



## PERFIL DE RESULTADOS

Proficiência em Hemoterapia

Hemocomponentes (parte I)

Jul/2022

Data de emissão: 11/08/2022

Selecione um ensaio:

Todas



Ok

&lt;&lt; Anterior

Próximo &gt;&gt;

### Grau de Hemólise (%) - Educativo

	Item CHH01				Item CHH02				Item CHH03			
	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%
<b>Equipamento - GA 07</b>												
Celm E Série 200	4	0,0783	0,0085	10,9	5	0,115	0,0118	10,3	5	0,1722	0,0322	18,7
Hemocue Low Hb	4	0,1335	0,011	8,2	4	0,1878	0,0173	9,2	4	0,2818	0,009	3,2
Não Utilizado	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Bio 200/ 2000	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
VIS-7220G	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
NI 1600-UV	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Spectronic Genesys 6/ 10/ 20	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Femto 600S	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
<b>Método - GA 03</b>												
Espectrofotometria	33	0,0825	0,0247	29,9	33	0,1171	0,0316	27,0	33	0,1818	0,0445	24,5
Calculado	5	0,093	0,0563	*	5	0,0964	0,0668	*	5	0,238	0,1411	*
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>38</b>	<b>0,0848</b>	<b>0,0337</b>	<b>39,7</b>	<b>38</b>	<b>0,1154</b>	<b>0,0329</b>	<b>28,5</b>	<b>38</b>	<b>0,1867</b>	<b>0,065</b>	<b>34,8</b>
Limite	2 DP				2 DP				2 DP			

### Hemoglobina Plasmática Livre (g/dL)

	Item CHH01				Item CHH02				Item CHH03			
	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%
<b>Equipamento/Método - GA 02</b>												
Celm E Série 200 # Espectrofotométrico	4	0,0308	0,0032	10,4	4	0,0803	0,0333	41,5	4	0,1623	0,0703	43,3
Hemocue Low Hb # Espectrofotométrico	6	0,0445	0,013	29,2	6	0,0843	0,023	27,3	4	0,19	0,0082	4,3
Bio 200/ 2000 # Espectrofotométrico	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
NI 1600-UV # Espectrofotométrico	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Femto 600S # Espectrofotométrico	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
VIS-7220G # Espectrofotométrico	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Instrutherm UV - 1000A # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Genesys 40/50 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-

Shimadzu UV - 1601PC # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
GTA-96 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
BTS 310 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Spectrumlab 22 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Spectronic Genesys 2/ 5 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Homis 378A # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Biospectro SP22 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Spectrophotometer Genesys 10S UV-VISIBLE # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Shimadzu - UVmini - 1240 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Coleman 33D/ 35D # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Coulter DU 800 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
UV - M51 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Femto Cirrus 80 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Spectronic Genesys 6/ 10/ 20 # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
KASVI K37-UVVIS # Espectrofotométrico	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-

**Método - GA 03**

Espectrofotométrico	37	0,0318	0,0087	27,4	37	0,061	0,0158	25,9	37	0,1229	0,0359	29,2
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>37</b>	<b>0,0318</b>	<b>0,0087</b>	<b>27,4</b>	<b>37</b>	<b>0,061</b>	<b>0,0158</b>	<b>25,9</b>	<b>37</b>	<b>0,1229</b>	<b>0,0359</b>	<b>29,2</b>
Resultados adequados	97,3%				97,3%				91,9%			
Limite	60 % ou faixa manual <sup>1</sup>				60 % ou faixa manual <sup>1</sup>				60 % ou faixa manual <sup>1</sup>			

**Proteína residual (mg/dL)**

	Item PTR01				Item PTR02				Item PTR03			
	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%
<b>Kit/Equipamento - GA 75</b>												
Integra 3ª geração - Cloreto de Benzetônio # Integra 400/ 400 plus	27	7,9	1,1	13,9	27	104,9	6,4	6,1	27	89,2	5,2	5,8
Architect/ Aeroset - Cloreto de Benzetônio # Architect C4000/ CI4100	26	8,2	1,4	17,1	26	110,6	4,1	3,7	26	99,1	2,8	2,8
Hitachi Cobas c311/c501/c502 3ª geração - Cloreto de Benzetônio # Cobas c501	22	8	1,2	15,0	22	111,3	8,5	7,6	22	95,4	6,2	6,5
Beckman AU Séries - Vermelho de Pirogalol # AU 680	17	15,1	1,3	8,6	17	124,8	4,4	3,5	17	113,4	4,3	3,8
Dimension - Vermelho de Pirogalol # Dimension ExL 200	15	22,3	2,9	13,0	15	120,5	3,3	2,7	15	115,8	1,7	1,5
Architect/ Aeroset - Cloreto de Benzetônio # Architect C8000/ CI8200	14	8,4	1,1	13,1	14	113,2	4	3,5	14	101,7	2,8	2,8
Beckman AU Séries - Vermelho de Pirogalol # AU 480	14	13,8	1,9	13,8	14	122,2	6,8	5,6	14	112,6	5,8	5,2
Dimension - Vermelho de Pirogalol # Dimension RxL Max/ Xpand	4	24,8	1	4,0	5	124,6	2,1	1,7	6	115,8	4,1	3,5
Advia - Vermelho de Pirogalol # Advia 1800	5	18,4	4,2	*	5	119,6	6,9	5,8	5	113	5,5	4,9
Alinity c - Cloreto de Benzetônio # Alinity c	4	7	0	0	4	110	5,2	4,7	4	98	2,9	3,0

Labtest Sensiprot - Vermelho de Pirogalol # Cobas Mira/ S/ Plus/ Plus CC	4	16	4,5	28,1	4	99	15,9	16,1	3	92	7,5	8,2
Bioclin Quibasa Bioprot - Vermelho de Pirogalol # Mindray BS 380	3	19,7	1,5	7,6	4	92,3	62,6	*	3	117,7	17,9	15,2
Labtest Sensiprot - Vermelho de Pirogalol # Labmax 240	4	11,8	3	25,4	4	92,5	11,1	12,0	3	74	21,9	*
Labtest Sensiprot - Vermelho de Pirogalol # Advia 1800	3	11,3	1,2	10,6	3	101	8,7	8,6	3	98,7	8,1	8,2
Labtest Sensiprot - Vermelho de Pirogalol # Bio 200/ 2000	3	22,7	1,2	5,3	3	107,7	6,4	5,9	3	111,3	7,4	6,6
Atellica- Biureto # Atellica CH Analyzer	3	21	1	4,8	3	117,3	9,9	8,4	3	112,3	9,1	8,1
Integra 3ª geração - Cloreto de Benzetônio # Cobas c501	3	31,7	39,3	*	3	111,3	9	8,1	3	95,7	9,1	9,5
Advia (UCFP) - Vermelho de Pirogalol # Advia 1800	3	17,7	8,3	*	3	121	15,4	12,7	3	111,7	18	16,1
Wiener Proti - Vermelho de Pirogalol # CT 600/ 600i	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Bioclin Quibasa Bioprot - Vermelho de Pirogalol # Bioclin 8000	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Diasys FS - Vermelho de Pirogalol # CB 350i	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Labtest Sensiprot - Vermelho de Pirogalol # Labmax 400	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Wiener Proti - Vermelho de Pirogalol # CMD 800/800i	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Atellica (UCFP) - Vermelho de Pirogalol # Atellica CH Analyzer	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
<b>Kit - GA 04</b>												
Architect/ Aeroset - Cloreto de Benzetônio	40	8,3	1,3	15,7	40	111,5	4,1	3,7	40	100	3,1	3,1
Beckman AU Séries - Vermelho de Pirogalol	33	14,7	1,4	9,5	33	123,5	5	4,0	33	112,7	3,5	3,1
Integra 3ª geração - Cloreto de Benzetônio	30	8,1	1,2	14,8	30	105,5	6,7	6,4	30	89,7	5,6	6,2
Labtest Sensiprot - Vermelho de Pirogalol	29	14,3	4,8	*	29	98,1	11,4	11,6	28	94	11,8	12,6
Hitachi Cobas c311/c501/c502 3ª geração - Cloreto de Benzetônio	22	8	1,2	15,0	22	111,3	8,5	7,6	22	95,4	6,2	6,5
Dimension - Vermelho de Pirogalol	21	22,5	3	13,3	21	121,4	3,6	3,0	21	115,7	3,1	2,7
Bioclin Quibasa Bioprot - Vermelho de Pirogalol	10	19,3	2,9	15,0	15	120,2	18,7	15,6	15	114,7	21,9	*
Wiener Proti - Vermelho de Pirogalol	7	6,7	2,1	*	7	85,6	6	7,0	9	72,4	12,5	17,3
Advia - Vermelho de Pirogalol	6	17,5	4,4	25,1	6	116,5	9,8	8,4	6	109,8	9,2	8,4
Advia (UCFP) - Vermelho de Pirogalol	4	16	3,8	*	4	114,3	4,3	3,8	5	111,8	13	11,6
Alinity c - Cloreto de Benzetônio	4	7	0	0	4	110	5,2	4,7	4	98	2,9	3,0
Diasys FS - Vermelho de Pirogalol	3	9,7	2,5	25,8	3	102,3	3,2	3,1	3	67	50,2	*
Atellica- Biureto	3	21	1	4,8	3	117,3	9,9	8,4	3	112,3	9,1	8,1
Próprio	3	11,3	4,6	*	3	107	20,3	19,0	3	127,7	61	*
Biotécnica - Vermelho de Pirogalol	3	10,3	3,8	*	3	80	20	*	3	72	22,3	*
Gold Analisa PP - Vermelho de Pirogalol	3	18	9,5	*	3	104,3	6,7	6,4	3	103,7	11,6	11,2
Biosystems - Vermelho de Pirogalol	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Hitachi Cobas c311/ c501/ c502 2ª geração - Biureto	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Atellica (UCFP) - Vermelho de Pirogalol	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Dialab - Vermelho de Pirogalol	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
<b>Todos Kit Vitros - GA 264</b>	<b>89</b>	<b>65,4</b>	<b>8,6</b>	<b>13,1</b>	<b>89</b>	<b>132,9</b>	<b>10,8</b>	<b>8,1</b>	<b>89</b>	<b>108</b>	<b>10,3</b>	<b>9,5</b>
<b>Método (exceto Dimension/ Sensiprot/ Vitros) - GA 105</b>												
Cloreto de Benzetônio	95	8,1	1,2	14,8	95	109,7	6,2	5,7	95	96	6,3	6,6

Vermelho de Pirogalol	85	14,6	4,9	*	85	115,8	14,7	12,7	85	107,3	14	13,0
Biureto	6	13,8	8,7	*	5	115,4	7,5	6,5	5	104,8	12,4	11,8
Próprio	3	11,3	4,6	*	3	107	20,3	19,0	3	127,7	61	*
Resultados adequados	92,1%				96,6%				94,4%			
Limite	25 % ou faixa manual <sup>1</sup>				25 %				25 %			

O perfil de resultados apresentado é a soma dos resultados reportados nesta rodada com os de rodadas anteriores em Proficiência Clínica para o mesmo item de ensaio.

### Leucócito residual (/µL)

	Item LEUR01								Item LEUR02								Item LEUR03							
	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV
<b>Equipamento - GA 07</b>																								
Câmara de Nageotte	38	1	160	223,4	244	526	124,54	*	38	1,2	64	87,7	100,8	375	54,56	*	38	0,8	48	62,2	77	104,7	42,99	*
Câmara de Neubauer	8	182,5	223,25	255	267,5	310	65,6	*	6	37,5	50	83,5	112,1	195	92,07	*	6	20	62,5	83,1	120	250	85,25	*
<b>Todos exceto Citômetro de Fluxo - GA 195</b>	<b>46</b>	<b>1</b>	<b>176,2</b>	<b>226,9</b>	<b>250</b>	<b>526</b>	<b>109,41</b>	<b>24,1</b>	<b>44</b>	<b>1,2</b>	<b>63,2</b>	<b>87,7</b>	<b>101,4</b>	<b>375</b>	<b>56,63</b>	<b>32,3</b>	<b>42</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>67</b>	<b>82,6</b>	<b>250</b>	<b>48,33</b>	<b>36,1</b>
<b>Resultado(s) aceito(s)</b>	<b>90 a 344</b>								<b>31 a 144,4</b>								<b>18,6 a 120</b>							
Resultados adequados	91,3%								93,2%								93,2%							
Limite	1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>								1 DIQ								1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>							

### Leucócitos (Automação) (10<sup>3</sup>/µL)

	Item LEU01 *				Item LEU02 *				Item LEU03 *			
	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%
<b>Equipamento - GA 07</b>												
Micros ES 60	4	2,408	0,156	*	5	1,694	0,193	*	5	0,794	0,179	*
Sysmex XS 1000i/800i	3	2,143	0,187	*	3	1,433	0,055	3,8	3	0,553	0,06	*
Pentra 60/80	3	2,133	0,569	*	3	1,467	0,351	*	3	0,767	0,473	*
Resultados adequados	-				-				-			
Limite	-				-				-			

### Item LEU01 - resultados individuais

Part.	Equipamento	Valor
4243	Advia 2120	1,97
4875	Cell Dyn 3200/ Ruby	1,83
551	Cell Dyn 3700	2,00
2653	Coulter DxH 500	2,20
2970	Micros 60	2,60
4239	Micros ES 60	2,30
6083	Micros ES 60	2,30
6018	Micros ES 60	2,40
11524	Micros ES 60	2,63

3377	Micros ES 60	3,30
5162	Mindray BC3600	1,70
7773	Mindray BC6200	2,20
6361	Pentra 60/80	1,50
1736	Pentra 60/80	2,30
4491	Pentra 60/80	2,60
741	Systemex KX21N	1,83
3218	Systemex XS 1000i/800i	1,93
4135	Systemex XS 1000i/800i	2,22
3993	Systemex XS 1000i/800i	2,28
10543	Systemex XT 2000i/1800i	2,51
5576	UniCel DxH 800	1,80

**Item LEU02 - resultados individuais**

<b>Part.</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Valor</b>
4243	Advia 2120	1,33
4875	Cell Dyn 3200/ Ruby	1,22
551	Cell Dyn 3700	1,22
2653	Coulter DxH 500	1,40
2970	Micros 60	1,80
4239	Micros ES 60	1,50
6083	Micros ES 60	1,50
6018	Micros ES 60	1,70
11524	Micros ES 60	1,87
3377	Micros ES 60	1,90
5162	Mindray BC3600	1,20
7773	Mindray BC6200	1,50
6361	Pentra 60/80	1,10
1736	Pentra 60/80	1,50
4491	Pentra 60/80	1,80
741	Systemex KX21N	1,18
3218	Systemex XS 1000i/800i	1,38
3993	Systemex XS 1000i/800i	1,43
4135	Systemex XS 1000i/800i	1,49
10543	Systemex XT 2000i/1800i	1,01
5576	UniCel DxH 800	1,20

**Item LEU03 - resultados individuais**

<b>Part.</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Valor</b>
4243	Advia 2120	0,53
4875	Cell Dyn 3200/ Ruby	0,43

551	Cell Dyn 3700	0,54
2653	Coulter DxH 500	0,50
2970	Micros 60	1,00
6083	Micros ES 60	0,60
4239	Micros ES 60	0,70
6018	Micros ES 60	0,70
11524	Micros ES 60	0,97
3377	Micros ES 60	1,00
5162	Mindray BC3600	0,50
7773	Mindray BC6200	0,50
6361	Pentra 60/80	0,40
1736	Pentra 60/80	0,60
4491	Pentra 60/80	1,30
741	Sysmex KX21N	0,47
4135	Sysmex XS 1000i/800i	0,49
3218	Sysmex XS 1000i/800i	0,56
3993	Sysmex XS 1000i/800i	0,61
10543	Sysmex XT 2000i/1800i	0,82
5576	UniCel DxH 800	0,50

**Leucócitos (Manual) ( $10^3/\mu\text{L}$ )**

	Item LEU01								Item LEU02								Item LEU03							
	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>39</b>	<b>0,27</b>	<b>1,62</b>	<b>1,8</b>	<b>2,01</b>	<b>2,98</b>	<b>0,578</b>	<b>16,1</b>	<b>39</b>	<b>0,16</b>	<b>0,89</b>	<b>1,1</b>	<b>1,29</b>	<b>1,65</b>	<b>0,593</b>	<b>27,0</b>	<b>39</b>	<b>0,03</b>	<b>0,37</b>	<b>0,51</b>	<b>0,605</b>	<b>1,62</b>	<b>0,348</b>	<b>34,1</b>
<b>Resultado(s) aceito(s)</b>	<b>0,78 a 2,98</b>								<b>0,3 a 1,7</b>								<b>0,12 a 0,97</b>							
Resultados adequados	89,7%								97,4%								92,3%							
Limite	1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>								1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>								1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>							

**Hemácia residual (/mL ( $\times 10^6$ ))**

	Item HPLR01								Item HPLR02								Item HPLR03							
	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV
<b>Equipamento - GA 07</b>																								
Câmara de Neubauer	42	0,1	0,72	0,895	1,056	1,96	0,4981	*	42	0	0,11	0,142	0,2	0,35	0,1334	*	42	0,08	0,4	0,48	0,56	0,73	0,2372	*
Câmara de Nageotte	3	0,44	0,666	0,892	0,901	0,91	0,3484	*	3	0,11	0,1305	0,151	0,3355	0,52	0,3039	*	3	0,36	0,385	0,41	0,456	0,502	0,1053	*
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>45</b>	<b>0,1</b>	<b>0,72</b>	<b>0,892</b>	<b>1,05</b>	<b>1,96</b>	<b>0,4893</b>	<b>27,4</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0,11</b>	<b>0,144</b>	<b>0,2</b>	<b>0,52</b>	<b>0,1334</b>	<b>46,3</b>	<b>45</b>	<b>0,08</b>	<b>0,4</b>	<b>0,475</b>	<b>0,56</b>	<b>0,73</b>	<b>0,2372</b>	<b>25,0</b>
<b>Resultado(s) aceito(s)</b>	<b>0,402 a 1,382</b>								<b>0,01 a 0,35</b>								<b>0,2 a 0,73</b>							
Resultados adequados	91,1%								95,6%								95,6%							
Limite	1 DIQ								1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>								1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>							

**Plaqueta residual (/mL ( $\times 10^6$ ))**

	Item HPLR01 *								Item HPLR02 *								Item HPLR03 *							
	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV
<b>Equipamento - GA 07</b>																								
Câmara de Neubauer	41	0	1,7	5,4	11	199	13,788	*	41	0,075	1,3	5,5	13	117	17,3462	*	41	0,05	1,28	5	14,2	209	19,1549	*
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>1,575</b>	<b>5,2</b>	<b>10,75</b>	<b>199</b>	<b>13,6027</b>	<b>130,8</b>	<b>44</b>	<b>0,075</b>	<b>1,15</b>	<b>5,75</b>	<b>12,5</b>	<b>117</b>	<b>16,8273</b>	<b>146,3</b>	<b>44</b>	<b>0,05</b>	<b>1,14</b>	<b>5</b>	<b>13,95</b>	<b>209</b>	<b>18,9918</b>	<b>189,9</b>
<b>Resultado(s) aceito(s)</b>	<b>0 a 18,803</b>								<b>0 a 22,578</b>								<b>0 a 23,992</b>							
Resultados adequados	-								-								-							
Limite	-								-								-							

**Item HPLR01 - resultados individuais**

Part.	Equipamento	Valor
4475	Câmara de Neubauer	0,000
551	Câmara de Neubauer	0,110
515	Câmara de Neubauer	0,200
4226	Câmara de Neubauer	0,275
7129	Câmara de Neubauer	0,350
2970	Câmara de Nageotte	0,640
1736	Câmara de Neubauer	0,800
6083	Câmara de Neubauer	0,900
3218	Câmara de Neubauer	1,160
7127	Câmara de Neubauer	1,425
5162	Câmara de Neubauer	1,450
7131	Câmara de Neubauer	1,700
4875	Câmara de Neubauer	1,720
4243	Advia 2120	2,000
4215	Câmara de Neubauer	2,000
6558	Câmara de Neubauer	2,200
7138	Câmara de Neubauer	2,500
4217	Câmara de Neubauer	3,000
4219	Câmara de Neubauer	4,000
5982	Câmara de Neubauer	4,000
7134	Câmara de Neubauer	4,900
9969	Câmara de Neubauer	5,000
7063	Câmara de Neubauer	5,400
9326	Câmara de Neubauer	6,000
6018	Yumizen H2500	6,000
4548	Câmara de Neubauer	6,250
9334	Câmara de Neubauer	7,000
3993	Câmara de Neubauer	9,000
4135	Câmara de Neubauer	10,000

4239	Câmara de Neubauer	10,000
4288	Câmara de Neubauer	10,000
7133	Câmara de Neubauer	10,266
741	Câmara de Neubauer	10,500
6361	Câmara de Neubauer	11,000
10543	Câmara de Neubauer	11,000
4218	Câmara de Neubauer	12,000
4491	Câmara de Neubauer	12,000
4216	Câmara de Neubauer	13,000
7139	Câmara de Neubauer	13,200
7773	Câmara de Neubauer	17,400
5576	Câmara de Neubauer	18,000
12527	Câmara de Neubauer	18,000
5601	Câmara de Neubauer	29,000
2653	Câmara de Neubauer	199,000

**Item HPLR02 - resultados individuais**

<b>Part.</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Valor</b>
551	Câmara de Neubauer	0,075
4475	Câmara de Neubauer	0,075
515	Câmara de Neubauer	0,430
6083	Câmara de Neubauer	0,550
6558	Câmara de Neubauer	0,575
1736	Câmara de Neubauer	0,600
3218	Câmara de Neubauer	0,640
4226	Câmara de Neubauer	0,675
7129	Câmara de Neubauer	0,800
2970	Câmara de Nageotte	0,900
4215	Câmara de Neubauer	1,000
4875	Câmara de Neubauer	1,300
7131	Câmara de Neubauer	1,400
7138	Câmara de Neubauer	1,500
7134	Câmara de Neubauer	1,800
4217	Câmara de Neubauer	2,000
5162	Câmara de Neubauer	2,750
4219	Câmara de Neubauer	3,000
4548	Câmara de Neubauer	3,500
9334	Câmara de Neubauer	5,000
741	Câmara de Neubauer	5,310
9326	Câmara de Neubauer	5,500
4243	Advia 2120	6,000

4135	Câmara de Neubauer	6,000
7127	Câmara de Neubauer	6,450
7063	Câmara de Neubauer	6,900
4288	Câmara de Neubauer	7,000
6018	Yumizen H2500	7,000
3993	Câmara de Neubauer	7,333
7133	Câmara de Neubauer	10,500
6361	Câmara de Neubauer	11,000
4239	Câmara de Neubauer	12,000
12527	Câmara de Neubauer	12,000
4491	Câmara de Neubauer	13,000
5982	Câmara de Neubauer	13,000
7139	Câmara de Neubauer	14,000
7773	Câmara de Neubauer	14,100
4218	Câmara de Neubauer	15,000
4216	Câmara de Neubauer	16,000
9969	Câmara de Neubauer	19,000
10543	Câmara de Neubauer	31,000
5601	Câmara de Neubauer	46,000
5576	Câmara de Neubauer	70,000
2653	Câmara de Neubauer	117,000

**Item HPLR03 - resultados individuais**

<b>Part.</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Valor</b>
4475	Câmara de Neubauer	0,050
551	Câmara de Neubauer	0,060
6083	Câmara de Neubauer	0,300
515	Câmara de Neubauer	0,310
6558	Câmara de Neubauer	0,375
4226	Câmara de Neubauer	0,525
7129	Câmara de Neubauer	0,750
1736	Câmara de Neubauer	0,800
2970	Câmara de Nageotte	0,850
3218	Câmara de Neubauer	0,880
4215	Câmara de Neubauer	1,000
4875	Câmara de Neubauer	1,280
7138	Câmara de Neubauer	1,300
4217	Câmara de Neubauer	2,000
7131	Câmara de Neubauer	2,100
4243	Advia 2120	3,000
5982	Câmara de Neubauer	3,000

5162	Câmara de Neubauer	3,350
7134	Câmara de Neubauer	3,800
4135	Câmara de Neubauer	4,000
4548	Câmara de Neubauer	4,750
4219	Câmara de Neubauer	5,000
4491	Câmara de Neubauer	5,000
7127	Câmara de Neubauer	5,100
5576	Câmara de Neubauer	6,000
6018	Yumizen H2500	6,000
3993	Câmara de Neubauer	6,333
4288	Câmara de Neubauer	8,000
9326	Câmara de Neubauer	9,000
7063	Câmara de Neubauer	9,700
9334	Câmara de Neubauer	12,000
9969	Câmara de Neubauer	13,000
741	Câmara de Neubauer	13,700
7133	Câmara de Neubauer	14,200
6361	Câmara de Neubauer	14,500
7773	Câmara de Neubauer	15,100
12527	Câmara de Neubauer	16,000
4218	Câmara de Neubauer	19,000
4239	Câmara de Neubauer	20,000
5601	Câmara de Neubauer	20,000
4216	Câmara de Neubauer	22,000
7139	Câmara de Neubauer	28,000
10543	Câmara de Neubauer	75,000
2653	Câmara de Neubauer	209,000

**Hemoglobina (g/dL)**

	Item HBHT01				Item HBHT02				Item HBHT03			
	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%
<b>Equipamento - GA 07</b>												
Micros 60	7	14,51	0,37	2,5	7	22,7	0,44	1,9	7	18,79	0,44	2,3
Micros ES 60	5	14,6	0,42	2,9	5	22,72	0,72	3,2	5	18,48	0,33	1,8
Advia 2120	3	15,03	0,58	3,9	3	24,27	1,85	7,6	3	19,33	0,95	4,9
Pentra 60/80	3	14,63	0,31	2,1	3	23,23	0,55	2,4	3	19,13	0,38	2,0
Cell Dyn 3200/ Ruby	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Sysmex XS 1000i/800i	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Sysmex KX21N	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Cell Dyn 3700	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Labtest SDH 20	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-

EKF Hemo Control	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Cell Dyn Esmeralda	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Sysmex XN-1500	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Hemochromax Plus	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Hemata Stat II	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Celm E Série 200	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mindray BC3600	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Sysmex XN-550	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Sysmex XT 2000i/1800i	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Sysmex XN-1000	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Spectrumlab 22	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Coulter DxH 500	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Mindray BC6200	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
UniCel DxH 800	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
VIS-7220G	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
KASVI K37-UVVIS	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
Sysmex XP300	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>42</b>	<b>14,7</b>	<b>0,47</b>	<b>3,2</b>	<b>38</b>	<b>23,14</b>	<b>0,69</b>	<b>3,0</b>	<b>41</b>	<b>18,84</b>	<b>0,53</b>	<b>2,8</b>	
Resultados adequados		97,6%				95,1%				100%			
Limite		8 %				8 % ou faixa manual <sup>1</sup>				8 %			

<b>Hematócrito (Automação) (%)</b>												
	<b>Item HBHT01</b>				<b>Item HBHT02</b>				<b>Item HBHT03</b>			
	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%
<b>Equipamento - GA 07</b>												
Micros 60	7	41,74	1,77	4,2	7	65,53	3,02	4,6	7	54,17	2,33	4,3
Micros ES 60	5	43,12	1,52	3,5	4	68,03	1,27	1,9	4	53,75	0,77	1,4
Advia 2120	3	43,23	0,87	2,0	3	71,47	3,32	4,6	3	56,57	3,09	5,5
Pentra 60/80	3	40,83	1,21	3,0	3	65,47	0,95	1,5	3	52,77	1,1	2,1
Sysmex XS 1000i/800i	3	45,87	1,51	3,3	3	71,13	4,08	5,7	3	60,43	1,88	3,1
Cell Dyn 3200/ Ruby	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Cell Dyn Esmeralda	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex XN-1500	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Hemochromax Plus	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Mindray BC3600	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex XN-550	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex XT 2000i/1800i	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex XN-1000	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Coulter DxH 500	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Mindray BC6200	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-

UniCel DxH 800	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex XP300	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex KX21N	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Cell Dyn 3700	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>31</b>	<b>44,1</b>	<b>1,88</b>	<b>4,3</b>	<b>36</b>	<b>68,5</b>	<b>3,88</b>	<b>5,7</b>	<b>33</b>	<b>56,92</b>	<b>3,13</b>	<b>5,5</b>
Resultados adequados			100%				100%				100%	
Limite			12 %				12 %				12 %	

**Hematócrito (Microhematócrito) (%)**

	Item HBHT01				Item HBHT02				Item HBHT03			
	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%
<b>Centrífuga - GA 138</b>												
STI Hemata Stat II	10	42	1,63	3,9	10	69,1	1,43	2,1	10	53,5	2,22	4,1
Fanem 2410	4	44,75	1,71	3,8	3	73,67	5,69	7,7	3	58,67	3,06	5,2
Heraeus Biofuge Haemo	3	43,67	0,58	1,3	3	70,33	2,08	3,0	3	61	6,08	10,0
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>21</b>	<b>43,14</b>	<b>1,71</b>	<b>4,0</b>	<b>20</b>	<b>69,45</b>	<b>2,59</b>	<b>3,7</b>	<b>20</b>	<b>56,07</b>	<b>4,13</b>	<b>7,4</b>
Resultados adequados			95,2%				95%				95%	
Limite			10 %				10 %				10 %	

**Plaquetas (Manual) (x10<sup>5</sup>/μL)**

	Item PLT01				Item PLT02				Item PLT03															
	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV	Qtd	Mín.	1ºQ.	M	3ºQ.	Máx.	DIQ	CV
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>37</b>	<b>1,1</b>	<b>7,3</b>	<b>8,3</b>	<b>9,48</b>	<b>12,4</b>	<b>3,232</b>	<b>19,5</b>	<b>37</b>	<b>1,05</b>	<b>5,4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>2,372</b>	<b>19,8</b>	<b>36</b>	<b>1,2</b>	<b>10,88</b>	<b>12,05</b>	<b>12,8</b>	<b>16</b>	<b>2,847</b>	<b>11,8</b>
<b>Resultado(s) aceito(s)</b>	<b>5,06 a 12,4</b>				<b>3,62 a 9</b>				<b>8,4 a 16</b>															
Resultados adequados	97,3%				94,6%				97,2%															
Limite	1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>				1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>				1 DIQ ou faixa manual <sup>1</sup>															

**Plaquetas (Automação) (x10<sup>5</sup>/μL)**

	Item PLT01				Item PLT02				Item PLT03			
	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%	Qtd	M	DP	CV%
<b>Equipamento - GA 07</b>												
Micros 60	9	8,413	0,328	3,9	8	5,971	0,221	3,7	8	12,129	0,367	3,0
Micros ES 60	4	8,783	0,163	1,9	5	5,986	0,435	7,3	5	12,496	0,763	6,1
Sysmex XS 1000i/800i	3	8,197	1,1	13,4	3	5,793	0,815	14,1	3	12,43	1,129	9,1
Advia 2120	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Cell Dyn 3200/ Ruby	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Pentra 60/80	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Cell Dyn Esmeralda	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Mindray BC3600	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-

Sysmex XN-550	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex XT 2000i/1800i	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex XN-1000	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Coulter DxH 500	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Mindray BC6200	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
UniCel DxH 800	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Sysmex KX21N	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Cell Dyn 3700	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
<b>Todos os Resultados - GA 08</b>	<b>33</b>	<b>8,251</b>	<b>0,738</b>	<b>8,9</b>	<b>33</b>	<b>5,939</b>	<b>0,48</b>	<b>8,1</b>	<b>33</b>	<b>12,178</b>	<b>0,888</b>	<b>7,3</b>
Resultados adequados		97%				97%				97%		
Limite		35 %				35 %				35 %		

Versão Março 2022

### **Informações sobre o ensaio de proficiência**

Informações detalhadas de participação são descritas no documento "Manual do Participante".

O participante deve designar um administrador para o programa, optando por participar via Sistema Online (Internet).

O administrador deve gerir o relacionamento com a Controllab, manter os dados cadastrais atualizados, garantir o cumprimento dos prazos e analisar os resultados. Para ele, são encaminhados os materiais e as correspondências.

O administrador recebe uma senha de acesso para gerenciar o programa e delegar atividades.

Os itens de ensaio devem ser tratados da mesma maneira que materiais de rotina, com relação a tempo, repetição de ensaio, procedimento de preparo para análise e método de ensaio. O laboratório deve evitar a troca de informações sobre resultados com participantes e o envio dos itens para ensaio por outros laboratórios, para que os resultados sejam efetivos e representativos da sua rotina.

É responsabilidade do laboratório cumprir prazos e participar ininterruptamente do programa. Resultados não reportados ou remetidos após o prazo não são avaliados e influenciam no grau de desempenho anual (%A) do laboratório.

### **Cronograma Geral**

Os módulos são padronizados com uma determinada quantidade de itens de ensaio por ano (conforme variações abaixo), distribuídos em rodadas trimestrais, quadrimestrais ou semestrais. Desta forma, o laboratório recebe, mensalmente, grupos específicos de módulos, conforme calendário anual previamente definido.

1. Recebimento do Material - A rodada é enviada, via transportadora (Correios/Sedex, DHL, Jadlog etc.), até a quarta-feira da semana programada para ser recebida pelo participante na mesma semana. O participante tem até 48h para avisar sobre o não-recebimento ou a avaria do material.

2. Realização dos Ensaio e Envio dos Resultados - O laboratório tem duas semanas para realizar os ensaios (exceções conforme variações a seguir) e enviar os resultados. Para isto, deve executá-los de maneira rotineira, empregando as mesmas metodologias, dentro do prazo estipulado e seguindo as instruções de uso disponibilizadas. No caso de perda do material, tem a opção de adquirir novo material.

3. Avaliação da rodada - Em uma média de três semanas, a Controllab realiza a análise dos dados, responde às dúvidas e elabora resumos estatísticos e comentários técnicos, junto ao Grupo Assessor. Os relatórios relacionados à avaliação são disponibilizados na Internet.

Os participantes recebem o aviso de liberação da avaliação por email.

Variações são previstas para alguns módulos:

- » na quantidade de itens de ensaio - 8 a 20 itens por ano, conforme restrição de materiais ou necessidade de maior volume de controles;
- » no prazo para realização de ensaios - 1 a 9 semanas, de acordo com estabilidade dos itens, processo de análise e rotina laboratorial;
- » no prazo de avaliação - 1 a 4 semanas, conforme tipo de ensaio, complexidade dos dados a serem analisados e necessidade de contato com os participantes.

### **Contato com a Controllab**

O participante deve realizar análise crítica da avaliação de cada rodada e definir ações de melhoria e correção para os resultados discordantes. Em caso de dúvida ou discordância (apelo dos resultados), deve entrar em contato com a Controllab para troca de informações e consenso de opiniões.

A equipe Controllab está disponível por email (atendimento@controllab.com) e telefone (+55 21 3891-9900) para esclarecer dúvidas e ajudar os participantes a utilizar o controle de qualidade.

### **Coordenação do Ensaio de Proficiência**

Gerente Técnico. Vinícius de Almeida Biasoli. Responsável geral pela gestão dos serviços da empresa e pela emissão de todos os relatórios de ensaio de proficiência.

Gestor de Serviços. Rafael Lopes. Responsável pelos serviços da empresa, o que incluiu documentos e orientações gerais aos participantes, a avaliação de resultados do ensaio de proficiência e pela emissão de todos os relatórios de ensaio de proficiência.

### **Serviços subcontratados**

O Controle de Qualidade dos Materiais (CQM) pode ser realizado por laboratórios subcontratados competentes para execução da(s) atividades(s) subcontratada(s). Ressaltamos que a preparação e avaliação do desempenho do material não são subcontratadas, sendo o provedor do ensaio de proficiência responsável por esse serviço. Esta informação consta no documento "Instrução de Uso e Critérios Adicionais" disponível no sistema online, para cada módulo havendo necessidade.

### **Sigilo**

A Controllab tem sua atividade regulamentada por leis federais e estaduais brasileiras, tendo sido a primeira empresa a receber o selo REBLAS/ Anvisa para atuar como provedor de ensaio de proficiência, atividade que requer a obtenção de determinados dados referentes a exames clínicos. A Controllab possui o compromisso de manter sigilo sobre todos os resultados individuais dos participantes. Esses resultados são acessíveis apenas ao participante, que é responsável por sua divulgação. Nenhum membro do grupo assessor da Controllab, Sociedades Científicas ou qualquer outra entidade tem acesso aos dados dos laboratórios.

Existem hipóteses, previstas em lei, que tornam necessária a transferência desses dados (desde que autorizadas previamente pelo participante), como por exemplo, o envio de determinados dados para entidades governamentais ou organismos de acreditação. Nesses casos, a Controllab enviará uma notificação ao laboratório participante, em cumprimento às normas estabelecidas pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). Para mais informações, consulte a política de privacidade e termo de consentimento disponíveis no menu do Sistema Online.

A Controllab segue um rigoroso Código de conduta ética & compliance em suas atividades e com as empresas parceiras.

### **Homogeneidade e estabilidade dos materiais**

Os programas são estruturados e organizados de acordo com a ISO 17043. Seus critérios estatísticos e de avaliação se baseiam na ISO 5725, ISO13528 e em práticas internacionais. Além disso, os itens de ensaio são produzidos conforme Boas Práticas de Fabricação e aprovados quanto a homogeneidade e estabilidade, conforme protocolo internacional da AOAC/ISO/IUPAC.

- » ABNT NBR ISO/IEC 17043: 2011 - Avaliação de conformidade - Requisitos gerais para ensaios de proficiência.
- » NIT-DICLA-059 - Aplicação dos Requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17043:2011.
- » AOAC/ISO/IUPAC: 2004 - Protocolo Internacional Harmonizado para Ensaios de Proficiência.
- » ISO 5725: 1994 - Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results.
- » RDC N°16, de 28 de março de 2013 - Boas Práticas de Fabricação e Controle em Estabelecimentos de Produtos para Diagnóstico de uso "in vitro".
- » ISO13528: 2015 - Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons.

As análises de homogeneidade/estabilidade estão disponíveis para consulta dos laboratórios se necessário.

Os itens de ensaio são sintéticos ou obtidos a partir de soro, plasma, sangue total, urina, fezes, e outros materiais biológicos, de origem humana ou animal, fornecidos na forma liofilizada ou líquida. As matrizes, sempre que pertinente e viável, são idênticas às analisadas na rotina laboratorial, podendo ser obtidas junto aos próprios participantes.

Estes itens são embalados em sachês plásticos, a fim de atender às normas de biossegurança, e enviados em isopor, com gelo reciclável ou seco, conforme o tipo de material e sua estabilidade com relação à temperatura.

Materiais destinados a ensaios microscópicos podem também ser fornecidos digitalizados (digitalização de uma área da lâmina para análise similar a da rotina). Este recurso proporciona o ensaio de proficiência quando há escassez de matéria-prima, baixa estabilidade de materiais e ainda possibilita ampliar a diversidade de casos abordados, excelente qualidade e padronização do conteúdo disponibilizado e mais consistência das avaliações.

A descrição de cada item de ensaio, o procedimento de uso e outras informações relacionadas são descritas na "Instrução de Uso e Critérios Adicionais" de cada módulo.

O manuseio e correto descarte dos materiais são de responsabilidade do laboratório, devendo ocorrer conforme normas de biossegurança e de descarte adotados na rotina.

### **Valor Designado**

#### Estatística de Grupo

##### 1 Formação dos Grupos

Os resultados são agrupados em ordem decrescente de afinidade do sistema analítico adotado pelos participantes (reagente, método, equipamento etc.).

##### 2. Tratamento dos dados

Para grupos que apresentam número de participantes maior ou igual a 12, adota-se estatísticas robustas (usualmente adota-se o Algoritmo A para dados quantitativos e quartil para contagens) para análise dos dados e minimização do impacto de resultados discrepantes, conforme preconizado na ISO 13528 (ANEXO C).

Para grupos que apresentam número de participantes menores que 12 são aplicados métodos estatísticos tradicionais, associados a técnicas de reamostragem (ISO 13528 item 7.2.2). Em situações específicas, outras técnicas também podem ser utilizadas (ISO 13528 itens 7.8) a fim de complementar os resultados obtidos pelas técnicas citadas anteriormente e garantir que o grupo está apto para avaliação.

Quando os dados precisam ser normalizados ou opta-se por algum método diferenciado, o tratamento aplicado é descrito na instrução de uso (critérios específicos de avaliação)

##### 3 Resumo Estatístico dos Resultados

O "Perfil de Resultados" apresenta os grupos de avaliação formados (GA), com a respectiva quantidade de dados (QTD), valor alvo (M - média, mediana etc), medidas de dispersão (DP - desvio padrão, DAM - desvio absoluto mediano, 1ºQ - 1º Quartil, 3ºQ - 3º Quartil, DIQ - Desvio interquartilico etc), coeficiente de variação (CV), Valor Mínimo (Mín) e Valor Máximo (Máx), após redução do impacto de *outliers*.

A representação da estatística com Mediana, 1ºQ (25% dos dados), 3ºQ (75% dos dados), DIQ, Valores Mínimo e Máximos da distribuição pode ser utilizada dependendo do tipo de distribuição dos dados quantitativos, como por exemplo, para contagens não automatizadas.

Este documento apresenta ainda os limites adotados para cálculo da faixa de avaliação e o percentual geral de acerto (adequação). Inclui também comentários técnicos dos assessores.

Um grupo pode ser desconsiderado para avaliação se possuir grande variação (CV) ou por decisão do grupo assessor. Uma análise estatística da dispersão histórica dos resultados e entre os grupos define quais grupos apresentam uma dispersão esperada e podem ser avaliados. Para a formação do grupo, são necessários, no mínimo, 5 resultados. Exceções poderão ser avaliadas após uma análise minuciosa do analista responsável pela avaliação frente ao valor alvo e/ou a incerteza apresentada pelo grupo, conforme comentários publicados no perfil dos resultados.

##### 4 Avaliação

Para cada grupo de avaliação (GA), é calculada uma faixa (valor alvo - limite). Todos os resultados do grupo contidos nesta faixa são considerados adequados (A), e os demais, inadequados (I). Esta avaliação é reproduzida no "Relatório de Avaliação" de cada participante, que, além dos dados do laboratório e do grupo de avaliação, apresenta os índices de desvio (ID).

O ID é obtido pela fórmula:  $ID = (\text{resultado} - \text{média}) / \text{limite}$ . E pode ser diretamente obtido dos dados do relatório de avaliação pela fórmula:

$$ID = (\text{resultado} - \text{média}) / (|\text{limite da faixa de avaliação} - \text{média}|)$$

Limite da faixa de avaliação: O limite superior (valor máximo) da faixa de avaliação é aplicado no cálculo do ID se o resultado for maior do que a média. Nos casos em que o resultado é menor do que a média, o cálculo considera o Limite inferior (valor mínimo) da faixa de avaliação (considerar o valor em módulo como ilustrado na equação acima).

O critério de aceitabilidade quando utilizado ID é  $-1 \leq ID \leq +1$  (ID situado entre -1 e +1).

Também é disponibilizado aos participantes o desempenho do Índice Z (ou Z-score), que considera a variação do grupo de avaliação (GA) para fins de comparação do comportamento do laboratório frente aos seus pares.

Índice Z (ou Z-score) =  $(\text{resultado} - \text{média}) / (DP)$ ; onde DP é o Desvio padrão do grupo de avaliação

Estes índices são ocultados no relatório de avaliação nas seguintes condições: 1- quando o comportamento dos dados impossibilita a utilização de uma medida de tendência central (ex. média, mediana, etc) para definição da faixa de avaliação, optando-se pela aplicação de uma faixa ou 2 - quando tratam-se de ensaios calculados ou não avaliados 3- quando o resultado reportado pelo laboratório está acompanhado de sinal (< ; >)

\*O índice Z-score está disponível inicialmente no relatório de avaliação de alguns ensaios do segmento clínico. Gradativamente, mais ensaios e segmentos terão acesso a esta informação.

#### Estatística de Consenso

##### 1 Resumo Estatístico dos Resultados

A contagem de dados (QTD) com a mesma opção de resposta e o percentual relativo são apresentados no "Perfil de Resultados".

##### 2 Definição de Resultados Aceitos

O grupo assessor define os resultados aceitos e os comentários técnicos com base em: perfil de resultados; dados do controle de qualidade e diagnóstico inicial dos materiais; metodologias empregadas; relevância clínica e grau de dificuldade/facilidade.

Em alguns casos, quando a concordância de uma maioria de um percentual predeterminado das respostas é atingida (por exemplo 80% ou mais), o valor de consenso é utilizado (ISO 17043 - Anexo B - B.2.4).

### 3 Avaliação

O resultado de cada participante é comparado a(os) resultado(s) aceito(s) e considerado adequado (A) quando igual ou inadequado (I) quando diferente.

Esta avaliação é reproduzida no "Relatório de Avaliação" de cada participante.

Para ensaios semi-quantitativos (ex: elementos anormais) os resultados aceitos são faixas. As opções de resposta contidas nesta faixa são consideradas adequadas (A), e as demais, inadequadas (I).

### Legenda

\* Item de ensaio não avaliado ou grupo não utilizado para avaliação.

<sup>1</sup> A faixa manual é definida quando um ensaio está próximo de zero ou do limite de detecção do equipamento e/ou a aplicação do limite é ineficiente.