,958	0,884	0,809	0,734	0,659	0,584	0,509
0,430	0,339	0,831	0,233	1,000	1,000	1,000	1,000	0,965	0,892	0,819	0,746	0,673	0,600	0,527
0,440	0,347	0,827	0,237	1,000	1,000	1,000	1,000	0,972	0,901	0,829	0,758	0,686	0,615	0,543
0,450	0,354	0,823	0,242	1,000	1,000	1,000	1,000	0,978	0,908	0,839	0,769	0,699	0,629	0,559
0,460	0,362	0,819	0,246	1,000	1,000	1,000	1,000	0,984	0,916	0,848	0,779	0,711	0,643	0,574
0,470	0,370	0,815	0,250	1,000	1,000	1,000	1,000	0,990	0,923	0,856	0,790	0,723	0,656	0,589
0,480	0,378	0,811	0,254	1,000	1,000	1,000	1,000	0,996	0,930	0,865	0,799	0,734	0,668	0,603
0,490	0,386	0,807	0,258	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,937	0,873	0,809	0,744	0,680	0,616
0,500	0,394	0,803	0,262	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,943	0,881	0,818	0,755	0,692	0,629

Concreto C60														
Aço CA-60			$\gamma_s = 1,15$		β'_s para (d'/d) =									
β_x	β_y	β_z	β_c	β_s	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250
0,010	0,008	0,996	0,006	1,000										
0,020	0,016	0,992	0,012	1,000										
0,030	0,023	0,988	0,019	1,000	0,021									
0,040	0,031	0,985	0,025	1,000	0,063									
0,050	0,039	0,981	0,031	1,000	0,106									
0,060	0,047	0,977	0,037	1,000	0,150	0,043								
0,070	0,054	0,973	0,043	1,000	0,195	0,087								
0,080	0,062	0,969	0,049	1,000	0,241	0,131	0,022							
0,090	0,070	0,965	0,054	1,000	0,288	0,177	0,066							
0,100	0,078	0,961	0,060	1,000	0,335	0,224	0,112							
0,110	0,085	0,957	0,066	1,000	0,384	0,271	0,158	0,045						
0,120	0,093	0,954	0,072	1,000	0,435	0,320	0,206	0,091						
0,130	0,101	0,950	0,077	1,000	0,486	0,370	0,254	0,139	0,023					
0,140	0,109	0,946	0,083	1,000	0,538	0,421	0,304	0,187	0,070					
0,150	0,116	0,942	0,088	1,000	0,592	0,474	0,355	0,237	0,118					
0,160	0,124	0,938	0,094	1,000	0,647	0,527	0,407	0,288	0,168	0,048				
0,170	0,132	0,934	0,099	1,000	0,703	0,582	0,461	0,339	0,218	0,097				
0,180	0,140	0,930	0,105	1,000	0,761	0,638	0,515	0,393	0,270	0,147	0,025			
0,190	0,147	0,926	0,110	1,000	0,820	0,696	0,571	0,447	0,323	0,199	0,075			
0,200	0,155	0,923	0,115	1,000	0,880	0,755	0,629	0,503	0,377	0,252	0,126			
0,210	0,163	0,919	0,121	1,000	0,943	0,815	0,688	0,560	0,433	0,306	0,178	0,051		
0,220	0,171	0,915	0,126	1,000	1,000	0,877	0,748	0,619	0,490	0,361	0,232	0,103		
0,230	0,178	0,911	0,131	1,000	1,000	0,908	0,782	0,656	0,530	0,404	0,278	0,151	0,025	
0,240	0,186	0,907	0,136	1,000	1,000	0,919	0,798	0,677	0,556	0,435	0,314	0,193	0,073	
0,250	0,194	0,903	0,141	1,000	1,000	0,928	0,812	0,696	0,580	0,464	0,348	0,232	0,116	
0,260	0,202	0,899	0,146	1,000	1,000	0,937	0,826	0,714	0,603	0,491	0,379	0,268	0,156	0,045
0,270	0,209	0,895	0,151	1,000	1,000	0,946	0,838	0,731	0,623	0,516	0,408	0,301	0,193	0,086
0,280	0,217	0,892	0,156	1,000	1,000	0,953	0,850	0,746	0,642	0,539	0,435	0,332	0,228	0,124
0,290	0,225	0,888	0,161	1,000	1,000	0,961	0,860	0,760	0,660	0,560	0,460	0,360	0,260	0,160
0,300	0,233	0,884	0,166	1,000	1,000	0,967	0,870	0,774	0,677	0,580	0,484	0,387	0,290	0,193
0,310	0,240	0,880	0,171	1,000	1,000	0,973	0,880	0,786	0,693	0,599	0,505	0,412	0,318	0,225
0,320	0,248	0,876	0,175	1,000	1,000	0,979	0,889	0,798	0,707	0,617	0,526	0,435	0,345	0,254
0,330	0,256	0,872	0,180	1,000	1,000	0,985	0,897	0,809	0,721	0,633	0,545	0,457	0,369	0,281
0,340	0,264	0,868	0,185	1,000	1,000	0,990	0,905	0,819	0,734	0,649	0,563	0,478	0,393	0,307
$\beta_{x,dll}$	0,271	0,864	0,189	1,000	1,000	0,995	0,912	0,829	0,746	0,663	0,580	0,497	0,415	0,332
0,360	0,279	0,861	0,194	1,000	1,000	0,999	0,919	0,838	0,758	0,677	0,596	0,516	0,435	0,355
0,370	0,287	0,857	0,198	1,000	1,000	1,000	0,925	0,847	0,769	0,690	0,612	0,533	0,455	0,376
0,380	0,295	0,853	0,203	1,000	1,000	1,000	0,932	0,855	0,779	0,702	0,626	0,550	0,473	0,397
0,390	0,302	0,849	0,207	1,000	1,000	1,000	0,937	0,863	0,789	0,714	0,640	0,565	0,491	0,417
0,400	0,310	0,845	0,212	1,000	1,000	1,000	0,943	0,870	0,798	0,725	0,653	0,580	0,508	0,435
0,410	0,318	0,841	0,216	1,000	1,000	1,000	0,948	0,878	0,807	0,736	0,665	0,594	0,524	0,453
0,420	0,326	0,837	0,220	1,000	1,000	1,000	0,953	0,884	0,815	0,746	0,677	0,608	0,539	0,470
0,430	0,333	0,833	0,224	1,000	1,000	1,000	0,958	0,891	0,823	0,756	0,688	0,621	0,553	0,486
0,440	0,341	0,830	0,228	1,000	1,000	1,000	0,963	0,897	0,831	0,765	0,699	0,633	0,567	0,501
0,450	0,349	0,826	0,233	1,000	1,000	1,000	0,967	0,903	0,838	0,774	0,709	0,645	0,580	0,516
0,460	0,357	0,822	0,237	1,000	1,000	1,000	0,971	0,908	0,845	0,782	0,719	0,656	0,593	0,530
0,470	0,364	0,818	0,241	1,000	1,000	1,000	0,975	0,914	0,852	0,790	0,728	0,667	0,605	0,543
0,480	0,372	0,814	0,245	1,000	1,000	1,000	0,979	0,919	0,858	0,798	0,737	0,677	0,617	0,556
0,490	0,380	0,810	0,248	1,000	1,000	1,000	0,983	0,924	0,865	0,805	0,746	0,687	0,628	0,568
0,500	0,388	0,806	0,252	1,000	1,000	1,000	0,987	0,928	0,870	0,812	0,754	0,696	0,638	0,580

Concreto C70														
Aço CA-60			$\gamma_s = 1,15$		β'_s para (d'/d) =									
β_x	β_y	β_z	β_c	β_s	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250
0,010	0,008	0,996	0,006	1,000										
0,020	0,015	0,993	0,011	1,000										
0,030	0,023	0,989	0,017	1,000	0,021									
0,040	0,030	0,985	0,023	1,000	0,063									
0,050	0,038	0,981	0,028	1,000	0,106									
0,060	0,045	0,978	0,034	1,000	0,150	0,043								
0,070	0,053	0,974	0,039	1,000	0,195	0,087								
0,080	0,060	0,970	0,045	1,000	0,241	0,131	0,022							
0,090	0,068	0,966	0,050	1,000	0,288	0,177	0,066							
0,100	0,075	0,963	0,055	1,000	0,335	0,224	0,112							
0,110	0,083	0,959	0,061	1,000	0,384	0,271	0,158	0,045						
0,120	0,090	0,955	0,066	1,000	0,435	0,320	0,206	0,091						
0,130	0,098	0,951	0,071	1,000	0,486	0,370	0,254	0,139	0,023					
0,140	0,105	0,948	0,076	1,000	0,538	0,421	0,304	0,187	0,070					
0,150	0,113	0,944	0,081	1,000	0,592	0,474	0,355	0,237	0,118					
0,160	0,120	0,940	0,086	1,000	0,647	0,527	0,407	0,288	0,168	0,048				
0,170	0,128	0,936	0,091	1,000	0,703	0,582	0,461	0,339	0,218	0,097				
0,180	0,135	0,933	0,096	1,000	0,761	0,638	0,515	0,393	0,270	0,147	0,025			
0,190	0,143	0,929	0,101	1,000	0,820	0,696	0,571	0,447	0,323	0,199	0,075			
0,200	0,150	0,925	0,106	1,000	0,880	0,755	0,629	0,503	0,377	0,252	0,126			
0,210	0,158	0,921	0,111	1,000	0,942	0,815	0,687	0,560	0,433	0,305	0,178	0,051		
0,220	0,165	0,918	0,116	1,000	0,948	0,826	0,705	0,583	0,462	0,340	0,219	0,097		
0,230	0,173	0,914	0,121	1,000	0,953	0,837	0,720	0,604	0,488	0,372	0,256	0,139	0,023	
0,240	0,180	0,910	0,125	1,000	0,958	0,846	0,735	0,624	0,512	0,401	0,290	0,178	0,067	
0,250	0,188	0,906	0,130	1,000	0,962	0,855	0,748	0,641	0,535	0,428	0,321	0,214	0,107	
0,260	0,195	0,903	0,135	1,000	0,966	0,863	0,761	0,658	0,555	0,452	0,349	0,247	0,144	0,041
0,270	0,203	0,899	0,139	1,000	0,970	0,871	0,772	0,673	0,574	0,475	0,376	0,277	0,178	0,079
0,280	0,210	0,895	0,144	1,000	0,974	0,878	0,783	0,687	0,592	0,496	0,401	0,305	0,210	0,115
0,290	0,218	0,891	0,148	1,000	0,977	0,885	0,793	0,700	0,608	0,516	0,424	0,332	0,240	0,147
0,300	0,225	0,888	0,153	1,000	0,980	0,891	0,802	0,713	0,624	0,535	0,445	0,356	0,267	0,178
0,310	0,233	0,884	0,157	1,000	0,983	0,897	0,810	0,724	0,638	0,552	0,466	0,379	0,293	0,207
0,320	0,240	0,880	0,162	1,000	0,986	0,902	0,818	0,735	0,651	0,568	0,484	0,401	0,317	0,234
0,330	0,248	0,876	0,166	1,000	0,988	0,907	0,826	0,745	0,664	0,583	0,502	0,421	0,340	0,259
0,340	0,255	0,873	0,170	1,000	0,990	0,912	0,833	0,755	0,676	0,597	0,519	0,440	0,362	0,283
$\beta_{x,dll}$	0,263	0,869	0,174	1,000	0,993	0,916	0,840	0,764	0,687	0,611	0,535	0,458	0,382	0,305
0,360	0,270	0,865	0,179	1,000	0,995	0,921	0,846	0,772	0,698	0,624	0,549	0,475	0,401	0,327
0,370	0,278	0,861	0,183	1,000	0,997	0,925	0,852	0,780	0,708	0,636	0,563	0,491	0,419	0,347
0,380	0,285	0,858	0,187	1,000	0,999	0,928	0,858	0,788	0,717	0,647	0,577	0,506	0,436	0,366
0,390	0,293	0,854	0,191	1,000	1,000	0,932	0,863	0,795	0,726	0,658	0,589	0,521	0,452	0,384
0,400	0,300	0,850	0,195	1,000	1,000	0,935	0,869	0,802	0,735	0,668	0,601	0,535	0,468	0,401
0,410	0,308	0,846	0,199	1,000	1,000	0,939	0,873	0,808	0,743	0,678	0,613	0,548	0,482	0,417
0,420	0,315	0,843	0,203	1,000	1,000	0,942	0,878	0,815	0,751	0,687	0,624	0,560	0,496	0,433
0,430	0,323	0,839	0,207	1,000	1,000	0,945	0,883	0,820	0,758	0,696	0,634	0,572	0,510	0,448
0,440	0,330	0,835	0,211	1,000	1,000	0,948	0,887	0,826	0,765	0,705	0,644	0,583	0,522	0,462
0,450	0,338	0,831	0,215	1,000	1,000	0,950	0,891	0,831	0,772	0,713	0,653	0,594	0,535	0,475
0,460	0,345	0,828	0,218	1,000	1,000	0,953	0,895	0,837	0,779	0,720	0,662	0,604	0,546	0,488
0,470	0,353	0,824	0,222	1,000	1,000	0,955	0,898	0,842	0,785	0,728	0,671	0,614	0,557	0,500
0,480	0,360	0,820	0,226	1,000	1,000	0,958	0,902	0,846	0,791	0,735	0,679	0,624	0,568	0,512
0,490	0,368	0,816	0,229	1,000	1,000	0,960	0,905	0,851	0,796	0,742	0,687	0,633	0,578	0,524
0,500	0,375	0,813	0,233	1,000	1,000	0,962	0,909	0,855	0,802	0,748	0,695	0,641	0,588	0,535

Concreto C80														
Aço CA-60			$\gamma_s = 1,15$		β'_s para (d'/d) =									
β_x	β_y	β_z	β_c	β_s	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250
0,010	0,007	0,996	0,005	1,000										
0,020	0,015	0,993	0,010	1,000										
0,030	0,022	0,989	0,016	1,000	0,021									
0,040	0,029	0,986	0,021	1,000	0,063									
0,050	0,036	0,982	0,026	1,000	0,106									
0,060	0,044	0,978	0,031	1,000	0,150	0,043								
0,070	0,051	0,975	0,036	1,000	0,195	0,087								
0,080	0,058	0,971	0,041	1,000	0,241	0,131	0,022							
0,090	0,065	0,967	0,046	1,000	0,288	0,177	0,066							
0,100	0,073	0,964	0,050	1,000	0,335	0,224	0,112							
0,110	0,080	0,960	0,055	1,000	0,384	0,271	0,158	0,045						
0,120	0,087	0,957	0,060	1,000	0,435	0,320	0,206	0,091						
0,130	0,094	0,953	0,065	1,000	0,486	0,370	0,254	0,139	0,023					
0,140	0,102	0,949	0,070	1,000	0,538	0,421	0,304	0,187	0,070					
0,150	0,109	0,946	0,074	1,000	0,592	0,474	0,355	0,237	0,118					
0,160	0,116	0,942	0,079	1,000	0,647	0,527	0,407	0,288	0,168	0,048				
0,170	0,123	0,938	0,084	1,000	0,703	0,582	0,461	0,339	0,218	0,097				
0,180	0,131	0,935	0,088	1,000	0,761	0,638	0,515	0,393	0,270	0,147	0,025			
0,190	0,138	0,931	0,093	1,000	0,820	0,696	0,571	0,447	0,323	0,199	0,075			
0,200	0,145	0,928	0,097	1,000	0,880	0,755	0,629	0,503	0,377	0,252	0,126			
0,210	0,152	0,924	0,102	1,000	0,923	0,798	0,674	0,549	0,424	0,299	0,175	0,050		
0,220	0,160	0,920	0,106	1,000	0,929	0,810	0,691	0,572	0,453	0,333	0,214	0,095		
0,230	0,167	0,917	0,110	1,000	0,934	0,820	0,706	0,592	0,478	0,364	0,251	0,137	0,023	
0,240	0,174	0,913	0,115	1,000	0,939	0,830	0,720	0,611	0,502	0,393	0,284	0,175	0,065	
0,250	0,181	0,909	0,119	1,000	0,943	0,838	0,734	0,629	0,524	0,419	0,314	0,210	0,105	
0,260	0,189	0,906	0,123	1,000	0,947	0,846	0,746	0,645	0,544	0,443	0,343	0,242	0,141	0,040
0,270	0,196	0,902	0,128	1,000	0,951	0,854	0,757	0,660	0,563	0,466	0,369	0,272	0,175	0,078
0,280	0,203	0,899	0,132	1,000	0,954	0,861	0,767	0,674	0,580	0,487	0,393	0,299	0,206	0,112
0,290	0,210	0,895	0,136	1,000	0,958	0,867	0,777	0,687	0,596	0,506	0,416	0,325	0,235	0,145
0,300	0,218	0,891	0,140	1,000	0,961	0,873	0,786	0,699	0,611	0,524	0,437	0,349	0,262	0,175
0,310	0,225	0,888	0,144	1,000	0,963	0,879	0,794	0,710	0,625	0,541	0,456	0,372	0,287	0,203
0,320	0,232	0,884	0,148	1,000	0,966	0,884	0,802	0,720	0,639	0,557	0,475	0,393	0,311	0,229
0,330	0,239	0,880	0,152	1,000	0,969	0,889	0,810	0,730	0,651	0,572	0,492	0,413	0,333	0,254
0,340	0,247	0,877	0,156	1,000	0,971	0,894	0,817	0,740	0,663	0,586	0,509	0,431	0,354	0,277
$\beta_{x,dll}$	0,254	0,873	0,160	1,000	0,973	0,898	0,823	0,749	0,674	0,599	0,524	0,449	0,374	0,299
0,360	0,261	0,870	0,164	1,000	0,975	0,902	0,830	0,757	0,684	0,611	0,539	0,466	0,393	0,320
0,370	0,268	0,866	0,168	1,000	0,977	0,906	0,835	0,765	0,694	0,623	0,552	0,481	0,411	0,340
0,380	0,276	0,862	0,172	1,000	0,979	0,910	0,841	0,772	0,703	0,634	0,565	0,496	0,427	0,358
0,390	0,283	0,859	0,175	1,000	0,981	0,914	0,846	0,779	0,712	0,645	0,578	0,511	0,443	0,376
0,400	0,290	0,855	0,179	1,000	0,982	0,917	0,851	0,786	0,720	0,655	0,589	0,524	0,458	0,393
0,410	0,297	0,851	0,183	1,000	0,984	0,920	0,856	0,792	0,728	0,665	0,601	0,537	0,473	0,409
0,420	0,305	0,848	0,187	1,000	0,986	0,923	0,861	0,798	0,736	0,674	0,611	0,549	0,487	0,424
0,430	0,312	0,844	0,190	1,000	0,987	0,926	0,865	0,804	0,743	0,682	0,621	0,561	0,500	0,439
0,440	0,319	0,841	0,194	1,000	0,988	0,929	0,869	0,810	0,750	0,691	0,631	0,572	0,512	0,453
0,450	0,326	0,837	0,197	1,000	0,990	0,931	0,873	0,815	0,757	0,699	0,640	0,582	0,524	0,466
0,460	0,334	0,833	0,201	1,000	0,991	0,934	0,877	0,820	0,763	0,706	0,649	0,592	0,535	0,478
0,470	0,341	0,830	0,204	1,000	0,992	0,936	0,881	0,825	0,769	0,713	0,658	0,602	0,546	0,491
0,480	0,348	0,826	0,208	1,000	0,993	0,939	0,884	0,830	0,775	0,720	0,666	0,611	0,557	0,502
0,490	0,355	0,822	0,211	1,000	0,994	0,941	0,888	0,834	0,781	0,727	0,674	0,620	0,567	0,513
0,500	0,363	0,819	0,214	1,000	0,996	0,943	0,891	0,838	0,786	0,734	0,681	0,629	0,576	0,524

Concreto C90														
Aço CA-60			$\gamma_s = 1,15$		β'_s para (d'/d) =									
β_x	β_y	β_z	β_c	β_s	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250
0,010	0,007	0,997	0,005	1,000										
0,020	0,014	0,993	0,009	1,000										
0,030	0,021	0,990	0,014	1,000	0,021									
0,040	0,028	0,986	0,019	1,000	0,063									
0,050	0,035	0,983	0,023	1,000	0,106									
0,060	0,042	0,979	0,028	1,000	0,150	0,043								
0,070	0,049	0,976	0,033	1,000	0,195	0,087								
0,080	0,056	0,972	0,037	1,000	0,241	0,131	0,022							
0,090	0,063	0,969	0,041	1,000	0,288	0,177	0,066							
0,100	0,070	0,965	0,046	1,000	0,335	0,224	0,112							
0,110	0,077	0,962	0,050	1,000	0,384	0,271	0,158	0,045						
0,120	0,084	0,958	0,055	1,000	0,435	0,320	0,206	0,091						
0,130	0,091	0,955	0,059	1,000	0,486	0,370	0,254	0,139	0,023					
0,140	0,098	0,951	0,063	1,000	0,538	0,421	0,304	0,187	0,070					
0,150	0,105	0,948	0,068	1,000	0,592	0,474	0,355	0,237	0,118					
0,160	0,112	0,944	0,072	1,000	0,647	0,527	0,407	0,288	0,168	0,048				
0,170	0,119	0,941	0,076	1,000	0,703	0,582	0,461	0,339	0,218	0,097				
0,180	0,126	0,937	0,080	1,000	0,761	0,638	0,515	0,393	0,270	0,147	0,025			
0,190	0,133	0,934	0,084	1,000	0,820	0,696	0,571	0,447	0,323	0,199	0,075			
0,200	0,140	0,930	0,089	1,000	0,880	0,755	0,629	0,503	0,377	0,252	0,126			
0,210	0,147	0,927	0,093	1,000	0,922	0,797	0,673	0,548	0,424	0,299	0,174	0,050		
0,220	0,154	0,923	0,097	1,000	0,928	0,809	0,690	0,571	0,452	0,333	0,214	0,095		
0,230	0,161	0,920	0,101	1,000	0,933	0,819	0,705	0,592	0,478	0,364	0,250	0,137	0,023	
0,240	0,168	0,916	0,105	1,000	0,937	0,828	0,719	0,610	0,501	0,392	0,283	0,174	0,065	
0,250	0,175	0,913	0,109	1,000	0,942	0,837	0,733	0,628	0,523	0,419	0,314	0,209	0,105	
0,260	0,182	0,909	0,112	1,000	0,946	0,845	0,745	0,644	0,543	0,443	0,342	0,242	0,141	0,040
0,270	0,189	0,906	0,116	1,000	0,950	0,853	0,756	0,659	0,562	0,465	0,368	0,271	0,174	0,078
0,280	0,196	0,902	0,120	1,000	0,953	0,860	0,766	0,673	0,579	0,486	0,392	0,299	0,206	0,112
0,290	0,203	0,899	0,124	1,000	0,956	0,866	0,776	0,686	0,595	0,505	0,415	0,325	0,235	0,144
0,300	0,210	0,895	0,128	1,000	0,959	0,872	0,785	0,698	0,610	0,523	0,436	0,349	0,262	0,174
0,310	0,217	0,892	0,132	1,000	0,962	0,878	0,793	0,709	0,625	0,540	0,456	0,371	0,287	0,203
0,320	0,224	0,888	0,135	1,000	0,965	0,883	0,801	0,719	0,638	0,556	0,474	0,392	0,311	0,229
0,330	0,231	0,885	0,139	1,000	0,967	0,888	0,809	0,729	0,650	0,571	0,492	0,412	0,333	0,254
0,340	0,238	0,881	0,143	1,000	0,970	0,893	0,816	0,739	0,662	0,585	0,508	0,431	0,354	0,277
$\beta_{x,dll}$	0,245	0,878	0,146	1,000	0,972	0,897	0,822	0,748	0,673	0,598	0,523	0,449	0,374	0,299
0,360	0,252	0,874	0,150	1,000	0,974	0,901	0,828	0,756	0,683	0,610	0,538	0,465	0,392	0,320
0,370	0,259	0,871	0,153	1,000	0,976	0,905	0,834	0,764	0,693	0,622	0,552	0,481	0,410	0,339
0,380	0,266	0,867	0,157	1,000	0,978	0,909	0,840	0,771	0,702	0,633	0,565	0,496	0,427	0,358
0,390	0,273	0,864	0,160	1,000	0,979	0,912	0,845	0,778	0,711	0,644	0,577	0,510	0,443	0,376
0,400	0,280	0,860	0,164	1,000	0,981	0,916	0,850	0,785	0,719	0,654	0,589	0,523	0,458	0,392
0,410	0,287	0,857	0,167	1,000	0,983	0,919	0,855	0,791	0,727	0,664	0,600	0,536	0,472	0,408
0,420	0,294	0,853	0,171	1,000	0,984	0,922	0,860	0,797	0,735	0,673	0,610	0,548	0,486	0,424
0,430	0,301	0,850	0,174	1,000	0,986	0,925	0,864	0,803	0,742	0,681	0,621	0,560	0,499	0,438
0,440	0,308	0,846	0,177	1,000	0,987	0,928	0,868	0,809	0,749	0,690	0,630	0,571	0,511	0,452
0,450	0,315	0,843	0,180	1,000	0,988	0,930	0,872	0,814	0,756	0,698	0,640	0,581	0,523	0,465
0,460	0,322	0,839	0,184	1,000	0,990	0,933	0,876	0,819	0,762	0,705	0,648	0,592	0,535	0,478
0,470	0,329	0,836	0,187	1,000	0,991	0,935	0,880	0,824	0,768	0,713	0,657	0,601	0,546	0,490
0,480	0,336	0,832	0,190	1,000	0,992	0,937	0,883	0,828	0,774	0,719	0,665	0,610	0,556	0,501
0,490	0,343	0,829	0,193	1,000	0,993	0,940	0,886	0,833	0,780	0,726	0,673	0,619	0,566	0,513
0,500	0,350	0,825	0,196	1,000	0,994	0,942	0,890	0,837	0,785	0,733	0,680	0,628	0,576	0,523