



Versão 7.0 (2019)

Tabelas Complementares  
Vitamina A e Carotenoides

Rede Brasileira de Dados de Composição de Alimentos (Brasilfoods)

Universidade de São Paulo (USP)

*Food Research Center (FoRC)/CEPID/FAPESP*



**Citação sugerida:**

Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA). Tabelas Complementares – Perfil de carboidratos. Universidade de São Paulo (USP). Food Research Center (FoRC). Versão 7.0. São Paulo, 2019. [Acesso em: xxxx ]. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tbca/>

Não é permitida a reprodução total ou parcial do material. Caso seja utilizada a informação do material, é obrigatório citar a fonte. Não é permitida a comercialização. Não é permitido a alteração total ou mesmo parcial do conteúdo (Creative Commons NonCommercial-NoDerivatives (CC BY-NC-ND 4.0)).



A Tabela Brasileira de Composição de Alimentos, versão 7.0 foi preparada com a colaboração de:

Franco M. Lajolo (**Coordenador, Pesquisador do FoRC**)

Elizabeth Wenzel de Menezes (**Vice coordenadora, Pesquisadora do FoRC**)

Eliana Bistriche Giuntini (Pesquisadora do FoRC)

Kristy Soraya Coelho (Pesquisadora do FoRC)

**Agradecimentos:**

Aos órgãos de fomento: FAPESP, CAPES, CNPq, FAO

Às indústrias de alimentos e laboratórios que colaboraram no fornecimento de informações.

Vitamina A é um termo genérico para uma vitamina lipossolúvel que se encontra apenas em alimentos de origem animal, incluindo o retinol, seus ésteres e alguns isômeros. (Institute of Medicine, 2001; Greenfield; Southgate, 2003). Os vegetais são fontes de carotenoides que podem ser transformados em vitamina A em organismos animais (Pee; Bloem, 2007; Rodriguez-Amaya et al., 2008).

Os carotenoides mais frequentes em alimentos e no plasma humano são  $\alpha$ -caroteno,  $\beta$ -caroteno,  $\beta$ -criptoxantina, licopeno e luteína, sendo que apenas os três primeiros possuem atividade pró-vitáminica A (Rodriguez-Amaya et al., 2008; Thurnham, 2007).

O conteúdo de retinol e carotenoides em alimentos brasileiros vem sendo quantificado por vários pesquisadores, entretanto essas informações estavam dispersas em publicações, teses e em dados internos de laboratórios. Dessa forma, foi realizada a compilação desses dados e disponibilizados em formato pdf pela TBCA para consulta ou impressão.

#### CRITÉRIOS ADOTADOS

Devido à variação qualitativa e quantitativa entre a composição de carotenoides nas diferentes matrizes de alimentos, não existe um método ou procedimento analítico único para ser utilizado no preparo da amostra (Rodriguez-Amaya et al., 2008). O método deve ser adequado para cada matriz alimentar, principalmente nas etapas de preparo da amostra, extração e condições cromatográficas (Rodriguez-Amaya, 2010). Assim, apenas métodos validados para a determinação de retinol e carotenoides foram compilados, sendo necessárias informações sobre os métodos utilizados para extração, separação e identificação.

Para a quantificação dos carotenoides os métodos de Cromatografia em Coluna Aberta (CCA) ou Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) foram considerados adequados, pois ambos representam técnicas adequadas para a quantificação destes compostos (Rodriguez-Amaya, 2001; Rodriguez-Amaya et al., 2008; Greenfield; Southgate, 2003).

Sete carotenoides fazem parte do banco de dados de alimentos brasileiros:  $\alpha$ -caroteno,  $\beta$ -caroteno,  $\beta$ -criptoxantina, licopeno, luteína, violaxantina e zeaxantina. Estes compostos representam os mais estudados com relação aos seus efeitos na saúde humana, além disto, com exceção da zeaxantina, também representam os carotenoides mais comuns nos alimentos (Holden et al., 1999; O'Neill et al., 2001; Rodriguez-Amaya, 2010).

Para cada tipo de carotenoide existem três colunas na planilha, sendo estas relativas ao conteúdo total e de suas formas isoméricas trans e cis. Cada composto está relacionado ao seu respectivo tagname, sendo que novos identificadores foram sugeridos nos casos em que este ainda não estava definido pela *International Network of Food Data Systems* (INFOODS).

## Compostos e seus respectivos *tagnames*

Composto	<i>TagName</i>
Vitamina A	
trans-retinol	<RETOL>
□-caroteno total, trans □-caroteno, cis □-caroteno	<CARTATT>*, <CARTA>, <CARTACIS>*
□-caroteno total, trans □-caroteno, cis □-caroteno, 13-cis-□-caroteno, 9-cis-□-caroteno	<CARTBTT>*, <CARTB>, <CARTBCIS>, <CARTB13>*, <CARTB9>*
□-criptoxantina total, trans □-criptoxantina, cis □-criptoxantina	<CRYPXB>, <CRYPXBTR>*, <CRYPXBCIS>*
Licopeno total, trans licopeno, cis licopeno	<LYCPN>, <LYCPNTR>*, <LYCPNCIS>*
Luteína total, trans luteína, cis luteína	<LUTN>, <LUTNTR>*, <LUTNCIS>*
Zeaxantina total, trans zeaxantina, cis zeaxantina	<ZEA>, <ZEATR>*, <ZEACIS>*
Violaxantina total, trans violaxantina, cis violaxantina	<VIOLX>*, <VIOLXTR>*, <VIOLXCIS>*
Vitamina A em Equivalente de Retinol	<VITA>
Vitamina A em Equivalente de Atividade de Retinol	<VITA_RAE>

\**tagnames* não oficiais

Para o cálculo do teor de vitamina A foram considerados tanto os fatores de conversão adotados pelo comitê de experts da FAO/WHO no relatório da *Expert consultation on human vitamin and mineral requirements* (2001) quanto os recomendados pelas Dietary Reference Intake (DRI) (2001).

O cálculo através do Retinol Equivalent (RE), adotado pela FAO/WHO (2001) foi realizado considerando-se 1 µg de trans-retinol ou 6 µg de trans-β-caroteno ou 12 µg de outros carotenoides precursores de vitamina A. Desta forma tem-se:

$$1 \text{ Retinol Equivalent (RE)} \equiv 1 \mu\text{g de trans-retinol} + 1/6 \mu\text{g de trans-}\beta\text{-caroteno} + 1/12 \mu\text{g de outros carotenos com atividade provitamínica A}$$

O *Retinol Activity Equivalent* (RAE), recomendado pelas *Dietary Reference Intake* (DRI) (IOM, 2001), foi calculado considerando-se 1 µg de *trans*-retinol ou 12 µg de *trans*-β-caroteno ou 24 µg de outros carotenoides precursores de vitamina A:

$$1 \text{ Retinol Activity Equivalent (RAE)} \equiv 1 \mu\text{g de trans-retinol} + 1/12 \mu\text{g de trans-}\beta\text{-caroteno} + 1/24 \mu\text{g de outros carotenos com atividade provitamínica A}$$

Os valores totais de vitamina A foram estimados com e sem a separação de isômeros do β-caroteno, com o objetivo de avaliar a superestimação nos casos em que esta separação não é realizada durante a metodologia analítica.

## Referências

FAO/WHO. Human Vitamin and Mineral Requirements, Report 7<sup>a</sup> Joint FAO/OMS Expert Consultation. Bangkok: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2001. 303 p.

Greenfield H, Southgate DAT. Food composition data: production, management and use. 2ed. Rome: Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO); 2003. 288p.

Holden JM, Eldridge AL, Beecher GR, Buzzard IM, Bhagwat S, Davis CS, Douglass LW, Gebhardt S, Haytowitz D, Schakel S. Carotenoid Content of U.S. Foods: An Update of the Database. *J Food Compos Anal.* 1999 Sept;12(3):169-96.

Institute of Medicine (IOM). Food and Nutrition Board. Dietary reference intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. Washington: National Academies; 2001. 773 p.

O'Neill ME, Carroll Y, Corridan B, Olmedilla B, Granada F, Blanco I, Van Den Berg H, Hininger I, Rousell A-M, Chopra M, Southon S, Thurnham DI. A European carotenoid database to assess carotenoid intakes and its use in a five-country comparative study. *Br. J. Nutr.* 2001;85:499-507.

Pee S, Bloem MW. The bioavailability of (pro) vitamin A carotenoids and maximizing the contribution of homestead food production to combating vitamin A deficiency. *Int J Vitam Nutr Res.* 2007 May;77(3):182-92.

Rodriguez-Amaya D.B. A guide to carotenoid analysis in foods. International Life Sciences Institute (ILSI), 2001. Disponível em: <<http://hni.ilsa.org/publications>>. Acesso em 20 jul 2009.

Rodriguez-Amaya DB, Kimura M, Godoy HT, Amaya-Farfan J. Updated Brazilian database on food carotenoids: factors affecting carotenoid composition. *J Food Compos Anal.* 2008 Sept;21:445-6.

Rodriguez-Amaya DB. Quantitative analysis, in vitro assessment of bioavailability and antioxidant activity of food carotenoids - A review. *J Food Compos Anal.* 2010 Nov;23:726-40.

Thurnham DI. Bioequivalence of  $\beta$ -carotene and retinol. *J. sci. food agric.* 2007; 87:13-39.

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	962C	Abacaxi, polpa, congelada, <i>Arábic comosus</i> (L.) Merrill, <<Pineapple>>	1	91,29			2	1
1601	318B	Abóbora, cozida/10 min, <i>Curcubita moschata</i> , 'Menina verde', <<Squash>>, Campinas-SP	5				503	251
1601	317B	Abóbora, crua, <i>Curcubita moschata</i> , 'Menina verde', <<Squash>>, Campinas-SP	5				543	272
704	1266B	Abóbora, madura, descascada, <i>Cucurbita maxima</i> x <i>Cucurbita moschata</i> , Híbrido 'Tetsukabuto', <<pumpkin>>, Campinas SP	5				508	254
704	1265B	Abóbora, madura, descascada, <i>Cucurbita maxima</i> , 'Exposição', <<pumpkin>>, Campinas SP	5				257	128
704	1264B	Abóbora, madura, descascada, <i>Cucurbita moschata</i> , 'Goianinha', <<pumpkin>>, Campinas SP	5				1143	572
704	1263B	Abóbora, madura, descascada, <i>Cucurbita moschata</i> , 'Menina Brasileira', <<pumpkin>>, Campinas SP	5				1335	668
704	1267B	Abóbora, madura, descascada, <i>Cucurbita pepo</i> , 'Mogango', <<pumpkin>>, Campinas SP	5				90	45
91	314B	Abóbora, moranga, polpa, crua, <i>Cucurbita maxima</i> , Jerimum Caboclo, <<Pumpkin>>, Pernambuco-RE	3				353	177
1607	1289B	Abóbora, moranga, refogada, <i>Cucurbita máxima</i> , <<Pumpkin>>, Campinas – SP	1				95	48
302	315B	Abóbora, moranga, verde, crua, <i>Cucurbita moschata</i> , Menina Verde, <<Pumpkin>>, São Paulo	5				26	13
302	321B	Abóbora, moranga, verde, crua, <i>Cucurbita pepo</i> , Caserta, <<Pumpkin>>, São Paulo	5		23	12		
91	320B	Abóbora, polpa, crua, <i>Cucurbita moschata</i> , Baianinha, <<Squash>>, Salvador-BA	3				4303	2151
1601	319B	Abóbora, refogada/10 min, <i>Curcubita moschata</i> , 'Menina verde', <<Squash>>, Campinas-SP	5				501	250
1607	1276B	Abobrinha, italiana, crua, <i>Curcubita pepo</i> L., <<Squash>>, CEASA – Campinas	1				41	20
1607	1290B	Abobrinha, italiana, refogada, <i>Curcubita pepo</i> L., <<Squash>>, Campinas – SP	1				42	21
102	198C	Abriçó, polpa, <i>Mammea americana</i> , <<Mamey>>, Maranhão	5				242	121
1613	1033C	Açaí, polpa, congelada, <<Acai>>, Campinas - SP, média de 3 marcas	7				29	14
1681	102S	Acarajé	1	50,46				
102	225C	Acerola, <i>Malpighia glabra</i> , <<Acerola>>, Campinas – SP	5				60	30

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	962C	NA															
1601	318B			1670		1560	210	110		2250		2110	250	140			
1601	317B			1750		1710	230	40		2410		2360	320	50			
704	1266B					tr				3050		3050	540	na			
704	1265B					nd				1540		1540	420	na			
704	1264B			2380		2380	330			5670		5670	760	na			
704	1263B			2680		2680	510			6670		6670	910	na			
704	1267B					nd				540		540	160	na			
91	314B			40		40	20-60			2100		2100	1420-3430	0			
1607	1289B									700	13	444	8	256			
302	315B			10	0					150		150	30				
302	321B									140	0						
91	320B			4710		4710	1680-8250			23460		23460	12540-29440	0			
1601	319B			1800		1800	310			2140		2070	180	70			
1607	1276B									266	9	220	7	46			
1607	1290B									291	13	208	12	83			
102	198C									1490		1410	410	80			
1613	1033C			35						161		147	112-165	14			
1681	102S	Tr															
102	225C									340		340	20			40	

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	962C														
1601	318B														
1601	317B														
704	1266B													5660	970
704	1265B													1070	390
704	1264B													1830	500
704	1263B													1740	350
704	1267B													980	290
91	314B											4710	640-12870		
1607	1289B											206	6	171	5
302	315B														
302	321B														
91	320B											850	480-1450		
1601	319B														
1607	1276B											460	7	426	11
1607	1290B											277	12	198	11
102	198C														
1613	1033C											94	86-105		
1681	102S														
102	225C	40	10												

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	962C														
1601	318B														
1601	317B														
704	1266B											2190	500		
704	1265B											2060	330		
704	1264B											tr			
704	1263B											nd			
704	1267B											690	220		
91	314B	nd		tr	nd-0,2									nd	nd
1607	1289B														
302	315B														
302	321B														
91	320B	nd		nd	nd									60	tr-90
1601	319B														
1607	1276B														
1607	1290B														
102	198C														
1613	1033C														
1681	102S														
102	225C														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1095	1200C	Acerola, <i>Malpighia puniceifolia</i> L., Oliver, <<Acerola>>, Campinas - SP	6		218	109		
1095	1199C	Acerola, <i>Malpighia puniceifolia</i> L., Waldy Cati 30, <<Acerola>>, Campinas - SP	6		78	39		
1043	1179C	Acerola, polpa, congelada, <<Acerola>>, Campinas - SP, média de 4 marcas	17		173	86		
520	967C	Acerola, polpa, <i>in natura</i> , <i>Malpighia glabra</i> L., <<Acerola>>, Fortaleza - CE	1				134	67
1043	1177C	Acerola, polpa, madura, <i>Malpighia glabra</i> Linn., 'Oliver', <<Acerola>>, Campinas - SP, adquirida em supermercado	3		651	325		
1043	1174C	Acerola, polpa, madura, <i>Malpighia glabra</i> Linn., <<Acerola>>, Campinas - SP, colhida em domicílios	5		225	113		
1043	1178C	Acerola, polpa, madura, sem casca, <i>Malpighia glabra</i> Linn., 'Oliver', <<Acerola>>, Campinas - SP, adquirida em supermercado	3		514	257		
1043	1175C	Acerola, polpa, madura, sem casca, <i>Malpighia glabra</i> Linn., <<Acerola>>, Campinas - SP, colhida em domicílios	5		159	80		
302	554C	Acerola, polpa, <i>Malpighia glabra</i> , <<Acerola>>, PE e CE	22		428	214		
1043	1176C	Acerola, polpa, parcialmente madura, <i>Malpighia glabra</i> Linn., 'Oliver', <<Acerola>>, Campinas - SP, adquirida em supermercado	3		205	103		
1043	1173C	Acerola, polpa, parcialmente madura, <i>Malpighia glabra</i> Linn., <<Acerola>>, Campinas - SP, colhida em domicílios	5		98	49		
1043	1180C	Acerola, suco, <<Acerola>>, Campinas - SP, média de 3 marcas	13		126	63		
1681	117K	Achocolatado, pó, <<Chocolate powder>>	1	1,10				
302	279B	Agrião, cru, <i>Nastrutium officinale</i> , <<Watercress>>	5		700	350		
1601	280B	Agrião, folha, cru, <i>Nastrutium officinale</i> , <<Watercress>>, Campinas-SP	5				422	211
83 e 1600	257 e 258B	Agrião, folha, cru, <i>Nastrutium officinale</i> , R. Br., Folha larga melhorada, <<Watercress>>, CEAGESP	5	92,65			280	140
883	1272B	Agrião, hidropônico, <i>Nasturtium officinale</i> , <<Cress>>, Campinas - SP	5				615	308
993	1469B	Agrião, <i>Nasturtium officinale</i> , <<Watercress>>, São Paulo - SP	6		453	227		
521	1459B	Aipo, cozida/10 min., <i>Apium graveolens</i> L., <<Celery>>, São Paulo - SP	4		813	406		
521	1458B	Aipo, cru, <i>Apium graveolens</i> L., <<Celery>>, São Paulo - SP	4		914	457		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1095	1200C			37						1269						39	
1095	1199C			16						441						33	
1043	1179C			30	10-50					990	300-1650					63	20-100
520	967C			20		20				710		710		0		170	
1043	1177C			70	0					3810	530					120	10
1043	1174C			110	80					1240	170					110	40
1043	1178C			40	50					3010	460					110	40
1043	1175C			70	50					880	160					80	20
302	554C			50						2400						285	
1043	1176C			30	0					1200	70					30	0
1043	1173C			50	40					540	100					50	10
1043	1180C			40	20-70					693	270-1010					80	40-100
1681	117K	796															
302	279B									4200	1000						
1601	280B									2730		2330	280	400			
83 e 1600	257 e 258B									1970	342	1499	25	358			
883	1272B									3690		3690	700	na			
993	1469B									2720	450						
521	1459B									4875	355						
521	1458B									5481	315						

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1095	1200C											43			
1095	1199C											86			
1043	1179C											80	nd-100		
520	967C	170													
1043	1177C											110	10		
1043	1174C											130	90		
1043	1178C											70	20		
1043	1175C											120	60		
302	554C														
1043	1176C											70	0		
1043	1173C											160	90		
1043	1180C											43	20-60		
1681	117K														
302	279B														
1601	280B														
83 e 1600	257 e 258B											2542	285		
883	1272B													7540	1020
993	1469B											5610	730		
521	1459B														
521	1458B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1095	1200C			3						nd					
1095	1199C			0						2					
1043	1179C									11	nd-40				
520	967C														
1043	1177C									310	60				
1043	1174C									60	40				
1043	1178C									160	30				
1043	1175C									70	40				
302	554C														
1043	1176C									70	10				
1043	1173C									30	30				
1043	1180C														
1681	117K														
302	279B														
1601	280B														
83 e 1600	257 e 258B									434	73				
883	1272B											2590	530		
993	1469B									2610	630				
521	1459B														
521	1458B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
521	1460B	Aipo, microondas/7 min. PM, <i>Apium graveolens</i> L., <<Celery>>, São Paulo - SP	4		678	339		
302	289B	Alface, crespa, crua, <i>Lactuca sativa</i> , <<Lettuce>>	14		233	117		
883	1275B	Alface, crespa, hidropônico, <i>Lactuca sativa</i> L., <<Lettuce>>, Campinas - SP	9				261	130
883	1274B	Alface, crespa, <i>Lactuca sativa</i> L., <<Lettuce>>, Campinas - SP	14				318	159
993	1466B	Alface, crespa, <i>Lactuca sativa</i> L., <<Lettuce>>, São Paulo - SP	6		258	129		
883	1268B	Alface, crespinha, hidropônico, <i>Lactuca sativa</i> L., <<Lettuce>>, Campinas - SP	5				410	205
530	1248B	Alface, folha, jovem, <i>Lactuca sativa</i> , <<Lettuce>>, Campinas - SP	4				160	80
530	1249B	Alface, folha, madura, <i>Lactuca sativa</i> , <<Lettuce>>, Campinas - SP	4				457	228
883	1270B	Alface, freelite, hidropônico, <<Lettuce>>, Campinas - SP	5				165	83
302	288B	Alface, lisa, crua, <i>Lactuca sativa</i> , Boston, <<Lettuce>>	6		217	108		
883	1269B	Alface, lisa, hidropônico, <i>Lactuca sativa</i> L., <<Lettuce>>, Campinas - SP	5				380	190
993	1465B	Alface, lisa, <i>Lactuca sativa</i> L., <<Lettuce>>, São Paulo - SP	6		248	124		
1607	1279B	Alface, roxa, <i>Lactuca sativa</i> , <<Lettuce>>, CEASA - Campinas	1				312	156
1607	1280B	Alho porro, cru, <i>Allium porrum</i> , <<Leek>>, CEASA - Campinas	1				16	8
993	1464B	Almeirão, <i>Cichorium intybus</i> L., <<Chicory>>, São Paulo - SP	6		588	294		
302	276B	Almeirão, cozido, <i>Cichorium intybus</i> , <<Chicory>>	4		617	308		
302	275B	Almeirão, cru, <i>Cichorium intybus</i> , <<Chicory>>	10		567	283		
883	1273B	Almeirão, hidropônico, <i>Cichorium intybus</i> L., <<Chicory>>, Campinas - SP	5				605	303
302	277B	Almeirão, refogado, <i>Cichorium intybus</i> , <<Chicory>>	4		617	308		
1607	995C	Ameixa, <i>Prunus domestica</i> , <<Plum>>, CEASA - Campinas	1				30	15

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
521	1460B									4069	180						
302	289B									1400	500						
883	1275B									1560		1560	1210-1880	na			
883	1274B									1903		1903	1710-2320	na			
993	1466B									1550	420						
883	1268B									2460		2460	310	na			
530	1248B									960		960		na			
530	1249B									2740		2740		na			
883	1270B									990		990	150	na			
302	288B									1300	500						
883	1269B									2280		2280	120	na			
993	1465B									1490	460						
1607	1279B									2080	10	1660	10	420			
1607	1280B									109	1	85	1	24			
993	1464B									3530	500						
302	276B									3700	1100						
302	275B									3400	1000						
883	1273B									3630		3630	720	na			
302	277B									3700	500						
1607	995C									78	4	60	3	18		227	3

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
521	1460B														
302	289B														
883	1275B													1370	1120-1680
883	1274B													1650	1500-2000
993	1466B											1430	240		
883	1268B													2290	3
530	1248B											1240			
530	1249B											2875			
883	1270B													1020	100
302	288B														
883	1269B													2140	140
993	1465B											1350	430		
1607	1279B											2040	10	1880	10
1607	1280B											285	2	264	2
993	1464B											5370	830		
302	276B														
302	275B														
883	1273B													5700	1030
302	277B														
1607	995C	150	6									219	7	199	7

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		cis-Luteína		Zeaxantina Total		trans-Zeaxantina		cis-Zeaxantina		Violaxantina Total		trans-Violaxantina		cis-Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
521	1460B														
302	289B														
883	1275B											1490	1120-1810		
883	1274B											1763	1430-2260		
993	1466B									1870	240				
883	1268B											2010	220		
530	1248B									1455					
530	1249B									3690					
883	1270B											810	110		
302	288B														
883	1269B											1920	170		
993	1465B									1800	490				
1607	1279B														
1607	1280B														
993	1464B									3170	810				
302	276B														
302	275B														
883	1273B											2070	400		
302	277B														
1607	995C														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	619F	Apresuntado, <<Ham>>	1	73,72				
1681	107S	Arroz, bolinho, <<Rice>>	1	41,50				
1681	103S	Arroz, carreteiro, <<Rice>>	1	68,04				
1681	104S	Baião de dois (arroz e feijão-de-corda)	1	69,05				
1681	1205C	Banana, doce, em barra, <<Banana>>	1	21,13			27	14
1607	996C	Banana, maçã, <i>Musa acuminata Colla x Musa balbisiana Colla</i> , Grupo AAB, <<Banana>>, CEASA - Campinas	1				6	3
1093	1194C	Banana, madura, <i>Musa acuminata</i> , var. Prata, <<Banana>>, Brotas - SP	4		128	64		
1093	1192C	Banana, madura, <i>Musa cavendishi</i> , var. Nanicão, <<Banana>>, Brotas - SP	4		228	114		
1607	997C	Banana, nanica, <i>Musa acuminata Colla x Musa balbisiana Colla</i> , Grupo AAA, <<Banana>>, CEASA - Campinas	1				14	7
1681	1208C	Banana, ouro, <i>in natura</i> , <i>Musa acuminata Colla</i> Grupo AA, <<Banana>>	1	68,20			50	25
1607	998C	Banana, ouro, <i>Musa acuminata Colla</i> , Grupo AA, <<Banana>>, CEASA - Campinas	1				50	25
1607	999C	Banana, prata, <i>Musa acuminata Colla x Musa balbisiana Colla</i> , Grupo AAB, <<Banana>>, CEASA - Campinas	1				32	16
1607	1000C	Banana, terra, <i>Musa acuminata Colla x Musa balbisiana Colla</i> , Grupo AAB, <<Banana>>, CEASA - Campinas	1				239	120
1093	1193C	Banana, verde, <i>Musa acuminata</i> , var. Prata, <<Banana>>, Brotas - SP, logo após a colheita	8		37	18		
1093	1191C	Banana, verde, <i>Musa cavendishi</i> , var. Nanicão, <<Banana>>, Brotas - SP, logo após a colheita	8		48	24		
1681	105S	Barreado	1	71,17				
1607	1281B	Batata, baroa, crua, <i>Chaerophyllum bulbosum</i> , <<Potatoo>>, CEASA - Campinas	1				25	12
7	1473B	Batata, doce, branca, cozida/10 min., <i>Ipomea batatas</i> (L.) Lam., <<Potatoo>>, CEAGESP	8	78,09	8	4		
96	1475B	Batata, doce, branca, cozida/10 min., <i>Ipomea batatas</i> (L.) Lam., <<Potatoo>>, CEAGESP	8	78,09	8	4		
7	1472B	Batata, doce, branca, crua, <i>Ipomea batatas</i> (L.) Lam., <<Potatoo>>, CEAGESP	8	62,97	10	5		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	619F	tr															
1681	107S	tr															
1681	103S	tr															
1681	104S	tr															
1681	1205C	na															
1607	996C			tr						43	1	34	1	9			
1093	1194C									770	690-890						
1093	1192C									1370	800-1790						
1607	997C			43	1	42	1			63	2	58	1	5			
1681	1208C	na															
1607	998C			190	7	187	10			214	2	194	1	20			
1607	999C			139	4					130	3	120	3	10			
1607	1000C			779	35	771	35			1090	50	1000	40	90			
1093	1193C									220	120-330						
1093	1191C									285	220-350						
1681	105S	tr															
1607	1281B			tr						154	0	140	2	14			
7	1473B									45	19						
96	1475B									45	19						
7	1472B									61	28						

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> -β-Criptoxantina		<i>cis</i> -β-Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	619F														
1681	107S														
1681	103S														
1681	104S														
1681	1205C														
1607	996C											28	1	27	1
1093	1194C														
1093	1192C														
1607	997C											tr			
1681	1208C														
1607	998C											56	3	54	3
1607	999C											35	2	33	2
1607	1000C											tr			
1093	1193C														
1093	1191C														
1681	105S														
1607	1281B											286	5	273	4
7	1473B														
96	1475B														
7	1472B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	619F														
1681	107S														
1681	103S														
1681	104S														
1681	1205C														
1607	996C														
1093	1194C														
1093	1192C														
1607	997C														
1681	1208C														
1607	998C														
1607	999C														
1607	1000C														
1093	1193C														
1093	1191C														
1681	105S														
1607	1281B														
7	1473B														
96	1475B														
7	1472B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
96	1474B	Batata, doce, branca, crua, <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam., <<Potatoe>>, CEAGESP	8	62,97	10	5		
49 e 97	354B	Batata, doce, descascada, cozida/10 min, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Acadian', <<potatoe>>	3		4022	2011		
49 e 97	351B	Batata, doce, descascada, cozida/10 min, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Heart Gold', <<potatoe>>	3		630	315		
49 e 97	359B	Batata, doce, descascada, cozida/10 min, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Vineland Bush', <<potatoe>>	3		197	98		
49 e 97	348B	Batata, doce, descascada, cozida/10 min, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Centennial', <<potatoe>>	3		2172	1086		
49 e 97	353B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Acadian', <<potatoe>>	3	74,67	3637	1818		
49 e 97	352B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Anápolis', <<potatoe>>	3	61,43	237	118		
49 e 97	349B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Clone CNPH', <<potatoe>>	3	70,41	82	41		
49 e 97	350B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Heart Gold', <<potatoe>>	3	74,63	863	432		
49 e 97	356B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'IAC-2-71', <<potatoe>>	3	61,28	0	0		
49 e 97	1453B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Monalisa', <<potatoe>>	3	64,27	7	3		
49 e 97	355B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Morada Inta', <<potatoe>>	3	65,08	177	88		
49 e 97	357B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'SRT-252', <<potatoe>>	3	65,21	2	1		
49 e 97	358B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., 'Vineland Bush', <<potatoe>>	3	63,24	377	188		
49 e 97	347B	Batata, doce, descascada, crua, <i>Ipomoea batatas</i> Lam., Centennial, <<potatoe>>	3	72,22	2480	1240		
1681	323G	Bebida láctea, sabor pêssego, <<Lacteous drink>>	1	87,69				
1616	1221B	Beldroega, folha, crua, <i>Portulaca oleracea</i> , <<Beldroega>>, Araraquara-SP e Campinas-SP	5				533	267
1615	271B	Beldroega, folha, crua, <i>Portulaca oleracea</i> , <<Beldroega>>, Campinas - SP	5		497	248		
1681	1482B	Berinjela, crua, <i>Solanum Melongena</i> L., <<Eggplant>>	1	93,80			24	12
222	498B	Beterraba, folha, cozida/10 min., <i>Beta vulgaris</i> L., 'Early wonder', <<Beet>>, São Paulo	3	94,32	599	299		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
96	1474B									61	28						
49 e 97	354B									24130	590						
49 e 97	351B									3780	540						
49 e 97	359B									1180	180						
49 e 97	348B									13030	1840						
49 e 97	353B									21820	3360						
49 e 97	352B									1420	570						
49 e 97	349B									490	20						
49 e 97	350B									5180	1020						
49 e 97	356B									2							
49 e 97	1453B									40	20						
49 e 97	355B									1060	350						
49 e 97	357B									10	10						
49 e 97	358B									2260	180						
49 e 97	347B									14880	90						
1681	323G	tr															
1616	1221B									3200		3200	1400				
1615	271B									2979	2476-4423						
1681	1482B	na															
222	498B									3591	435						

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
96	1474B														
49 e 97	354B														
49 e 97	351B														
49 e 97	359B														
49 e 97	348B														
49 e 97	353B														
49 e 97	352B														
49 e 97	349B														
49 e 97	350B														
49 e 97	356B														
49 e 97	1453B														
49 e 97	355B														
49 e 97	357B														
49 e 97	358B														
49 e 97	347B														
1681	323G														
1616	1221B											3400	1400		
1615	271B											4820	3500-5372		
1681	1482B														
222	498B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
96	1474B														
49 e 97	354B														
49 e 97	351B														
49 e 97	359B														
49 e 97	348B														
49 e 97	353B														
49 e 97	352B														
49 e 97	349B														
49 e 97	350B														
49 e 97	356B														
49 e 97	1453B														
49 e 97	355B														
49 e 97	357B														
49 e 97	358B														
49 e 97	347B														
1681	323G														
1616	1221B									2200	1300				
1615	271B			67	nd-336					910	746-1211				
1681	1482B														
222	498B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
222	497B	Beterraba, folha, crua, <i>Beta vulgaris</i> L., 'Early wonder', <<Beet>>, São Paulo	3	90,69	907	453		
222	499B	Beterraba, folha, microondas/7 min. PM, <i>Beta vulgaris</i> L., 'Early wonder', <<Beet>>, São Paulo	3	94,21	652	326		
1681	830A	Biscoito, doce, recheado, sabor chocolate, <<Biscuit>>	1	2,18				
1681	831A	Biscoito, doce, recheado, sabor morango, <<Biscuit>>	1	2,73				
1681	832A	Biscoito, doce, tipo wafer, sabor chocolate, <<Biscuit>>	1	1,17				
1681	833A	Biscoito, doce, tipo wafer, sabor morango, <<Biscuit>>	1	1,17				
1681	865A	Biscoito, polvilho, doce, <<Biscuit>>	1	5,44				
101	11C	Bocaiúva, fruto, farinha, <i>Acrocomia mokayayba</i> Barb. Rodr., <<Bocaiúva>>, MS	5				320	160
101	10C e 185C	Bocaiúva, fruto, madura, polpa, descascada, <i>Acrocomia mokayayba</i> Barb. Rodr., <<Bocaiúva>>, MS	5				958	479
1681	834A	Bolo, aipim, preparado, <<Cake>>	1	34,13				
1681	835A	Bolo, chocolate, preparado, <<Cake>>	1	19,28				
1681	820A	Bolo, coco, preparado, <<Cake>>	1	29,32			tr	tr
1681	836A	Bolo, milho, preparado, <<Cake>>	1	36,69				
1601	301B	Brócolos, cozido/5 min, <i>Bassica oleracea</i> , <<Broccoli>>, Campinas-SP, brócolis, brócoles	4				260	130
1601	300B	Brócolos, cru, <i>Bassica oleracea</i> , <<Broccoli>>, Campinas-SP, brócolis, brócoles	4				324	162
1607	1282B	Brócolos, cru, <i>Brassica oleracea</i> , var. Itálica, <<Broccoli>>, CEASA - Campinas	1				272	136
81	241 e 242B	Brócolos, flor, cozida/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. itálica Plenck, 'Hanamore', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				329	165
81	235 e 236B	Brócolos, flor, cozida/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. itálica Plenck, 'Precoce Piracicaba', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				592	296
81	229 e 230B	Brócolos, flor, cozida/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. itálica Plenck, 'Ramoso Santana', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				300	150
81	239 e 240B	Brócolos, flor, crua, <i>Brassica oleracea</i> L., var. itálica Plenck, 'Hanamore', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				489	244

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
222	497B									5440	452						
222	499B									3909	406						
1681	830A	tr															
1681	831A	tr															
1681	832A	tr															
1681	833A	tr															
1681	865A	tr															
101	11C									2232	80	1759	44	326		nd	nd
101	10C e 185C									5941	1109	5471	1115	381		168	39
1681	834A	tr															
1681	835A	tr															
1681	820A	tr															
1681	836A	57															
1601	301B									1630		1490	110	140			
1601	300B									2080		1810	130	270			
1607	1282B									1810	90	1450	90	360			
81	241 e 242B									2483	301	1661	254	627			
81	235 e 236B									4235	91	3023	100	1052			
81	229 e 230B									2403	207	1483	113	637			
81	239 e 240B									3727	300	2497	296	872			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
222	497B														
222	499B														
1681	830A														
1681	831A														
1681	832A														
1681	833A														
1681	865A														
101	11C														
101	10C e 185C									443	27				
1681	834A														
1681	835A														
1681	820A														
1681	836A														
1601	301B														
1601	300B														
1607	1282B											2860	120	2640	100
81	241 e 242B											2673	172		
81	235 e 236B											2801	631		
81	229 e 230B											4718	876		
81	239 e 240B											2870	797		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
222	497B														
222	499B														
1681	830A														
1681	831A														
1681	832A														
1681	833A														
1681	865A														
101	11C														
101	10C e 185C														
1681	834A														
1681	835A														
1681	820A														
1681	836A														
1601	301B														
1601	300B														
1607	1282B														
81	241 e 242B														
81	235 e 236B														
81	229 e 230B														
81	239 e 240B									196	26				

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis- VitaminaA

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
81	233 e 234B	Brócolos, flor, crua, <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Precoce Piracicaba', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				660	330
81	227 e 228B	Brócolos, flor, crua, <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Ramoso Santana', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				395	197
81	243 e 244B	Brócolos, flor, microondas/6 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Hanamore", <<Broccoli>>, CEAGESP	5				300	150
81	237 e 238B	Brócolos, flor, microondas/6 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Precoce Piracicaba', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				444	222
81	231 e 232B	Brócolos, flor, microondas/6 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Ramoso Santana', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				308	154
81	1214B	Brócolos, folha, cozida/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Hanamore", <<Broccoli>>, CEAGESP	5				726	363
81	1211B	Brócolos, folha, cozida/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Precoce Piracicaba', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				603	301
81	1208B	Brócolos, folha, cozida/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Ramoso Santana', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				744	372
81	1213B	Brócolos, folha, crua, <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Hanamore", <<Broccoli>>, CEAGESP	5				891	446
81	1210B	Brócolos, folha, crua, <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Precoce Piracicaba', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				958	479
81	1207B	Brócolos, folha, crua, <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Ramoso Santana', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				980	490
81	1215B	Brócolos, folha, microondas/6 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Hanamore", <<Broccoli>>, CEAGESP	5				725	363
81	1212B	Brócolos, folha, microondas/6 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Precoce Piracicaba', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				528	264
81	1209B	Brócolos, folha, microondas/6 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. italica Plenck, 'Ramoso Santana', <<Broccoli>>, CEAGESP	5				825	413
303	186C e 553C	Buriti, polpa, madura, <i>Mauritia vinifera</i> Mart., <<Buriti>>, Teresina - PI	5				12736	6368
848	973C	Caja, polpa, congelada, <i>Spondias lutea</i> , <<Caja>>, Campinas e São Paulo, média de 3 marcas	12				107	54
102	228C e 229C	Caja, <i>Spondias lutea</i> , <<Yellow mombin>>, Rio Grande do Norte	5				167	83
848	976C	Caja, suco, pasteurizado, <<Caja>>, Campinas e São Paulo	5				89	44

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
81	233 e 234B									4665	254	3323	339	1278			
81	227 e 228B									2902	125	2050	83	639			
81	243 e 244B									2396	318	1465	177	669			
81	237 e 238B									3475	379	2295	219	742			
81	231 e 232B									2426	225	1580	166	532			
81	1214B									5659	303	3693	338	1322			
81	1211B									4479	141	3048	397	1139			
81	1208B									5505	350	3730	229	1470			
81	1213B									6724	518	4725	501	1246			
81	1210B									7171	206	4786	502	1926			
81	1207B									7250	479	5288	824	1187			
81	1215B									5534	844	3755	456	1192			
81	1212B									3700	163	2456	220	1421			
81	1209B									6201	181	4232	151	1440			
303	186C e 553C			80420		8010	7000-9050	72410		36430		35980	33480-39810	450			
848	973C			109		109	29			235		195	22	40	9	748	
102	228C e 229C			30		30	10			140		140	30			1690	
848	976C			114		114	14			175		137	25	38	11	636	

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
81	233 e 234B											8835	2750		
81	227 e 228B											4583	1420		
81	243 e 244B											2546	332		
81	237 e 238B											1932	151		
81	231 e 232B											4286	237		
81	1214B											8679	1115		
81	1211B											8568	1709		
81	1208B											9221	1100		
81	1213B											10964	1516		
81	1210B											10692	1081		
81	1207B											10187	1266		
81	1215B											8816	1501		
81	1212B											6165	1350		
81	1209B											9710	850		
303	186C e 553C														
848	973C	695	93	53	12							554	45		
102	228C e 229C	1690	220												
848	976C	554	120	82	22							352	74		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
81	233 e 234B									1035	71				
81	227 e 228B									893	100				
81	243 e 244B														
81	237 e 238B														
81	231 e 232B														
81	1214B														
81	1211B														
81	1208B														
81	1213B									2064	348				
81	1210B									723	101				
81	1207B									2201	968				
81	1215B														
81	1212B														
81	1209B														
303	186C e 553C					2010	1460-2520								
848	973C														
102	228C e 229C														
848	976C														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
		NOME	n	UMIDADE média (g)	<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
					VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
699	968C	Caju, alongado, amarelo, <i>Anacardium occidentale</i> L., <<Cashew Appple>>, Piauí	5				13	6
699	971C	Caju, alongado, amarelo, <i>Anacardium occidentale</i> L., <<Cashew Appple>>, São Paulo	5				9	5
699	969C	Caju, alongado, vermelho, <i>Anacardium occidentale</i> L., <<Cashew Appple>>, Piauí	5				17	9
699	972C	Caju, alongado, vermelho, <i>Anacardium occidentale</i> L., <<Cashew Appple>>, São Paulo	5				17	8
302	188C	Caju, amarelo, inteiro, <i>Anacardium occidentale</i> L., <<Cashew apple>>, SP e CE	2				18	9
1112 e 1296	986C	Caju, néctar, <<Cashew apple>>, Campinas - SP	5				1	0
1112 e 1296	984C	Caju, polpa, congelada, <<Cashew apple>>, Campinas - SP, média de 4 marcas	20				21	10
699	970C	Caju, redondo, vermelho, <i>Anacardium occidentale</i> L., <<Cashew Appple>>, Piauí	5				5	2
1112 e 1296	987C	Caju, suco, concentrado, adoçado, <<Cashew apple>>, Campinas - SP	5				4	2
1112 e 1296	983C	Caju, suco, concentrado, <<Cashew apple>>, Campinas - SP, média de 5 marcas	25				11	6
302	697C	Caju, suco, engarrafado, <<Cashew apple>>, PE e CE, média de 2 marcas	6				17	8
1112 e 1296	985C	Caju, suco, industrializado, <<Cashew apple>>, Campinas - SP	5				1	1
302	189C	Caju, vermelho, inteiro, <i>Anacardium occidentale</i> L., <<Cashew apple>>, SP e PA	2				43	22
1681	480R	Caldo, carne, tablete, <<Beef broth>>	1	2,93				
1681	481R	Caldo, galinha, tablete, <<Chicken broth>>	1	3,38				
1681	108S	Camarão, à baiana, <<Shrimp>>	1	81,99				
1681	487E	Camarão, Rio Grande, grande, cozido, <i>Penaeus brasiliensis</i> , <<Shrimp>>	1	78,71			tr	tr
1681	488E	Camarão, Rio Grande, grande, cru, <i>Penaeus brasiliensis</i> , <<Shrimp>>	1	89,13			20	20
1681	489E	Camarão, Sete Barbas, sem cabeça e com casca, frito, <i>Xiphopenaeus kroyeri</i> , <<Shrimp>>	1	61,04			tr	tr
1243 e 1609	1195C	Camu-camu, casca, maduro, <i>Myrciaria dubia</i> , <<Camu-camu>>, Iguape - SP	3		13	6		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		<i>trans</i> -Retinol		$\alpha$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\alpha$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\alpha$ -Caroteno Total		$\beta$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\beta$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\beta$ -Caroteno		$\beta$ -Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
699	968C			25	11					62		51	25	11	5	12	
699	971C			27	5					46		38	11	8	1	2	
699	969C			35	18					79		68	23	11	4	27	
699	972C			52	9					82		67	11	16	4	1	
302	188C			10		10				90		60		30		50	
1112 e 1296	986C			1	1					4		3	1	1	0	2	
1112 e 1296	984C			32	13					94		78	28	16	5	46	
699	970C			6	2					20		17	3	3	1	13	
1112 e 1296	987C			5	1					13		10	2	2	0	17	
1112 e 1296	983C			15	2					61		47	6	14	2	10	
302	697C			tr								70	10	10		50	
1112 e 1296	985C			2	2					8		6	3	2	2	2	
302	189C			20		20				220		170		50		110	
1681	480R	tr															
1681	481R	tr															
1681	108S	tr															
1681	487E	tr															
1681	488E	20															
1681	489E	tr															
1243 e 1609	1195C									73	75					10	4

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> -β-Criptoxantina		<i>cis</i> -β-Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
699	968C		53	12	8	3						5	1		
699	971C		10	2	1	2						13	4		
699	969C		60	27	9	4						5	2		
699	972C		8	1	6	2						14	2		
302	188C	50													
1112 e 1296	986C	1	1	0	0							0	0		
1112 e 1296	984C	36	11	10	2							4	2		
699	970C		64	13	8	2						5	1		
1112 e 1296	987C	14	5	3	1							4	1		
1112 e 1296	983C	7	4	3	1							0	0		
302	697C	50	10												
1112 e 1296	985C	2	1	1	0							1	0		
302	189C	110													
1681	480R														
1681	481R														
1681	108S														
1681	487E														
1681	488E														
1681	489E														
1243 e 1609	1195C													161	114

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
699	968C			1	1					8	4				
699	971C			nd						nd					
699	969C			nd						7	1				
699	972C			nd						nd					
302	188C														
1112 e 1296	986C														
1112 e 1296	984C														
699	970C			3	2					10	3				
1112 e 1296	987C														
1112 e 1296	983C														
302	697C														
1112 e 1296	985C														
302	189C														
1681	480R														
1681	481R														
1681	108S														
1681	487E														
1681	488E														
1681	489E														
1243 e 1609	1195C			23	13					12	19				

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1243 e 1609	1196C	Camu-camu, casca, maduro, <i>Myrciaria dubia</i> , <<Camu-camu>>, Mirandópolis - SP	3		24	12		
1442	1197C	Canistel, polpa e película, maduro, <i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni, <<Canistel>>, Distrito Federal	1	49,50	118	59		
1681	93S	Canjica, com leite integral	1	72,49				
169	450B	Capeba, folhas, <i>Pothomorphe Umbellata</i> (L.) MIQ., <<capeba>>, Bairro de Santo Amaro, São Paulo/SP	1	81,80	216	108		
1681	490R	Capuccino, pó	1	2,60				
1681	490E	Caranguejo, cozido, <i>Ucides cordatus</i> L., <<Crab>>	1	77,00			tr	tr
1681	523F	Carne, bovina, acém, moído, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	61,60			tr	tr
1681	524F	Carne, bovina, acém, moído, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	72,70			2	2
1681	525F	Carne, bovina, acém, sem gordura, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	60,40			tr	tr
1681	526F	Carne, bovina, acém, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	71,50			2	2
1681	620F	Carne, bovina, almôndega, crua, <<Beef>>	1	64,28				
1681	621F	Carne, bovina, almôndega, frita, <<Beef>>	1	48,09				
1681	527F	Carne, bovina, bucho, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	74,10			tr	tr
1681	528F	Carne, bovina, bucho, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	75,00			tr	tr
1681	529F	Carne, bovina, capa de contra-filé, com gordura, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	64,77			4	4
1681	530F	Carne, bovina, capa de contra-filé, com gordura, grelhada, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	47,88			tr	tr
1681	531F	Carne, bovina, capa de contra-filé, sem gordura, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	72,99			tr	tr
1681	532F	Carne, bovina, capa de contra-filé, sem gordura, grelhada, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	53,74			tr	tr
1681	533F	Carne, bovina, charque, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	45,79			tr	tr
1681	534F	Carne, bovina, charque, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	44,47			tr	tr

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1243 e 1609	1196C									142	24					7	0
1442	1197C									710	70						
1681	93S	tr															
169	450B									1298	27						
1681	490R	52															
1681	490E	tr															
1681	523F	tr															
1681	524F	2															
1681	525F	tr															
1681	526F	2															
1681	620F	tr															
1681	621F	tr															
1681	527F	tr															
1681	528F	tr															
1681	529F	4															
1681	530F	tr															
1681	531F	tr															
1681	532F	tr															
1681	533F	tr															
1681	534F	tr															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1243 e 1609	1196C													602	93
1442	1197C														
1681	93S														
169	450B														
1681	490R														
1681	490E														
1681	523F														
1681	524F														
1681	525F														
1681	526F														
1681	620F														
1681	621F														
1681	527F														
1681	528F														
1681	529F														
1681	530F														
1681	531F														
1681	532F														
1681	533F														
1681	534F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1243 e 1609	1196C			38	13					116	62				
1442	1197C														
1681	93S														
169	450B														
1681	490R														
1681	490E														
1681	523F														
1681	524F														
1681	525F														
1681	526F														
1681	620F														
1681	621F														
1681	527F														
1681	528F														
1681	529F														
1681	530F														
1681	531F														
1681	532F														
1681	533F														
1681	534F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	535F	Carne, bovina, contra-filé de costela, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	66,38			3	3
1681	536F	Carne, bovina, contra-filé de costela, grelhado, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	52,19			tr	tr
1681	106S	Carne, bovina, contra-filé, à cavalo, <<Beef>>	1	54,21				
1681	622F	Carne, bovina, contra-filé, à milanesa, <<Beef>>	1	42,16				
1681	537F	Carne, bovina, contra-filé, com gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	65,75			4	4
1681	538F	Carne, bovina, contra-filé, com gordura, grelhado, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	51,71			tr	tr
1681	539F	Carne, bovina, contra-filé, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	69,14			tr	tr
1681	540F	Carne, bovina, contra-filé, sem gordura, grelhado, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	57,53			tr	tr
1681	541F	Carne, bovina, costela, assada, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	43,19			tr	tr
1681	542F	Carne, bovina, costela, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	52,73			5	5
1681	543F	Carne, bovina, coxão duro, sem gordura, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	58,53			2	2
1681	544F	Carne, bovina, coxão duro, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	69,80			2	2
1681	545F	Carne, bovina, coxão mole, sem gordura, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	58,04			2	2
1681	546F	Carne, bovina, coxão mole, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	68,60			3	3
1681	547F	Carne, bovina, cupim, assado, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	48,42			tr	tr
1681	548F	Carne, bovina, cupim, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	64,83			3	3
690	522F	Carne, bovina, fígado, <<Meat>>, Natal - RN	30					
1681	549F	Carne, bovina, fígado, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	71,33			7937	7937
1681	550F	Carne, bovina, fígado, grelhado, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	54,97			14574	14574
690	521F	Carne, bovina, fígado, Nelore, <<Meat>>, Natal - RN	30					

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	535F	3															
1681	536F	tr															
1681	106S	37															
1681	622F	15															
1681	537F	4															
1681	538F	tr															
1681	539F	tr															
1681	540F	tr															
1681	541F	tr															
1681	542F	5															
1681	543F	2															
1681	544F	2															
1681	545F	2															
1681	546F	3															
1681	547F	tr															
1681	548F	3															
690	522F	5213	2517														
1681	549F	7937															
1681	550F	14574															
690	521F	16948	6867														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	535F														
1681	536F														
1681	106S														
1681	622F														
1681	537F														
1681	538F														
1681	539F														
1681	540F														
1681	541F														
1681	542F														
1681	543F														
1681	544F														
1681	545F														
1681	546F														
1681	547F														
1681	548F														
690	522F														
1681	549F														
1681	550F														
690	521F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	535F														
1681	536F														
1681	106S														
1681	622F														
1681	537F														
1681	538F														
1681	539F														
1681	540F														
1681	541F														
1681	542F														
1681	543F														
1681	544F														
1681	545F														
1681	546F														
1681	547F														
1681	548F														
690	522F														
1681	549F														
1681	550F														
690	521F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
		NOME	n	UMIDADE média (g)	<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
					VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	551F	Carne, bovina, filé mignon, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	71,89			4	4
1681	552F	Carne, bovina, filé mignon, sem gordura, grelhado, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	57,00			tr	tr
1681	553F	Carne, bovina, flanco, sem gordura, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	61,98			2	2
1681	554F	Carne, bovina, flanco, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	72,07			2	2
1681	555F	Carne, bovina, fraldinha, com gordura, cozida, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	49,72			Tr	Tr
1681	556F	Carne, bovina, fraldinha, com gordura, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	65,44			5	5
1681	624F	Carne, bovina, hambúrguer, cru, <<Beef>>	1	63,60				
1681	625F	Carne, bovina, hambúrguer, frito, <<Beef>>	1	52,46				
1681	626F	Carne, bovina, hambúrguer, grelhado, <<Beef>>	1	59,23				
1681	557F	Carne, bovina, lagarto, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	57,63			3	3
1681	558F	Carne, bovina, lagarto, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	70,97			2	2
1681	559F	Carne, bovina, língua, cozida, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	53,41			tr	tr
1681	560F	Carne, bovina, língua, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	65,02			tr	tr
1681	561F	Carne, bovina, maminha, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	69,99			3	3
1681	562F	Carne, bovina, maminha, grelhada, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	65,28			tr	tr
1681	563F	Carne, bovina, miolo de alcatra, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	69,49			4	4
1681	564F	Carne, bovina, miolo de alcatra, sem gordura, grelhado, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	52,43			tr	tr
1681	565F	Carne, bovina, músculo, sem gordura, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	62,82			2	2
1681	566F	Carne, bovina, músculo, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	72,35			2	2
1681	567F	Carne, bovina, paleta, com gordura, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	70,62			tr	tr

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	551F	4															
1681	552F	tr															
1681	553F	2															
1681	554F	2															
1681	555F	tr															
1681	556F	5															
1681	624F	tr															
1681	625F	tr															
1681	626F	tr															
1681	557F	3															
1681	558F	2															
1681	559F	tr															
1681	560F	tr															
1681	561F	3															
1681	562F	tr															
1681	563F	4															
1681	564F	tr															
1681	565F	2															
1681	566F	2															
1681	567F	tr															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	551F														
1681	552F														
1681	553F														
1681	554F														
1681	555F														
1681	556F														
1681	624F														
1681	625F														
1681	626F														
1681	557F														
1681	558F														
1681	559F														
1681	560F														
1681	561F														
1681	562F														
1681	563F														
1681	564F														
1681	565F														
1681	566F														
1681	567F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	551F														
1681	552F														
1681	553F														
1681	554F														
1681	555F														
1681	556F														
1681	624F														
1681	625F														
1681	626F														
1681	557F														
1681	558F														
1681	559F														
1681	560F														
1681	561F														
1681	562F														
1681	563F														
1681	564F														
1681	565F														
1681	566F														
1681	567F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
		NOME	n	UMIDADE média (g)	<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
					VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	568F	Carne, bovina, paleta, sem gordura, cozida, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	62,94			tr	tr
1681	569F	Carne, bovina, paleta, sem gordura, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	72,08			3	3
1681	570F	Carne, bovina, patinho, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	72,91			2	2
1681	571F	Carne, bovina, patinho, sem gordura, grelhado, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	55,15			tr	tr
1681	572F	Carne, bovina, peito, sem gordura, cozido, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	51,18			tr	tr
1681	573F	Carne, bovina, peito, sem gordura, cru, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	61,49			4	4
1681	574F	Carne, bovina, picanha, com gordura, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	65,64			3	3
1681	575F	Carne, bovina, picanha, com gordura, grelhada, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	53,39			tr	tr
1681	576F	Carne, bovina, picanha, sem gordura, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	72,42			tr	tr
1681	577F	Carne, bovina, picanha, sem gordura, grelhada, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	54,63			tr	tr
1681	578F	Carne, bovina, seca, cozida, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	47,19			tr	tr
1681	579F	Carne, bovina, seca, crua, <i>Bos taurus</i> , <<Meat>>	1	39,24			tr	tr
1681	627F	Carne, frango, linguiça, crua, <<Chicken>>	1	64,76				
1681	628F	Carne, frango, linguiça, frita, <<Chicken>>	1	59,57				
1681	629F	Carne, frango, linguiça, grelhada, <<Chicken>>	1	58,58				
1681	604F	Carne, Peru, congelado, assado, <<Turkey>>	1	65,32			tr	tr
1681	605F	Carne, Peru, congelado, cru, <<Turkey>>	1	78,18			tr	tr
1681	606F	Carne, porco, bisteca, crua, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	67,70			tr	tr
1681	607F	Carne, porco, bisteca, frita, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	47,33			10	10
1681	608F	Carne, porco, bisteca, grelhada, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	51,84			tr	tr

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	568F	tr															
1681	569F	3															
1681	570F	2															
1681	571F	tr															
1681	572F	tr															
1681	573F	4															
1681	574F	3															
1681	575F	tr															
1681	576F	tr															
1681	577F	tr															
1681	578F	tr															
1681	579F	tr															
1681	627F	tr															
1681	628F	tr															
1681	629F	tr															
1681	604F	tr															
1681	605F	tr															
1681	606F	tr															
1681	607F	10															
1681	608F	tr															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	568F														
1681	569F														
1681	570F														
1681	571F														
1681	572F														
1681	573F														
1681	574F														
1681	575F														
1681	576F														
1681	577F														
1681	578F														
1681	579F														
1681	627F														
1681	628F														
1681	629F														
1681	604F														
1681	605F														
1681	606F														
1681	607F														
1681	608F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	568F														
1681	569F														
1681	570F														
1681	571F														
1681	572F														
1681	573F														
1681	574F														
1681	575F														
1681	576F														
1681	577F														
1681	578F														
1681	579F														
1681	627F														
1681	628F														
1681	629F														
1681	604F														
1681	605F														
1681	606F														
1681	607F														
1681	608F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	609F	Carne, porco, costela, assada, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	36,92			tr	tr
1681	610F	Carne, porco, costela, crua, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	61,21			tr	tr
1681	630F	Carne, porco, linguiça, crua, <<Pork>>	1	62,48				
1681	631F	Carne, porco, linguiça, frita, <<Pork>>	1	54,61				
1681	632F	Carne, porco, linguiça, grelhada, <<Pork>>	1	50,48				
1681	611F	Carne, porco, lombo, assado, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	56,56			tr	tr
1681	612F	Carne, porco, lombo, cru, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	67,73			tr	tr
1681	613F	Carne, porco, orelha, salgada, crua, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	59,67			tr	tr
1681	614F	Carne, porco, pernil, assado, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	49,26			tr	tr
1681	615F	Carne, porco, pernil, cru, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	67,08			tr	tr
1681	616F	Carne, porco, rabo, salgado, cru, <i>Sus scrofa domesticus</i> L., <<Pork>>	1	43,79			tr	tr
1615	273B	Caruru, folha, cru, <i>Amaranthus viridis</i> L., <<Caruru>>, Campinas - SP	5		1831	915		
1616	1299B	Caruru, folha, crua, <i>Amaranthus viridis</i> , <<Caruru>>, Araraquara-SP e Campinas-SP	5				1939	970
1607	1291B	Catalonha, refogada, <i>Cichorium Intybus</i> L., <<Catalonha>>, Campinas - SP	1				850	425
530	1251B	Cebolinha e Salsa, minimamente processada, <<Green onion/parsley>>, Campinas - SP, inverno	5				697	348
530	1250B	Cebolinha e Salsa, minimamente processada, <<Green onion/parsley>>, Campinas - SP, verão	5				1462	731
260	612B e 674B	Cebolinha, cozida/10 min., <i>Allium fistulosum</i> L., <<Spring onion>>, Andradadas - MG	5	97,16			208	104
260	609B e 673B	Cebolinha, crua, <i>Allium fistulosum</i> L., <<Spring onion>>, Andradadas - MG	5	94,14			279	140
1607	1283B	Cebolinha, crua, <i>Allium fistulosum</i> , <<Spring onion>>, CEASA - Campinas	1				134	67
260	672B e 675B	Cebolinha, microondas/6 min. PA, <i>Allium fistulosum</i> L., <<Spring onion>>, Andradadas - MG	5	96,65			214	107

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	609F	tr															
1681	610F	tr															
1681	630F	tr															
1681	631F	tr															
1681	632F	tr															
1681	611F	tr															
1681	612F	tr															
1681	613F	tr															
1681	614F	tr															
1681	615F	tr															
1681	616F	tr															
1615	273B									10985	10208-11574						
1616	1299B			470	180					11400		11400	2200				
1607	1291B									5730	220	4470	270	1260			
530	1251B									4180		4180	460	na			
530	1250B									8770		8770	2620	na			
260	612B e 674B									1625	90	1066	32	367			
260	609B e 673B			nd						1948	122	1559	44	234			
1607	1283B									904	35	709	43	195			
260	672B e 675B									1556	127	1130	44	310			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	609F														
1681	610F														
1681	630F														
1681	631F														
1681	632F														
1681	611F														
1681	612F														
1681	613F														
1681	614F														
1681	615F														
1681	616F														
1615	273B											23697	18623-29914		
1616	1299B											11900	2100		
1607	1291B											7600	0	7080	60
530	1251B											8190	1320		
530	1250B											10950	2230		
260	612B e 674B											2873	462		
260	609B e 673B											3552	723		
1607	1283B											1530	120	1400	120
260	672B e 675B											2311	470		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	609F														
1681	610F														
1681	630F														
1681	631F														
1681	632F														
1681	611F														
1681	612F														
1681	613F														
1681	614F														
1681	615F														
1681	616F														
1615	273B			820	tr-1685					4234	3781-4937				
1616	1299B									6200	1000				
1607	1291B														
530	1251B									2340	370				
530	1250B									4990	1430				
260	612B e 674B														
260	609B e 673B														
1607	1283B														
260	672B e 675B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
7 e 93	787B	Cenoura, cozida/10 min., <i>Daucus carota</i> L., <<Carrot>>, CEAGESP	5	93,46			621	310
1601	331B	Cenoura, cozida/8 min, <i>Daucus carota</i> , 'Imperador', <<Carrot>>, Campinas-SP	4				740	370
1601	1223B	Cenoura, cozida/8 min, <i>Daucus carota</i> , 'Nantes', <<Carrot>>, Campinas-SP	4				621	310
7 e 93	788B	Cenoura, crua, <i>Daucus carota</i> L., <<Carrot>>, CEAGESP	5	91,26			736	368
1601	330B	Cenoura, crua, <i>Daucus carota</i> , 'Imperador', <<Carrot>>, Campinas-SP	5				798	399
1601	1222B	Cenoura, crua, <i>Daucus carota</i> , 'Nantes', <<Carrot>>, Campinas-SP	5				688	344
993	1470B	Cenoura, <i>Daucus carota</i> L., <<Carrot>>, São Paulo - SP	6		1317	658		
221	777B	Cenoura, descascada, cozida/10 min., <i>Daucus carota</i> L, 'Brasilia', <<Carrot>>	5	94,80	463	232		
221	615B	Cenoura, descascada, cozida/10 min., <i>Daucus carota</i> L, 'Beta 3', <<Carrot>>	5	96,29	271	136		
221	617B	Cenoura, descascada, crua, <i>Daucus carota</i> L, 'Brasilia', <<Carrot>>	5	89,40	606	303		
221	614B	Cenoura, descascada, crua, <i>Daucus carota</i> L, 'Beta 3', <<Carrot>>	3	90,48	375	188		
221	1029B	Cenoura, descascada, microondas/ 7 min. PM, <i>Daucus carota</i> L, 'Brasilia', <<Carrot>>	4	94,10	612	306		
221	616B	Cenoura, descascada, microondas/ 7 min. PM, <i>Daucus carota</i> L, 'Beta 3', <<Carrot>>	3	95,19	315	157		
221	481B	Cenoura, folha, cozida/10 min., <i>Daucus carota</i> L, 'Brasilia', <<Carrot>>	11	91,80	446	223		
221	484B	Cenoura, folha, cozida/10 min., <i>Daucus carota</i> L, 'Beta 3', <<Carrot>>	10	93,19	363	181		
221	480B	Cenoura, folha, crua, <i>Daucus carota</i> L, 'Brasilia', <<Carrot>>	12	80,13	463	231		
221	483B	Cenoura, folha, crua, <i>Daucus carota</i> L, 'Beta 3', <<Carrot>>	12	83,10	394	197		
221	482B	Cenoura, folha, microondas/ 7 min. PM, <i>Daucus carota</i> L, 'Brasilia', <<Carrot>>	10	91,06	577	288		
221	485B	Cenoura, folha, microondas/ 7 min. PM, <i>Daucus carota</i> L, 'Beta 3', <<Carrot>>	11	91,98	408	204		
1034	1422B	Cenoura, minimamente processada 14 dias, <i>Daucus carota</i> L., Nantes, <<carrot>>, Piedade-SP	1	90,39	554	277		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
7 e 93	787B			1894	925	1718		176		2911	1210	2643		268			
1601	331B			1630		1630	40			3640		3610	200	30			
1601	1223B			1360		1340	120	20	10	3060		3030	160	30			
7 e 93	788B			2155	1005	2086		69		3401	1459	3282		119			
1601	330B			1900		1900	80			3840		3840	410	0			
1601	1222B			1650		1650	230	tr		3300		3300	240				
993	1470B			3500	500					6150	900						
221	777B			1176	777					2192	1002						
221	615B			799	565					1227	5212						
221	617B			1697	756					2790	796						
221	614B			981	140					1761	581						
221	1029B			1789	275					2779	744						
221	616B			452	114					1661	580						
221	481B			158	108					2595	1669						
221	484B			621	459					1865	740						
221	480B			214	102					2669	1146						
221	483B			799	539					1964	891						
221	482B			232	154					3344	731						
221	485B			778	438					2058	771						
1034	1422B									3322							

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
7 e 93	787B														
1601	331B														
1601	1223B														
7 e 93	788B														
1601	330B														
1601	1222B														
993	1470B											510	100		
221	777B														
221	615B														
221	617B														
221	614B														
221	1029B														
221	616B														
221	481B														
221	484B														
221	480B														
221	483B														
221	482B														
221	485B														
1034	1422B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
7 e 93	787B														
1601	331B														
1601	1223B														
7 e 93	788B														
1601	330B														
1601	1222B														
993	1470B														
221	777B														
221	615B														
221	617B														
221	614B														
221	1029B														
221	616B														
221	481B														
221	484B														
221	480B														
221	483B														
221	482B														
221	485B														
1034	1422B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1034	1421B	Cenoura, minimamente processada 1-7 dias, <i>Daucus carota</i> L., Nantes, <<carrot>>,Piedade-SP	2	89,84	631	316		
1034	1423B	Cenoura, minimamente processada 21 dias, <i>Daucus carota</i> L., Nantes, <<carrot>>,Piedade-SP	1	90,76	486	243		
1681	840A	Cereais, mingau, milho, infantil, <<Cereals>>	1	4,70				
1681	841A	Cereais, mistura para vitamina, trigo, cevada e aveia, <<Cereals>>	1	4,37				
1008	790A	Cereal matinal, milho, <<Cereals>>, Campinas - SP, média de 3 marcas	15				36	18
1607	798A	Cereal matinal, milho, c/ açúcar, <<Cereals>>, 5 regiões do país	1				32	16
1681	822A	Cereal matinal, milho, com açúcar, <<Cereals>>	1	4,27			31	15
167	447B	Chaguinha, folhas, <i>Tropaeolum majus</i> L., <<chaguinha>>,Pomar do Instiuto de Biociências- São Paulo/SP	1	87,90	44	22		
1681	496R	Chantilly, com gordura vegetal, spray, <<Chantilly>>	1	55,14				
1681	109S	Charuto, repolho	1	81,55				
1681	482R	Chocolate, ao leite, <<Chocolate>>	1	1,26				
1681	483R	Chocolate, ao leite, com castanha do Pará, <<Chocolate>>	1	1,21				
1681	484R	Chocolate, ao leite, dietético, <<Chocolate>>	1	1,73				
1681	485R	Chocolate, meio amargo, <<Chocolate>>	1	1,02				
1607	1284B	Chuchu, cru, <i>Sechium edule</i> , <<Chayote>>, CEASA - Campinas	1				tr	tr
302	278B	Coentro, folha, cru, <i>Coriandrum sativum</i> , <<Coriander>>	5		783	392		
1616	1300B	Coentro, folha, crua, <i>Coriandrum sativum</i> , <<Coriander>>, Araraquara-SP e Campinas-SP	5				917	458
100	374B	Couve, <i>Brassica oleracea</i> , var. acephala 'Manteiga', <<Kale>>, São Paulo, verão	10		633	317		
13	19B e 434B	Couve, chinesa, cozida/10 min, <i>Brassica chinensis</i> L., <<Cabbage>>, São Paulo - SP	13	94,52			159	80
88 e 13	432B	Couve, chinesa, crua, <i>Brassica chinensis</i> L., <<Cabbage>>, CEAGESP	5	92,37			200	100

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1034	1421B									3789							
1034	1423B									2914							
1681	840A	21															
1681	841A	tr															
1008	790A									145	124-167	78	68-88	67		211	152-241
1607	798A									175	3	115	4	60		91	1
1681	822A	na															
167	447B									265	54						
1681	496R	tr															
1681	109S	tr															
1681	482R	tr															
1681	483R	36															
1681	484R	7															
1681	485R	tr															
1607	1284B									tr							
302	278B									4700	500						
1616	1300B									5500		5500	500				
100	374B									3800	700						
13	19B e 434B									1230	188-3090	833	33	247			
88 e 13	432B			4	1					1341	1098	1114	31	166			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> -β-Criptoxantina		<i>cis</i> -β-Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1034	1421B														
1034	1423B														
1681	840A														
1681	841A														
1008	790A	165	119-189									326	218-443	234	130-315
1607	798A	71	1									197	3	151	1
1681	822A														
167	447B														
1681	496R														
1681	109S														
1681	482R														
1681	483R														
1681	484R														
1681	485R														
1607	1284B											20	1	19	1
302	278B														
1616	1300B											7400	600		
100	374B														
13	19B e 434B														
88 e 13	432B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1034	1421B														
1034	1423B														
1681	840A														
1681	841A														
1008	790A			1052	908-1277	815	736-953								
1607	798A			547	2										
1681	822A														
167	447B														
1681	496R														
1681	109S														
1681	482R														
1681	483R														
1681	484R														
1681	485R														
1607	1284B														
302	278B														
1616	1300B									3700	500				
100	374B														
13	19B e 434B														
88 e 13	432B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1601	285B	Couve, crua, <i>Brassica oleracea</i> , var. acephala, <<Kale>>, Campinas-SP	5				493	246
100	370B	Couve, cultivo orgânico, <i>Brassica oleracea</i> , var. acephala 'Manteiga', <<Kale>>, São Paulo, inverno	10		900	450		
100	372B	Couve, cultivo orgânico, <i>Brassica oleracea</i> , var. acephala 'Manteiga', <<Kale>>, São Paulo, verão	10		733	367		
100	371B	Couve, cultivo orgânico, <i>Brassica oleracea</i> , var. acephala 'Tronchuda Portuguesa', <<Kale>>, São Paulo, inverno	10		1000	500		
100	373B	Couve, cultivo orgânico, <i>Brassica oleracea</i> , var. acephala 'Tronchuda Portuguesa', <<Kale>>, São Paulo, verão	10		950	475		
702	1259B	Couve, folha, fatiada, minimamente processada, 1 dia de estocagem sob refrigeração, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	6				413	207
702	1260B	Couve, folha, fatiada, minimamente processada, 2 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	6				380	190
702	1261B	Couve, folha, fatiada, minimamente processada, 3 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	6				400	200
702	1262B	Couve, folha, fatiada, minimamente processada, 5 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	6				412	206
702	1257B	Couve, folha, fatiada, minimamente processada, 5 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP, inverno	10				555	278
702	1256B	Couve, folha, fatiada, minimamente processada, 5 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP, verão	10				570	285
702	1258B	Couve, folha, fatiada, minimamente processada, logo após o processamento, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	6				478	239
702	1253B	Couve, folha, madura, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	6				686	343
702	1255B	Couve, folha, madura, cultivo orgânico, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	4				688	344
702	1252B	Couve, folha, nova, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	6				584	292
702	1254B	Couve, folha, nova, cultivo orgânico, <i>Brassica oleracea</i> , 'Manteiga', <<kale>>, Campinas - SP	4				652	326
302	286B	Couve, manteiga, cozida, <i>Brassica oleracea</i> , var. Acephala, <<Kale>>	3		467	233		
302	284B	Couve, manteiga, crua, <i>Brassica oleracea</i> , var. Acephala, <<Kale>>	10		583	292		
302	287B	Couve, manteiga, refogada, <i>Brassica oleracea</i> , var. Acephala, <<Kale>>	3		467	233		
1681	1491B	Couve-flor, crua, <i>Brassica oleracea</i> , var. Botrytis L., <<Cauliflower>>	1	92,77			2	1

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1601	285B									3330		2580	440	750			
100	370B									5400	500						
100	372B									4400	300						
100	371B									6000	1400						
100	373B									5700	800						
702	1259B									2480		2480		na			
702	1260B									2280		2280		na			
702	1261B									2400		2400		na			
702	1262B									2470		2470		na			
702	1257B									3330		3330	180	na			
702	1256B									3420		3420	570	na			
702	1258B									2870		2870		na			
702	1253B									4117		4117		na			
702	1255B									4125		4125		na			
702	1252B									3507		3507		na			
702	1254B									3910		3910		na			
302	286B									2800	100						
302	284B									3500	1300						
302	287B									2800	400						
1681	1491B	na															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1601	285B														
100	370B														
100	372B														
100	371B														
100	373B														
702	1259B											3710			
702	1260B											3510			
702	1261B											3340			
702	1262B											3290			
702	1257B											4440	210		
702	1256B											5240	360		
702	1258B											4480			
702	1253B											4990			
702	1255B											5595			
702	1252B											4570			
702	1254B											5570			
302	286B														
302	284B														
302	287B														
1681	1491B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1601	285B														
100	370B			300	200										
100	372B			200	100										
100	371B			200	100										
100	373B			100	100										
702	1259B											1670			
702	1260B											1610			
702	1261B											1610			
702	1262B											1610			
702	1257B											1670	290		
702	1256B											2670	200		
702	1258B											2050			
702	1253B											3013			
702	1255B											3005			
702	1252B											4047			
702	1254B											2985			
302	286B														
302	284B														
302	287B														
1681	1491B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
83 e 1600	1216B	Couve-flor, flor, cozida/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., Xiromaro II, <<Cauliflower>>, CEAGESP	5	95,47	2	1		
83 e 1600	463B	Couve-flor, flor, crua, <i>Brassica oleracea</i> L., <<Cauliflower>>, CEAGESP	5	91,25	2	1		
83 e 1600	465B	Couve-flor, flor, microondas/6 min., <i>Brassica oleracea</i> L., Xiromaro II, <<Cauliflower>>, CEAGESP	5	94,37	1	1		
83 e 1600	261 e 262B	Couve-flor, folha, cozida/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., Xiromaro II, <<Cauliflower>>, CEAGESP	5	91,42			150	75
83 e 1600	259 e 260B	Couve-flor, folha, crua, <i>Brassica oleracea</i> L., Xiromaro II, <<Cauliflower>>, CEAGESP	5	88,02			283	142
83 e 1600	263 e 264B	Couve-flor, folha, microondas/6 min. , <i>Brassica oleracea</i> L., Xiromaro II, <<Cauliflower>>, CEAGESP	5	91,87			97	49
1681	98S	Coxinha, frango, frita, <<Chicken>>	1	42,21				
1681	324G	Creme de Leite, <<Cream>>	1	70,89				
1681	623F	Croquete, carne, frito, <<Beef>>	1	39,24				
1681	622F	Croquete, carne, cru, <<Beef>>	1	55,96				
1681	868A	Cuscuz, milho, cozido com sal	1	71,14				
1681	110S	Cuscuz, paulista	1	68,94				
1681	90S	Cuxá, molho, <<Cuxa>>	1	80,99			33	16
1614	19D	Dendê, Azeite, extraído da fruta fresca, <i>Elaeis guineensis</i> , var. dura dumpy, <<Oil>>, Uma - BA	1				12301	6150
1614	20D	Dendê, Azeite, extraído da fruta fresca, <i>Elaeis guineensis</i> , var. psifera, <<Oil>>, Uma - BA	1				3604	1802
1614	21D	Dendê, Azeite, extraído da fruta fresca, <i>Elaeis guineensis</i> , var. tenera, <<Oil>>, Uma - BA	1				7571	3785
1614	22D	Dendê, Azeite, extraído da fruta fresca, <i>Elaeis oleifera</i> , <<Oil>>, Uma - BA	1				21412	10706
1614	23D	Dendê, Azeite, extraído de frutas esterilizadas, <i>Elaeis guineensis</i> , var. dura dumpy, <<Oil>>, Uma - BA	1				10037	5018
1614	24D	Dendê, Azeite, extraído de frutas esterilizadas, <i>Elaeis guineensis</i> , var. psifera, <<Oil>>, Uma - BA	1				2614	1307
1614	25D	Dendê, Azeite, extraído de frutas esterilizadas, <i>Elaeis guineensis</i> , var. tenera, <<Oil>>, Uma - BA	1				6648	3324

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
83 e 1600	1216B									13	1						
83 e 1600	463B									12	2						
83 e 1600	465B									8	1						
83 e 1600	261 e 262B									1188	417	764	72	273			
83 e 1600	259 e 260B									1888	197	1568	34	266			
83 e 1600	263 e 264B									796	221	490	120	188			
1681	98S	tr															
1681	324G	128															
1681	623F	tr															
1681	622F	tr															
1681	868A	tr															
1681	110S	tr															
1681	90S	tr															
1614	19D			30040		29560		480		59960		57610		2350			
1614	20D			1890		1840		50		21150		20210		940			
1614	21D			16820		16370		450		37770		36260		1510			
1614	22D			42480		42480				108750		102610		6140		3100	
1614	23D			31520		22840		8680		63410		25510		37900			
1614	24D			1990		1440		550		20570		8810		11760			
1614	25D			15760		9410		6350		41130		22890		18240			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
83 e 1600	1216B											15	6		
83 e 1600	463B											23	7		
83 e 1600	465B											14	4		
83 e 1600	261 e 262B											2509	527		
83 e 1600	259 e 260B											3386	808		
83 e 1600	263 e 264B											1779	643		
1681	98S														
1681	324G														
1681	623F														
1681	622F														
1681	868A														
1681	110S														
1681	90S														
1614	19D	tr						1720		4880					
1614	20D	tr						70		1230					
1614	21D	tr						730		2540					
1614	22D	3100						tr		tr					
1614	23D	tr						2180		4250					
1614	24D	tr						450		600					
1614	25D	tr						930		710					

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
83 e 1600	1216B									tr					
83 e 1600	463B									5	3				
83 e 1600	465B									tr					
83 e 1600	261 e 262B									tr					
83 e 1600	259 e 260B									287	173				
83 e 1600	263 e 264B									tr					
1681	98S														
1681	324G														
1681	623F														
1681	622F														
1681	868A														
1681	110S														
1681	90S														
1614	19D					tr									
1614	20D					600									
1614	21D					tr									
1614	22D					tr									
1614	23D					tr									
1614	24D					tr									
1614	25D					tr									

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1614	26D	Dendê, Azeite, extraído de frutas esterilizadas, <i>Elaeis oleifera</i> , <<Oil>>, Uma - BA	1				15777	7888
1681	111S	Dobradinha	1	75,27				
1681	105K	Doce, leite, cremoso, <<Brazilian sweets>>	1	27,50			36	36
1681	100S	Empada, frango, pré-cozida, <<Chicken>>	1	32,03				
1681	99S	Empada, frango, pré-cozida, assada, <<Chicken>>	1	28,19				
1607	178T	Ervilha, enlatada, <<Pea>>, 5 regiões do país	1				9	5
1536	272T	Ervilha, grão, cozida/7 min., <i>Pisum sativum</i> L. sativum, <<Pea>>, Senador Amaral - MG	3	70,63	12	6		
1536	271T	Ervilha, grão, crua, <i>Pisum sativum</i> L. sativum, <<Pea>>, Senador Amaral - MG	3	74,72	17	8		
1536	275T	Ervilha, grão, enlatada, <i>Pisum sativum</i> L. , <<Pea>>, Goiás	3	68,86	3	2		
1536	274T	Ervilha, seca, partida, cozida/35 min., <i>Pisum sativum</i> L. , <<Pea>>, CEAGESP	3	62,17	6	3		
1536	273T	Ervilha, seca, partida, crua, <i>Pisum sativum</i> L. , <<Pea>>, CEAGESP	3	10,57	13	6		
1536	268T	Ervilha, torta, cozida/5 min., <i>Pisum sativum</i> L. macrocarpum, <<Pea>>, Guarapiara-SP	3	88,93	16	8		
1536	270T	Ervilha, torta, cozida/5 min., <i>Pisum sativum</i> L. macrocarpum, <<Pea>>, Senador Amaral - MG	3	88,00	15	8		
1536	267T	Ervilha, torta, crua, <i>Pisum sativum</i> L. macrocarpum, <<Pea>>, Guarapiara-SP	3	88,64	14	7		
1536	269T	Ervilha, torta, crua, <i>Pisum sativum</i> L. macrocarpum, <<Pea>>, Senador Amaral - MG	3	87,30	16	8		
302	282B	Escarola, cozida, <i>Cichorium endivia</i> , <<Endive>>	3		317	158		
302	281B	Escarola, crua, <i>Cichorium endivia</i> , <<Endive>>	8		283	142		
82	253B e 254B	Escarola, folha, cozida/10 min, <i>Cichorium endivia</i> L., 'Full Heart', <<Endive>>, CEAGESP	5	95,43			276	138
82	247B e 248B	Escarola, folha, cozida/10 min, <i>Cichorium endivia</i> L., 'Valdena', <<Endive>>, CEAGESP	5	95,83			142	71
82	251B e 252B	Escarola, folha, crua, <i>Cichorium endivia</i> L., 'Full Heart', <<Endive>>, CEAGESP	5	94,38			329	165

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1614	26D			48610		34160		14450		99330		40030		59300		1350	
1681	111S	tr															
1681	105K	36															
1681	100S	tr															
1681	99S	tr															
1607	178T									60	2	50	2	10			
1536	272T									74							
1536	271T									99							
1536	275T									20							
1536	274T									35							
1536	273T									77							
1536	268T									94							
1536	270T									91							
1536	267T									86							
1536	269T									97							
302	282B									1900	800						
302	281B									1700	600						
82	253B e 254B									2200	200	1400	200	510			
82	247B e 248B									1200	100	730	100	240			
82	251B e 252B									2600	200	1800	200	350			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1614	26D	1350						tr		tr					
1681	111S														
1681	105K														
1681	100S														
1681	99S														
1607	178T											305	8		
1536	272T											516			
1536	271T											667			
1536	275T											172			
1536	274T											341			
1536	273T											901			
1536	268T											298			
1536	270T											393			
1536	267T											309			
1536	269T											356			
302	282B														
302	281B														
82	253B e 254B											3120	840	tr	
82	247B e 248B											1510	570	tr	
82	251B e 252B											3380	840	280	

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1614	26D					tr									
1681	111S														
1681	105K														
1681	100S														
1681	99S														
1607	178T														
1536	272T														
1536	271T														
1536	275T														
1536	274T														
1536	273T														
1536	268T														
1536	270T														
1536	267T														
1536	269T														
302	282B														
302	281B														
82	253B e 254B														
82	247B e 248B														
82	251B e 252B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
82	245B e 246B	Escarola, folha, crua, <i>Cichorium endivia</i> L., 'Valdena', <<Endive>>, CEAGESP	5	95,53			203	101
530	1231B	Escarola, folha, madura, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP	4				678	339
82	255B e 256B	Escarola, folha, microondas/6 min, <i>Cichorium endivia</i> L., 'Full Heart', <<Endive>>, CEAGESP	5	95,69			168	84
82	249B e 250B	Escarola, folha, microondas/6 min, <i>Cichorium endivia</i> L., 'Valdena', <<Endive>>, CEAGESP	5	95,17			139	70
530	1235B	Escarola, folha, minimamente processada, 1 dia de estocagem sob refrigeração, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP	3				420	210
530	1236B	Escarola, folha, minimamente processada, 2 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP	3				402	201
530	1237B	Escarola, folha, minimamente processada, 3 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP	3				360	180
530	1238B	Escarola, folha, minimamente processada, 5 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP	3				372	186
530	1233B	Escarola, folha, minimamente processada, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP, inverno	5				415	208
530	1232B	Escarola, folha, minimamente processada, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP, verão	5				517	258
530	1234B	Escarola, folha, minimamente processada, logo após o processamento, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP	3				458	229
530	1230B	Escarola, folha, nova, <i>Chicorium endivia</i> , <<Endive>>, Campinas - SP	4				261	130
302	283B	Escarola, refogada, <i>Cichorium endivia</i> , <<Endive>>	3		433	217		
83 e 1600	267 e 268B	Espinafre, cozida/10 min., <i>Tetragonia expansa</i> Murray, Nova Zelândia, <<Spinach>>, CEAGESP	5	94,07			220	110
1601	293B	Espinafre, cozido/3 min, <i>Spinacea oleracea</i> , <<Spinach>>, Campinas-SP	5				367	183
1601	292B	Espinafre, cru, <i>Spinacea oleracea</i> , <<Spinach>>, Campinas-SP	5				458	229
83 e 1600	265 e 266B	Espinafre, cru, <i>Tetragonia expansa</i> Murray, Nova Zelândia, <<Spinach>>, CEAGESP	5	89,88			281	140
530	1240B	Espinafre, folha, madura, <i>Tetragonia expansa</i> , Nova Zelândia, <<Spinach>>, Campinas - SP	4				638	319
530	1244B	Espinafre, folha, minimamente processada, 1 dia de estocagem sob refrigeração, <i>Tetragonia expansa</i> , Nova Zelândia, <<Spinach>>, Campinas - SP	3				583	292

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
82	245B e 246B									1600	200	1100	100	230			
530	1231B									4065		4065		na			
82	255B e 256B									1400	100	850	80	310			
82	249B e 250B									1100	200	700	200	270			
530	1235B									2520		2520		na			
530	1236B									2410		2410		na			
530	1237B									2160		2160		na			
530	1238B									2230		2230		na			
530	1233B									2490		2490	570	na			
530	1232B									3100		3100	440	na			
530	1234B									2750		2750		na			
530	1230B									1565		1565		na			
302	283B									2600	1200						
83 e 1600	267 e 268B									1633	301	1148	56	341			
1601	293B									2350		2050	200	300			
1601	292B									3000		2500	440	500			
83 e 1600	265 e 266B									1950	348	1515	51	338			
530	1240B									3825		3825		na			
530	1244B									3500		3500		na			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
82	245B e 246B											2510	440	720	
530	1231B											5545			
82	255B e 256B											1730	240	tr	
82	249B e 250B											1560	580	tr	
530	1235B											3730			
530	1236B											3710			
530	1237B											3580			
530	1238B											3260			
530	1233B											3460	690		
530	1232B											4330	820		
530	1234B											4150			
530	1230B											2285			
302	283B														
83 e 1600	267 e 268B											1058	71		
1601	293B														
1601	292B														
83 e 1600	265 e 266B											1420	212		
530	1240B											4810			
530	1244B											4410			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
82	245B e 246B														
530	1231B									2615					
82	255B e 256B														
82	249B e 250B														
530	1235B									1600					
530	1236B									1580					
530	1237B									1540					
530	1238B									1530					
530	1233B									1790	240				
530	1232B									2340	370				
530	1234B									1690					
530	1230B									980					
302	283B														
83 e 1600	267 e 268B									tr					
1601	293B														
1601	292B														
83 e 1600	265 e 266B									525	525				
530	1240B									2255					
530	1244B									2040					

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
530	1246B	Espinafre, folha, minimamente processada, 3 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Tetragonia expansa</i> , Nova Zelândia, <<Spinach>>, Campinas - SP	3				372	186
530	1247B	Espinafre, folha, minimamente processada, 5 dias de estocagem sob refrigeração, <i>Tetragonia expansa</i> , Nova Zelândia, <<Spinach>>, Campinas - SP	3				385	193
530	1243B	Espinafre, folha, minimamente processada, logo após o processamento, <i>Tetragonia expansa</i> , Nova Zelândia, <<Spinach>>, Campinas - SP	3				663	332
530	1242B	Espinafre, folha, minimamente processada, <i>Tetragonia expansa</i> , Nova Zelândia, <<Spinach>>, Campinas - SP, inverno	5				668	334
530	1241B	Espinafre, folha, minimamente processada, <i>Tetragonia expansa</i> , Nova Zelândia, <<Spinach>>, Campinas - SP, verão	5				915	458
530	1239B	Espinafre, folha, nova, <i>Tetragonia expansa</i> , Nova Zelândia, <<Spinach>>, Campinas - SP	4				837	418
83 e 1600	269 e 270B	Espinafre, microondas/6 min., <i>Tetragonia expansa</i> Murray, Nova Zelândia, <<Spinach>>, CEAGESP	5	92,91			219	110
1607	1292B	Espinafre, refogado, <i>Tetragonia expansa</i> , <<Spinach>>, Campinas - SP	1				624	312
1681	112S	Estrogonofe, carne, <<Beef>>	1	70,13				
1681	113S	Estrogonofe, frango, <<Chicken>>	1	70,89				
1681	849A	Farinha, láctea, de cereais, <<Flour>>	1	2,70				
1681	114S	Feijão, tropeiro, mineiro, <<Bean>>	1	61,67				
1681	115S	Feijoada, <<Bean>>	1	71,80				
1681	580F	Frango, asa, com pele, crua, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	67,47			10	10
1681	581F	Frango, caipira, inteiro, com pele, cozido, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	59,69			16	16
1681	582F	Frango, caipira, inteiro, sem pele, cozido, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	61,42			6	6
1681	640F	Frango, com açafrão, <<Chicken>>	1	79,52				
1681	583F	Frango, coração, cru, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	69,05			9	9
1681	584F	Frango, coração, grelhado, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	63,51			Tr	Tr
1681	585F	Frango, coxa, com pele, assada, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	59,79			6	6

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		<i>trans</i> -Retinol		$\alpha$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\alpha$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\alpha$ -Caroteno Total		$\beta$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\beta$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\beta$ -Caroteno		$\beta$ -Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
530	1246B									2230		2230		na			
530	1247B									2310		2310		na			
530	1243B									3980		3980		na			
530	1242B									4010		4010	410	na			
530	1241B									5490		5490	870	na			
530	1239B									5020		5020		na			
83 e 1600	269 e 270B									1583	57	1159	45	310			
1607	1292B									4210	170	3280	140	930			
1681	112S	28															
1681	113S	28															
1681	849A	492															
1681	114S	9															
1681	115S	tr															
1681	580F	10															
1681	581F	16															
1681	582F	6															
1681	640F	8															
1681	583F	9															
1681	584F	tr															
1681	585F	6															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
530	1246B											3740			
530	1247B											3640			
530	1243B											5350			
530	1242B											5200	480		
530	1241B											6760	670		
530	1239B											6775			
83 e 1600	269 e 270B											1164	221		
1607	1292B											4730	200	4290	210
1681	112S														
1681	113S														
1681	849A														
1681	114S														
1681	115S														
1681	580F														
1681	581F														
1681	582F														
1681	640F														
1681	583F														
1681	584F														
1681	585F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
530	1246B									1640					
530	1247B									1580					
530	1243B									1970					
530	1242B									2370	220				
530	1241B									3120	340				
530	1239B									3195					
83 e 1600	269 e 270B									tr					
1607	1292B														
1681	112S														
1681	113S														
1681	849A														
1681	114S														
1681	115S														
1681	580F														
1681	581F														
1681	582F														
1681	640F														
1681	583F														
1681	584F														
1681	585F														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	586F	Frango, coxa, com pele, crua, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	72,85			10	10
1681	587F	Frango, coxa, sem pele, cozida, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	66,66			Tr	Tr
1681	588F	Frango, coxa, sem pele, crua, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	76,42			12	12
1681	589F	Frango, fígado, cru, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	77,75			3863	3863
1681	590F	Frango, filé, à milanesa, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	54,89			7	7
1681	591F	Frango, inteiro, com pele, cru, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	66,54			7	7
1681	592F	Frango, inteiro, sem pele, assado, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	63,20			tr	tr
1681	593F	Frango, inteiro, sem pele, cozido, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	67,45			tr	tr
1681	594F	Frango, inteiro, sem pele, cru, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	74,86			4	4
1681	595F	Frango, peito, com pele, assado, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	58,54			6	6
1681	596F	Frango, peito, com pele, cru, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	71,94			4	4
1681	597F	Frango, peito, sem pele, cozido, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	65,57			tr	tr
1681	598F	Frango, peito, sem pele, cru, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	74,79			2	2
1681	599F	Frango, peito, sem pele, grelhado, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	63,81			tr	tr
1681	600F	Frango, sobrecoxa, com pele, assada, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	55,00			8	8
1681	601F	Frango, sobrecoxa, com pele, crua, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	63,58			7	7
1681	602F	Frango, sobrecoxa, sem pele, assada, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	55,63			11	11
1681	603F	Frango, sobrecoxa, sem pele, crua, <i>Gallus gallus</i> , <<Chicken>>	1	72,71			4	4
1681	486R	Geléia, mocotó, natural, <<Jam>>	1	73,48				
302	1170C	Goaiaba, inteira, suco, <i>Psidium guajava</i> L., <<Guava>>, Rio de Janeiro	7		70	35		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	586F	10															
1681	587F	tr															
1681	588F	12															
1681	589F	3863															
1681	590F	7															
1681	591F	7															
1681	592F	tr															
1681	593F	tr															
1681	594F	4															
1681	595F	6															
1681	596F	4															
1681	597F	tr															
1681	598F	2															
1681	599F	tr															
1681	600F	8															
1681	601F	7															
1681	602F	11															
1681	603F	4															
1681	486R	tr															
302	1170C									420	110						

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	586F														
1681	587F														
1681	588F														
1681	589F														
1681	590F														
1681	591F														
1681	592F														
1681	593F														
1681	594F														
1681	595F														
1681	596F														
1681	597F														
1681	598F														
1681	599F														
1681	600F														
1681	601F														
1681	602F														
1681	603F														
1681	486R														
302	1170C														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	586F														
1681	587F														
1681	588F														
1681	589F														
1681	590F														
1681	591F														
1681	592F														
1681	593F														
1681	594F														
1681	595F														
1681	596F														
1681	597F														
1681	598F														
1681	599F														
1681	600F														
1681	601F														
1681	602F														
1681	603F														
1681	486R														
302	1170C														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	1215C	Goiaba, doce, cascão, <<Guava>>	1	20,26			50	25
107	555C	Goiaba, doce, em calda, industrializado, <<Guava>>, Rio de Janeiro	2		30	15		
1681	1214C	Goiaba, doce, em pasta, <<Guava>>	1	24,78			136	68
107	233C	Goiaba, doce, purê, industrializado, <<Guava>>, Rio de Janeiro	2		62	31		
317	560C	Goiaba, formato de pêra, madura, <i>Psidium guajava</i> L., <<Guava>>, Ceará	2	86,40	92	46		
317	194C	Goiaba, formato redondo, madura, <i>Psidium guajava</i> L., <<Guava>>, Ceará	1	82,00	110	55		
107	1163C	Goiaba, geléia, industrializada, <<Guava>>, Rio de Janeiro	3		18	9		
107	1162C	Goiaba, madura, <i>in natura</i> , <i>Psidium guajava</i> L., <<Guava>>, Rio de Janeiro	7		69	35		
317	191C	Goiaba, madura, <i>Psidium guajava</i> L., 'IAC-4', <<Guava>>, São Paulo	4	83,30	62	31		
317	193C	Goiaba, madura, <i>Psidium guajava</i> L., <<Guava>>, Pernambuco	3	77,80	198	99		
317	192C	Goiaba, sem casca, madura, <i>Psidium guajava</i> L., 'IAC-4', <<Guava>>, São Paulo	2		83	42		
302	698C	Goiaba, suco, engarrafado, <<Guava>>, PE e CE, média de 2 marcas	7		25	13		
107	1164C	Goiaba, suco, industrializado, <<Guava>>, Rio de Janeiro	2		55	28		
1607	1015C	Goiabada, em pasta, <<Guava jam>>, 5 regiões do país	1				136	68
521	1462B	Hortelã, cozida/10 min., <i>Mentha piperita</i> L., <<Mint>>, São Paulo - SP	4		1001	501		
521	1461B	Hortelã, cru, <i>Mentha piperita</i> L., <<Mint>>, São Paulo - SP	4		890	445		
521	1463B	Hortelã, microondas/7 min. PM, <i>Mentha piperita</i> L., <<Mint>>, São Paulo - SP	4		890	445		
1681	325G	logurte, natural, <<Yogurt>>	1	90,04				
1253	320G	logurte, natural, integral, <<Yogurt>>, Natal - RN, média de 4 marcas	4					
1681	327G	logurte, sabor morango, <<Yogurt>>	1	84,63				

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	1215C	na															
107	555C									182	171-192						
1681	1214C	na															
107	233C									373	295-451						
317	560C									550	230						
317	194C									660							
107	1163C									106	44-175						
107	1162C									415	302-584						
317	191C									370	70						
317	193C									1190	520						
317	192C									500	120						
302	698C									150							
107	1164C									330	174-486						
1607	1015C									908	11	729	7	179			
521	1462B									6007	280						
521	1461B									5338	132						
521	1463B									5341	483						
1681	325G	23															
1253	320G	49	31-65,1														
1681	327G	27															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	1215C														
107	555C					2885	2780-2990								
1681	1214C														
107	233C					2710	2680-2740								
317	560C					4700	1570								
317	194C					4850									
107	1163C					1608	1150-2320								
107	1162C					5311	4480-6060								
317	191C					5340	630								
317	193C					5340	1410								
317	192C					5660	640								
302	698C														
107	1164C					2950	1110-4060								
1607	1015C					5150	150	4910	140						
521	1462B														
521	1461B														
521	1463B														
1681	325G														
1253	320G														
1681	327G														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	1215C														
107	555C														
1681	1214C														
107	233C														
317	560C														
317	194C														
107	1163C														
107	1162C														
317	191C														
317	193C														
317	192C														
302	698C														
107	1164C														
1607	1015C														
521	1462B														
521	1461B														
521	1463B														
1681	325G														
1253	320G														
1681	327G														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	328G	logurte, sabor pêssego, <<Yogurt>>	1	85,06				
790	1024C	Jaca, polpa, madura, <i>Artocarpus heterophyllus</i> , <<Jackfruit>>, Campinas - SP, polpa firme de coloração creme	1				2	1
790	1025C	Jaca, polpa, madura, <i>Artocarpus heterophyllus</i> , <<Jackfruit>>, Campinas - SP, polpa macia de coloração amarela	2				7	4
1681	1217C	Jamelão, <i>in natura</i> , <i>Syzygium cumini</i> Lamarck, <<Jamelão>>	1	87,67			8	4
1601	307B	Jiló, cozido/3 min, <i>Solanum Melongena</i> , var. brisyal, <<Fruit of the eggplant>>, Campinas-SP	5				27	13
1607	1285B	Jiló, cru, <i>Solanum gilo</i> , <<Fruit of the eggplant>>, CEASA - Campinas	1				13	6
1601	306B	Jiló, cru, <i>Solanum Melongena</i> , var. brisyal, <<Fruit of the eggplant>>, Campinas-SP	5				24	12
1607	1001C	Kiwi, <i>Actinidia chinensis</i> , <<Kiwi>>, CEASA - Campinas	1				5	3
1607	1002C	Laranja, <i>Citrus sinenses</i> , var. Baía, <<Orange>>, CEASA - Campinas	1				4	2
1607	1004C	Laranja, <i>Citrus sinenses</i> , var. Pêra, <<Orange>>, CEASA - Campinas	1				2	1
1607	1006C	Laranja, suco, <i>Citrus aurantium</i> L., var. da Terra, <<Orange>>, CEASA - Campinas	1				5	2
1607	1003C	Laranja, suco, <i>Citrus sinenses</i> , var. Baía, <<Orange>>, CEASA - Campinas	1				4	2
1607	1005C	Laranja, suco, <i>Citrus sinenses</i> , var. Pêra, <<Orange>>, CEASA - Campinas	1				2	1
1681	1224C	Laranja, suco, <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck, var. Valência, <<Orange>>	1	90,53			2	1
1051	1185C	Laranja, suco, <i>Citrus sinensis</i> , var. Baía, <<Orange>>, São Paulo	1		1	1		
1051	1184C	Laranja, suco, <i>Citrus sinensis</i> , var. Hamlin, <<Orange>>, São Paulo	3		1	0		
1051	1186C	Laranja, suco, <i>Citrus sinensis</i> , var. Lima, <<Orange>>, São Paulo	1		0	0		
1051	1182C	Laranja, suco, <i>Citrus sinensis</i> , var. Natal, <<Orange>>, São Paulo	4		1	0		
1051	1187C	Laranja, suco, <i>Citrus sinensis</i> , var. Pera Coroa, <<Orange>>, São Paulo	1		2	1		
1051	1181C	Laranja, suco, <i>Citrus sinensis</i> , var. Pera Rio, <<Orange>>, São Paulo	5		3	2		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	328G					0				9		8	1	1		1	
790	1024C			2		2	0			43		39	6	4		1	
790	1025C	na															
1681	1217C									180		140	30	40			
1601	307B									82	3	70	2	12			
1607	1285B									150		140	40	10			
1601	306B									35	1	30	1	5			
1607	1001C			tr						tr						49	1
1607	1002C			tr						tr						22	0
1607	1004C									tr						57	1
1607	1006C			tr						tr						50	2
1607	1003C			tr						tr						29	1
1607	1005C	na															
1681	1224C			nd						2						8	
1051	1185C			1	nd-1,0					1	nd-2,0					4	2,0-6,0
1051	1184C			2						nd						1	
1051	1186C			3	3,0-4,0					3	2,0-3,0					2	1,0-3,0
1051	1182C			5						4						5	
1051	1187C			9	4,0-18,0					7	5,0-8,0					13	10,0-19,0
1051	1181C					0				9		8	1	1		1	

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação
1681	328G	1	0											10	1
790	1024C	1	0											46	10
790	1025C														
1681	1217C														
1601	307B											140	7	139	6
1607	1285B														
1601	306B													175	6
1607	1001C	44	0									53	2	49	2
1607	1002C											61	0		
1607	1004C	50	1												
1607	1006C	46	2									67	2	62	1
1607	1003C											68	3		
1607	1005C														
1681	1224C											5			
1051	1185C											5	3,0-8,0		
1051	1184C											8			
1051	1186C											5	4,0-6,0		
1051	1182C											8			
1051	1187C											18	14,0-23,0		
1051	1181C	1	0											10	1

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	328G					0						2	0		
790	1024C					1	1					10	5		
790	1025C														
1681	1217C														
1601	307B														
1607	1285B														
1601	306B														
1607	1001C			48	1	45	1								
1607	1002C			88	0										
1607	1004C														
1607	1006C			55	1	52	1								
1607	1003C			109	3										
1607	1005C														
1681	1224C			4											
1051	1185C			16	6,0-27,0										
1051	1184C			10											
1051	1186C			9	6,0-12,0										
1051	1182C			15											
1051	1187C			39	30,0-53,0										
1051	1181C					0						2	0		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1051	1183C	Laranja, suco, <i>Citrus sinensis</i> , var. Valência, <<Orange>>, São Paulo	3		1	1		
1051	1190C	Laranja, suco, concentrado, congelado, diluído, <i>Citrus sinensis</i> , <<Orange>>, São Paulo	1		2	1		
1051	1188C	Laranja, suco, concentrado, congelado, diluído, <i>Citrus sinensis</i> , var. Hamlin, <<Orange>>, São Paulo	1		1	1		
1051	1189C	Laranja, suco, concentrado, congelado, diluído, <i>Citrus sinensis</i> , var. Pera Rio, <<Orange>>, São Paulo	1		2	1		
1607	86S	Legumes (batata, cenoura e vagem), salada, com molho de maionese, <<Vegetables>>, Campinas - SP	1				283	141
1607	1293B	Legumes (cenoura, couve-flor, brócolis, batata e vagem), salada, cozidos no vapor, <<Vegetables>>, Campinas - SP	1				510	255
1607	1294B	Legumes, seleta, enlatada, <<Vegetables>>, 5 regiões do país	1				246	123
1681	330G	Leite, cabra, <<Milk>>	1	87,07				
1681	329G	Leite, condensado, <<Milk>>	1	26,96				
1681	336G	Leite, fermentado, <<Milk>>	1	81,88				
1681	331G	Leite, vaca, achocolatado, <<Milk>>	1	80,89				
298 e 536	288G	Leite, vaca, desengordurado, UHT, enriquecido com 8 vitaminas, <<Milk>>, São Paulo - SP, média de 2 marcas	4				54	54
1681	332G	Leite, vaca, desnatado, pó, <<Milk>>	1	3,10				
1681	333G	Leite, vaca, desnatado, UHT, <<Milk>>	1					
298 e 536	2Q	Leite, vaca, infantil, parcialmente desengordurado, em pó, enriquecido com ferro, <<Milk>>, São Paulo - SP	6				931	928
1681	334G	Leite, vaca, integral, <<Milk>>	1					
298 e 536	150G	Leite, vaca, integral, em pó, <<Milk>>, São Paulo - SP, média de 6 marcas	12				295	288
298 e 536	286G	Leite, vaca, integral, em pó, enriquecido com vitaminas A e D, <<Milk>>, São Paulo - SP	2				1707	1699
298 e 536	285G	Leite, vaca, integral, em pó, enriquecido com vitaminas e minerais, <<Milk>>, São Paulo - SP	2				1270	1265
1690	321G	Leite, vaca, integral, esterelizado (UHT), <<Milk>>, Natal - RN, média de 7 marcas comerciais	7					

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		<i>trans</i> -Retinol		$\alpha$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\alpha$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\alpha$ -Caroteno Total		$\beta$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\beta$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\beta$ -Caroteno		$\beta$ -Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1051	1183C			5	3,0-7,0					4	2,0-5,0					2	2
1051	1190C			2						4						8	
1051	1188C			2						4						5	
1051	1189C			3						5						8	
1607	86S			525	6	521	5			1500	20	1370	10	130			
1607	1293B			1430	60					2490	70	2200	60	290			
1607	1294B			577	22	553	21			1240	50	1130	40	110			
1681	330G	35															
1681	329G	53															
1681	336G	Tr															
1681	331G	39															
298 e 536	288G	53	12									7	7				
1681	332G	299															
1681	333G	Tr															
298 e 536	2Q	925	202									35	12				
1681	334G	21															
298 e 536	150G	280	59									92	20				
298 e 536	286G	1690	260									104	50				
298 e 536	285G	1260	80									61	21				
1690	321G	32	22,7-44,1														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1051	1183C											7	6,0-7,0		
1051	1190C											9			
1051	1188C											6			
1051	1189C											10			
1607	86S											107	0	104	2
1607	1293B											1430	60	1420	60
1607	1294B											257	12	234	9
1681	330G														
1681	329G														
1681	336G														
1681	331G														
298 e 536	288G														
1681	332G														
1681	333G														
298 e 536	2Q														
1681	334G														
298 e 536	150G														
298 e 536	286G														
298 e 536	285G														
1690	321G														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1051	1183C			8	4,0-10,0										
1051	1190C			14											
1051	1188C			9											
1051	1189C			22											
1607	86S			tr											
1607	1293B														
1607	1294B					282	13								
1681	330G														
1681	329G														
1681	336G														
1681	331G														
298 e 536	288G														
1681	332G														
1681	333G														
298 e 536	2Q														
1681	334G														
298 e 536	150G														
298 e 536	286G														
298 e 536	285G														
1690	321G														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	335G	Leite, vaca, integral, pó, <<Milk>>	1	2,70				
298 e 536	155G	Leite, vaca, integral, UHT, <<Milk>>, São Paulo - SP, média de 6 marcas	12				44	43
298 e 536	290G	Leite, vaca, integral, UHT, enriquecido com 8 vitaminas e ferro, <<Milk>>, São Paulo - SP	2				110	110
298 e 536	289G	Leite, vaca, integral, UHT, enriquecido com 9 vitaminas e cálcio, <<Milk>>, São Paulo - SP	2				142	141
298 e 536	152G	Leite, vaca, tipo A, pasteurizado, <<Milk>>, São Paulo - SP, média de 2 marcas	4				53	52
298 e 536	153G	Leite, vaca, tipo B, pasteurizado, <<Milk>>, São Paulo - SP, média de 3 marcas	6				56	55
298 e 536	154G	Leite, vaca, tipo C, pasteurizado, <<Milk>>, São Paulo - SP, média de 3 marcas	6				89	88
298 e 536	287G	Leite, vaca, tipo C, pasteurizado, enriquecido com vitamina A e ferro, <<Milk>>, São Paulo - SP	2				162	161
1607	176T	Lentilha, crua, <i>Lens culinaris</i> Med., <<Lentil>>, CEASA - Campinas	1				tr	tr
1607	1007C	Limão, <i>Citrus limonia</i> Osbeck, var. Cravo, <<Lemon>>, CEASA - Campinas	1				33	16
260	677B e 680B	Louro, folha, cozido/10 min., <i>Laurus nobilis</i> L., <<Laurel>>, Andradadas - MG	5	45,73			1033	516
260	676B e 679B	Louro, folha, cru, <i>Laurus nobilis</i> L., <<Laurel>>, Andradadas - MG	5	44,38			1619	809
260	678B e 681B	Louro, folha, microondas/6 min. PA, <i>Laurus nobilis</i> L., <<Laurel>>, Andradadas - MG	5	45,53			921	461
1607	1008C	Maçã, <i>Malus domestica</i> , 'Fuji', <<Apple>>, CEASA - Campinas	1				4	2
1681	116S	Macarrão, cozido, molho bolognesa, <<Pasta>>	1	71,41				
1681	852A	Macarrão, trigo, com ovos, cru, <<Pasta>>	1	10,56				
1681	1227C	Macaúba, <i>in natura</i> , <i>Acromia aculeata</i> (Jacq.) Lood. Ex Mart., <<Macaúba>>	1	41,53			1020	510
1681	498R	Maionese, com ovos, tradicional, <<Mayonnaise>>	1	58,42				
1137	990C	Mamão, <i>Carica Papaya</i> , 'Formosa', <<Papaya>>, Bahia	5				78	39
1137	989C	Mamão, <i>Carica Papaya</i> , 'Golden', <<Papaya>>, Espírito Santo	5				93	46

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	335G	361															
298 e 536	155G	42	6									12	2				
298 e 536	290G	110	30														
298 e 536	289G	140	10									14	3				
298 e 536	152G	52	37									4	1				
298 e 536	153G	54	5									12	2				
298 e 536	154G	87	68									11	1				
298 e 536	287G	160	30									11	1				
1607	176T									tr							
1607	1007C									tr						395	1
260	677B e 680B			1885	227					6252	64	4661	179	1186			
260	676B e 679B			2619	122					9229	232	7800	142	1207			
260	678B e 681B			1240	131					5993	102	4299	160	1215			
1607	1008C									42	0			42		tr	
1681	116S	tr															
1681	852A	tr															
1681	1227C	na															
1681	498R	8															
1137	990C									120		120	60-170	0		700	510-940
1137	989C									120		120	80-160	0		870	750-960

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	335G														
298 e 536	155G														
298 e 536	290G														
298 e 536	289G														
298 e 536	152G														
298 e 536	153G														
298 e 536	154G														
298 e 536	287G														
1607	176T											487	16		
1607	1007C	359	1												
260	677B e 680B											17264	2409		
260	676B e 679B											22637	1446		
260	678B e 681B											14323	829		
1607	1008C											65	3	60	2
1681	116S														
1681	852A														
1681	1227C														
1681	498R														
1137	990C	670	460-890			2300	1260-3290	1970	1110-2840						
1137	989C	810	710-890			1850	1060-2450	1630	890-2110						

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	335G														
298 e 536	155G														
298 e 536	290G														
298 e 536	289G														
298 e 536	152G														
298 e 536	153G														
298 e 536	154G														
298 e 536	287G														
1607	176T			205	8										
1607	1007C														
260	677B e 680B														
260	676B e 679B														
260	678B e 681B														
1607	1008C			tr											
1681	116S														
1681	852A														
1681	1227C														
1681	498R														
1137	990C														
1137	989C														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis- Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1137	988C	Mamão, <i>Carica Papaya</i> , 'Sunrise', <<Papaya>>, Bahia	5				77	38
302	557C	Mamão, formosa, polpa vermelha, <i>Carica Papaya</i> L., <<Papaya>>, BA e SP	10		120	60		
107	1169C	Mamão, maduro, doce, cristalizado, industrializado, <<Papaya>>, Rio de Janeiro	3		294	147		
107	1168C	Mamão, maduro, <i>in natura</i> , <i>Carica Papaya</i> L., <<Papaya>>, Rio de Janeiro	7		78	39		
302	556C	Mamão, polpa laranja, <i>Carica Papaya</i> L., <<Papaya>>, SP e RJ	6		88	44		
302	209C	Mamão, polpa vermelha, <i>Carica Papaya</i> L., Solo, <<Papaya>>, BA	5		118	59		
302	213C	Mamão, polpa vermelha, <i>Carica Papaya</i> L., Tailândia, <<Papaya>>, BA	5		119	60		
437	C863	Mamão, polpa, <<papaya>>	1	90,20	61	30		
320	1171C	Mamão, polpa, <i>Carica Papaya</i> , 'Formosa', <<Papaya>>	1		59	30		
102	210C	Mamão, polpa, <i>Carica Papaya</i> , 'Solo', <<Papaya>>, São Paulo	5				113	57
102	230C	Mamão, polpa, <i>Carica Papaya</i> , 'Tailândia', <<Papaya>>, São Paulo	5				128	64
437	C862	Mamão, polpa, concentrada, <<papaya>>	1	82,20	88	44		
107	235C	Mamão, verde, doce, cristalizado, industrializado, <<Papaya>>, Rio de Janeiro	1		16	8		
107	558C	Mamão, verde, doce, industrializado, <<Papaya>>, Rio de Janeiro	7		25	12		
94	340B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'Branca de Santa Catarina', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	65,97			3	1
158 e 1604	421B e 422B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'F 2030', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	55,83			11	6
158 e 1604	417B e 418B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'F 3080', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	61,51			6	3
94	338B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'IAC 289-70', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	71,36			14	7
158 e 1604	429B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'IAC 352-7', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	60,84			0	0
94	332B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'IAC 576-70', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	55,42			12	6

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1137	988C									50		50	50-160	0		820	650-940
302	557C									375						695	
107	1169C									750	676-804					2033	1660-2440
107	1168C									126	80-176					681	540-780
302	556C									135						785	
302	209C									250	100					910	240
302	213C									230	70					970	180
437	C863									364	17						
320	1171C									123	7					462	25
102	210C									300		300	40			760	
102	230C									260		260	60			1020	
437	C862									529	4						
107	235C									36						120	
107	558C									65	16-148					166	60-320
94	340B									21		14	1	7			
158 e 1604	421B e 422B									90	12	49	5	36			
158 e 1604	417B e 418B									42	3	29	6	11			
94	338B									109		56	18	53			
158 e 1604	429B									2	1						
94	332B									95		44	2	51			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1137	988C	760	600-880			2390	1230-3650	2070	1110-3150						
302	557C														
107	1169C					7957	7840-8050								
107	1168C					1779	nd-2860								
302	556C														
302	209C														
302	213C														
437	C863														
320	1171C														
102	210C	760	80												
102	230C	1020	250												
437	C862														
107	235C														
107	558C					589	20-1320								
94	340B														
158 e 1604	421B e 422B														
158 e 1604	417B e 418B														
94	338B														
158 e 1604	429B														
94	332B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1137	988C														
302	557C														
107	1169C														
107	1168C														
302	556C														
302	209C														
302	213C														
437	C863														
320	1171C														
102	210C														
102	230C														
437	C862														
107	235C														
107	558C														
94	340B														
158 e 1604	421B e 422B														
158 e 1604	417B e 418B														
94	338B														
158 e 1604	429B														
94	332B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
94	334B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'Ouro do Vale', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	56,51			15	7
94	336B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'Pioneira', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	63,38			11	6
158 e 1604	425B e 426B	Mandioca, descascada, crua, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'SRT 1330', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	64,72			46	23
158 e 1604	423B e 424B	Mandioca, descascada, picada, cozida 10 min, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'F 2030', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	68,17			6	3
158 e 1604	419B e 420B	Mandioca, descascada, picada, cozida 10 min, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'F 3080', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	68,05			3	2
158 e 1604	1218B	Mandioca, descascada, picada, cozida 10 min, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'IAC 352-7', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	66,67			nd	nd
158 e 1604	427B e 428B	Mandioca, descascada, picada, cozida 10 min, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'SRT 1330', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	66,53			27	14
94	339B	Mandioca, descascada, picada, cozida/30 min, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'IAC 289-70', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	78,58			11	6
94	333B	Mandioca, descascada, picada, cozida/30 min, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'IAC 576-70', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	71,55			5	2
94	335B	Mandioca, descascada, picada, cozida/30 min, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'Ouro do Vale', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	74,07			9	5
94	337B	Mandioca, descascada, picada, cozida/30 min, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'Pioneira', <<Manioc>>, Campinas - SP	5	84,06			5	2
94	789B	Mandioca, farinha, <i>Manihot esculenta</i> Crantz, 'Branca de Santa Catarina', <<Manioc>>, Campinas - SP	10	12,30			0	0
7 e 95	344B	Mandioquinha, cozida/10 min., <i>Arracacia xanthorrhiza</i> Bancr., <<Arracacia>>, CEAGESP	10	81,08	10	5		
7 e 95	343B	Mandioquinha, crua, <i>Arracacia xanthorrhiza</i> Bancr., <<Arracacia>>, CEAGESP	10	71,04	14	7		
107	1166C	Manga, doce, em calda, industrializado, <<Mango>>, Rio de Janeiro	1		297	148		
107	1165C	Manga, madura, <i>in natura</i> , <i>Mangifera indica</i> L., <<Mango>>, Rio de Janeiro	13		251	126		
966	979C	Manga, madura, <i>Mangifera indica</i> L., 'Keitt', <<Mango>>, Araraquara - SP	3				113	57
966	982C	Manga, madura, <i>Mangifera indica</i> L., 'Tommy Atkins', <<Mango>>, Araraquara - SP	3				100	50

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
94	334B									119		60	15	59			
94	336B									84		49	19	35			
158 e 1604	425B e 426B									334	27	220	34	109			
158 e 1604	423B e 424B									45	4	20	2	32			
158 e 1604	419B e 420B									26	2	16	4	8			
158 e 1604	1218B									nd							
158 e 1604	427B 428B									199	8	135	14	54			
94	339B									87		45	15	42			
94	333B									40		19	1	21			
94	335B									75		38	2	37			
94	337B									37		17	1	20			
94	789B											3		na			
7 e 95	344B			3	1					57	21						
7 e 95	343B			4	1					82	18						
107	1166C									1780							
107	1165C									1506	820-2870						
966	979C									670		670	160	0		20	
966	982C									580		580	250	0		40	

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
94	334B														
94	336B														
158 e 1604	425B e 426B														
158 e 1604	423B e 424B														
158 e 1604	419B e 420B														
158 e 1604	1218B														
158 e 1604	427B 428B														
94	339B														
94	333B														
94	335B														
94	337B														
94	789B														
7 e 95	344B														
7 e 95	343B														
107	1166C														
107	1165C														
966	979C	20	0	tr											
966	982C	30	10	10	10										

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
94	334B														
94	336B														
158 e 1604	425B e 426B														
158 e 1604	423B e 424B														
158 e 1604	419B e 420B														
158 e 1604	1218B														
158 e 1604	427B 428B														
94	339B														
94	333B														
94	335B														
94	337B														
94	789B														
7 e 95	344B														
7 e 95	343B														
107	1166C														
107	1165C														
966	979C					80	30					1800	400	720	
966	982C					40	20					2240	910	tr	

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

## Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1607	1009C	Manga, <i>Magifera indica</i> , 'Palmer', <<Mango>>, CEASA - Campinas	1				793	397
966	978C	Manga, parcialmente madura, <i>Mangifera indica</i> L., 'Keitt', <<Mango>>, Araraquara - SP	3				70	35
966	981C	Manga, parcialmente madura, <i>Mangifera indica</i> L., 'Tommy Atkins', <<Mango>>, Araraquara - SP	3				68	34
437	C861	Manga, polpa, <<mango>>	1	84,30	194	97		
437	C860	Manga, polpa, concentrada, <<mango>>	1	64,10	398	199		
1613	1029C	Manga, polpa, industrializada, congelada, <<Mango>>, Campinas - SP, média de 2 marcas	9				135	68
115	966C	Manga, polpa, madura, <i>Mangifera indica</i> L., 'Keitt', <<mango>>, Juazeiro - BA	3				255	128
302	199C	Manga, polpa, <i>Mangifera indica</i> L., Bourbon, <<Mango>>, São Paulo	5		138	69		
302	202C	Manga, polpa, <i>Mangifera indica</i> L., Extreme, <<Mango>>, São Paulo	5		417	208		
302	203C	Manga, polpa, <i>Mangifera indica</i> L., Golden, <<Mango>>, São Paulo	5		300	150		
302	204C	Manga, polpa, <i>Mangifera indica</i> L., Tommy Atkins, <<Mango>>, São Paulo	5		217	108		
102	200C e 201C	Manga, polpa, <i>Mangifera indica</i> , 'Haden', <<Mango>>, São Paulo	5				208	104
102	205C	Manga, polpa, <i>Mangifera indica</i> , 'Tommy Atkins', <<Mango>>, Mato Grosso	5				258	129
1613	1030C	Manga, suco, concentrado, c/ adição de açúcar, <<Mango>>, Campinas - SP	5				128	64
302	699C	Manga, suco, engarrafado, <i>Mangifera indica</i> L., <<Mango>>, SP e RJ	10		133	66		
107	1167C	Manga, suco, industrializado, <<Mango>>, Rio de Janeiro	2		88	44		
1613	1032C	Manga, suco, integral, pasteurizado, <<Mango>>, Campinas - SP, média de 3 marcas	15				130	65
1613	1031C	Manga, suco, pronto para beber, <<Mango>>, Campinas - SP, média de 3 marcas	14				77	39
1681	1232C	Manga, <i>tommy atkins</i> , <i>in natura</i> , <i>Mangifera indica</i> L., <<Mango>>	1	85,81			118	59
966	977C	Manga, verde, <i>Mangifera indica</i> L., 'Keitt', <<Mango>>, Araraquara - SP	3				28	14

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1607	1009C									5110	30	4330	50	780		78	1
966	978C									420		420	40	0			
966	981C									400		400	80	0		20	
437	C861									1162	33						
437	C860									2390	87						
1613	1029C									901		703	530-875	198		20	10-30
115	966C									1510		1510	1340-1620	0		40	
302	199C									810	150					40	20
302	202C									2500	200						
302	203C									1800	100						
302	204C									1300	100						
102	200C e 201C									1250		1250	440				
102	205C									1550		1550	90				
1613	1030C									786		712	48	74		40	5
302	699C									785	530-1200					20	10-30
107	1167C									530	520-540						
1613	1032C									879		672	470-824	207		7	2-10
1613	1031C									559		364	108-871	195		3	1-4
1681	1232C	NA															
966	977C									170		170	30	0			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1607	1009C	49	0												
966	978C	tr		tr											
966	981C	10	0	10	0										
437	C861														
437	C860														
1613	1029C														
115	966C	30	30-30	10	tr-10										
302	199C														
302	202C														
302	203C														
302	204C														
102	200C e 201C														
102	205C														
1613	1030C														
302	699C														
107	1167C														
1613	1032C														
1613	1031C														
1681	1232C														
966	977C	tr		tr											

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1607	1009C			73	2										
966	978C					30	0					1120	150	410	
966	981C					50	10					1750	670	970	
437	C861														
437	C860														
1613	1029C														
115	966C			80	60-90							2110	1820-2390	1150	
302	199C														
302	202C														
302	203C														
302	204C														
102	200C e 201C														
102	205C														
1613	1030C														
302	699C														
107	1167C														
1613	1032C														
1613	1031C														
1681	1232C														
966	977C					30	0					540	170	200	

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
966	980C	Manga, verde, <i>Mangifera indica</i> L., 'Tommy Atkins', <<Mango>>, Araraquara - SP	3				35	18
1606	1296B	Mangarito, rizoma, cozido/40 min., descascado, <i>Xanthosoma mafaffa Schott</i> , <<Mangarito>>, Sarapuí - SP, média de 3 colheitas diferentes	3	69,93			0	0
1606	1295B	Mangarito, rizoma, descascado, <i>Xanthosoma mafaffa Schott</i> , <<Mangarito>>, Sarapuí - SP, média de 5 colheitas diferentes	5	76,09			0	0
1681	91S	Maniçoba, <<Maniçoba>>	1	76,40			222	111
1607	1286B	Manjeriçã, cru, <i>Ocimum basilicum</i> , <<Basil>>, CEASA - Campinas	1				1035	518
1681	94D	Manteiga, com sal, <<Butter>>	1	15,79				
1681	95D	Manteiga, sem sal, <<Butter>>	1	13,63				
1158	994C	Maracujá, amarelo, polpa, madura, <i>in natura</i> , <i>Passiflora edulis flavicarpa</i> , <<Passion fruit>>, Campinas - SP	5				138	69
1613	1027C	Maracujá, polpa, industrializada, congelada, <<Passion fruit>>, Campinas - SP, média de 3 marcas	13				64	32
102	217C	Maracujá, polpa, <i>Passiflora edulis</i> , 'Mamão', <<Passion fruit>>, São Paulo	5				78	39
1613	1028C	Maracujá, suco, concentrado, congelado, c/ adição de açúcar, <<Passion fruit>>, Campinas - SP	4				25	13
302	670C	Maracujá, suco, engarrafado, <<Passion fruit>>, PE e CE, média de 2 marcas	6		28	14		
1613	1026C	Maracujá, suco, pasteurizado, <<Passion fruit>>, Campinas - SP, média de 4 marcas	17				78	39
1681	96D	Margarina, com óleo hidrogenado, com sal, 65% de lipídeos, <<Margarine>>	1	32,23				
1681	97D	Margarina, com óleo hidrogenado, sem sal, 80% de lipídeos, <<Margarine>>	1	19,59				
1681	98D	Margarina, com óleo interesterificado, com sal, 65% de lipídeos, <<Margarine>>	1	31,97				
1681	99D	Margarina, com óleo interesterificado, sem sal, 65% de lipídeos, <<Margarine>>	1	33,37				
108	104K	Marolo, amarelo, geléia, armazenada 45 dias à 10°C, <<Marolo>>, Alfenas - MG	1				19	10
108	559K	Marolo, amarelo, geléia, armazenada 90 dias à 10°C, <<Marolo>>, Alfenas - MG	1				17	8
108	103K	Marolo, amarelo, geléia, logo após processamento, <<Marolo>>, Alfenas - MG	1				20	10

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
966	980C									200		200	80	0		20	
1606	1296B			1		1	0,78 - 1,63										
1606	1295B			4		4	1,72 - 7,97										
1681	91S	tr															
1607	1286B									6730	190	5690	150	1040			
1681	94D	924															
1681	95D	1013															
1158	994C									763		756	239-1335	7		136	
1613	1027C									353		330	240-400	23	tr-40	90	
102	217C									470		470	100				
1613	1028C									127		127	42	tr		47	
302	670C			tr						170							
1613	1026C									420		390	210-770	30	tr-90	120	
1681	96D	462															
1681	97D	534															
1681	98D	385															
1681	99D	245															
108	104K			16	1					157	1	99	5	13		5	2
108	559K			22	2					118	6	75	7	21		8	0
108	103K			20	2					167	9	98	3	19		5	1

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> -β-Criptoxantina		<i>cis</i> -β-Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
966	980C	10	0	10	0										
1606	1296B														
1606	1295B														
1681	91S														
1607	1286B											9350	180	8600	160
1681	94D														
1681	95D														
1158	994C	136	45-265												
1613	1027C	90	70-110												
102	217C														
1613	1028C	47	26												
302	670C														
1613	1026C	120	50-260												
1681	96D														
1681	97D														
1681	98D														
1681	99D														
108	104K											20	2		
108	559K											22	1		
108	103K											28	3		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
966	980C					30	10					690	30	380	
1606	1296B														
1606	1295B														
1681	91S														
1607	1286B														
1681	94D														
1681	95D														
1158	994C														
1613	1027C														
102	217C														
1613	1028C														
302	670C														
1613	1026C														
1681	96D														
1681	97D														
1681	98D														
1681	99D														
108	104K														
108	559K														
108	103K														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
108	40H	Marolo, amarelo, licor, estocado 60 dias, <<Marolo>>, Alfenas - MG	2				47	23
108	16H	Marolo, amarelo, licor, produzido ao abrigo de luz, estocado 60 dias, <<Marolo>>, Alfenas - MG	1				64	32
108	17H	Marolo, amarelo, licor, produzido sem proteção da luz, estocado 60 dias, <<Marolo>>, Alfenas - MG	1				30	15
108	237C	Marolo, amarelo, polpa, madura, <i>in natura</i> , <i>Annoma coriaceae</i> , <<Marolo>>, Alfenas - MG	4	76,90			81	40
1607	1287B	Maxixe, cru, <i>Cucumis anguria</i> , <<Maxixe>>, CEASA - Campinas	1				6	3
1615	290B	Mentruz, folha, cru, <i>Lepidium pseudodidymus</i> , <<Mentruz>>, Campinas - SP	5		1411	705		
1616	1301B	Mentruz, folha, crua, <i>Lepidium pseudodidymum</i> , <<Mentruz>>, Araraquara-SP e Campinas-SP	5				1617	808
1008	792A	Milho , verde, cozido/20 min, <i>Zea mays</i> L., <<Corn>>, Campinas - SP	5				33	16
1612	632A	Milho, conserva, enlatado, <<Corn>>, Campinas - SP	3				46	23
1008	786A	Milho, doce , enlatado, <<Corn>>, Campinas - SP, média de 4 marcas	20				58	29
1008	788A	Milho, farinha fina, pré-cozido, <<Corn>>, Campinas - SP, média de 2 marcas	10				23	12
1008	789A	Milho, farinha grossa, cru, <<Corn>>, Campinas - SP, média de 2 marcas	10				29	14
1008	787A	Milho, farinha, cru, <<Corn>>, Campinas - SP, média de 3 marcas	15				33	16
1008	797A	Milho, farofa, temperada, <<Corn>>, Campinas - SP	5				13	7
1612	799A	Milho, grão, verde, cru, <i>Zea mays</i> , <<Corn>>, Campinas - SP	3				35	18
1008	791A	Milho, verde, cru, <i>Zea mays</i> L., <<Corn>>, Campinas - SP	5				41	20
1681	823A	Milho, verde, curau, <<Corn>>	1	81,60			20	16
1008	793A	Milho, verde, curau, <<Corn>>, Campinas - SP	5				8	4
1601	631A	Milho, verde, grão, cru, <i>Zea mays</i> , <<Corn>>, Campinas-SP	5				32	16
1008	794A	Milho, verde, pamonha, <<Corn>>, Campinas - SP	5				15	7

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
108	40H			40						311		245		32		tr	
108	16H			60	7					400	100	330	80	48		tr	
108	17H			20	3					221	5	160	20	16		tr	
108	237C			60	20					508	93	432	94	32		11	5
1607	1287B									36	1	30	1	6			
1615	290B									8465	6645-11654						
1616	1301B									9700		9700	4000				
1008	792A									165	96	165	96	0		65	28
1612	632A									180	130-250	90	70-120	70		307	230-380
1008	786A									236	179-275	138	107-161	98		323	232-377
1008	788A									88	61-114	53	36-70	35		138	115-160
1008	789A									104	105-102	67	64-70	37		172	144-200
1008	787A									138	118-161	84	73-96	55		172	126-231
1008	797A									54	9	27	7	27		78	19
1612	799A									170	160-180	110	80-160	50		150	110-220
1008	791A									255	149	172	110	83		62	24
1681	823A	12															
1008	793A									45	20	28	15	17		24	4
1601	631A									170		110	20	60		100	
1008	794A									86	49	53	32	33		35	5

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
108	40H											85			
108	16H											140	4		
108	17H											29	8		
108	237C											70	20		
1607	1287B											85	2	79	3
1615	290B											16346	14196-22035		
1616	1301B											11100	4800		
1008	792A	44	21									413	134	330	106
1612	632A	190	140-240	30	20-40									160	60-330
1008	786A	268	192-311									264	151-368	169	80-234
1008	788A	89	57-121									414	232-596	318	170-465
1008	789A	110	101-118									553	522-584	444	419-468
1008	787A	134	97-181									554	402-762	473	307-681
1008	797A	54	15									314	87	256	73
1612	799A	100	70-150	40	30-50									360	260-560
1008	791A	42	21									433	96	416	108
1681	823A														
1008	793A	26	3									94	14	83	13
1601	631A	100	40												
1008	794A	18	4									155	43	127	33

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
108	40H														
108	16H														
108	17H														
108	237C														
1607	1287B														
1615	290B			96	nd-480					3459	2782-4257				
1616	1301B									5800	2300				
1008	792A			394	96	335	82								
1612	632A					980	750-1150								
1008	786A			1552	1191-1806	1288	1000-1474								
1008	788A			710	417-1003	589	342-835								
1008	789A			846	816-876	726	722-730								
1008	787A			937	613-1139	798	541-951								
1008	797A			438	31	383	28								
1612	799A					880	180-1400								
1008	791A			401	150	374	142								
1681	823A														
1008	793A			250	94	225	80								
1601	631A														
1008	794A			313	121	257	102								

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1008	796A	Milho, verde, polenta, cozida/20 min, <<Corn>>, Campinas - SP	5				1	1
1008	795A	Milho, verde, polenta, frita/15 min, <<Corn>>, Campinas - SP	5				5	2
1681	854A	Mingau, tradicional, pó	1	8,14				
1681	633F	Mortadela, <<Mortadell>>	1	56,44				
13	433B	Mostarda, cozida/10 min, <i>Brassica juncea</i> L., <<Mustard>>, São Paulo - SP	13	94,21			759	380
13	1206B	Mostarda, cozida/15 min, <i>Brassica juncea</i> L., <<Mustard>>, São Paulo - SP	13	94,21			735	367
13	1205B	Mostarda, cozida/5 min, <i>Brassica juncea</i> L., <<Mustard>>, São Paulo - SP	13	94,21			784	392
88 e 13	37B	Mostarda, crua, <i>Brassica juncea</i> L., <<Mustard>>, CEAGESP	5	91,40			907	454
90	207C	Nectarina, polpa, madura, <i>Prunus persica</i> , <<nectarine>>, Limeira-SP	5				53	27
102	207C	Nectarina, polpa, <i>Prunus persica</i> , <<Nectarine>>, São Paulo	5				53	26
789	1019C	Nêspera, polpa, <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Centenária', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1				169	85
789	1020C	Nêspera, polpa, <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Mizauto', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1				210	105
789	1021C	Nêspera, polpa, <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Mizuho', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1				236	118
789	1022C	Nêspera, polpa, <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Mizumo', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1				306	153
789	1023C	Nêspera, polpa, <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Nécyar de Cristal', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1				12	6
102	197C	Nêspera, polpa, <i>Eriobotrya japonica</i> , <<Loquat>>, São Paulo	5				173	87
1466	1269C	Nêspera, polpa, madura, <i>in natura</i> , <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Centenária', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1	88,81			143	72
1466	1271C	Nêspera, polpa, madura, <i>in natura</i> , <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Mizauto', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1	89,15			164	82
1466	1272C	Nêspera, polpa, madura, <i>in natura</i> , <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Mizuho', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1	90,78			182	91
1466	1273C	Nêspera, polpa, madura, <i>in natura</i> , <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl., 'Mizumo', <<Loquat>>, Jundiaí - SP	1	90,43			240	120

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1008	796A									tr		tr				13	2
1008	795A									17	2	17	1	0		24	2
1681	854A	1533															
1681	633F	25															
13	433B									5619	3950-8050	3801	291	1509			
13	1206B									5638	3750-7450	3589	302	1642			
13	1205B									5695	3600-8150	3995	186	1421			
88 e 13	37B			58	25					6045	1502	4933	120	961			
90	207C									120		100	80-110	20		420	
102	207C									130		110	20	20		390	
789	1019C									887		859		28		284	
789	1020C									1045		981		64		495	
789	1021C									1158		1091		67		578	
789	1022C									1493		1442		52		732	
789	1023C									45		38		7		60	
102	197C									800		800	60			480	
1466	1269C											858					
1466	1271C											981					
1466	1272C											1091					
1466	1273C											1442					

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1008	796A	13	2									30	6	29	4
1008	795A	24	2									54	8	54	4
1681	854A														
1681	633F														
13	433B														
13	1206B														
13	1205B														
88 e 13	37B														
90	207C	390	320-450	30	20-60							110	100-140		
102	207C	390	70												
789	1019C	278		6										4	
789	1020C	480		15										13	
789	1021C	558		20										14	
789	1022C	715		17										8	
789	1023C	55		5										6	
102	197C	480	50												
1466	1269C	278													
1466	1271C	480													
1466	1272C	558													
1466	1273C	715													

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1008	796A			119	29	119	29								
1008	795A			180	19	160	14								
1681	854A														
1681	633F														
13	433B														
13	1206B														
13	1205B														
88 e 13	37B														
90	207C			160	110-200					80	50-90				
102	207C														
789	1019C														
789	1020C														
789	1021C														
789	1022C														
789	1023C														
102	197C														
1466	1269C														
1466	1271C														
1466	1272C														
1466	1273C														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1466	1270C	Nêspera, polpa, madura, <i>in natura</i> , <i>Eriobotria japonica</i> Lindl., 'Néctar de cristal', <<Loquat>>, Jundiá - SP	1	86,39			6	3
169	449B	Ora-pro-nobis, folhas, <i>Pereskia Grandifolia</i> SWARTZ, <<ora-pro-nobis>>, Bairro de Santo Amaro, São Paulo/SP	1	87,40	353	176		
1415	1379B	Ora-pro-nobis, <i>Pereskia aculeata</i> Miller, <<ora-pro-nobis>>, Serra da Cantareira- SP	1	89,50	73	37		
1681	42J	Ovo, codorna, inteiro, cru, <<Egg>>	1	71,67				
1316	40J	Ovo, galinha, gema, cozida/10 min., <<Egg>>, Natal - RN	20					
1681	44J	Ovo, galinha, gema, cozida/10 minutos, <<Egg>>	1	50,02				
1316	38J	Ovo, galinha, gema, crua, <<Egg>>, Natal - RN	20					
1316	41J	Ovo, galinha, inteiro, cozido/10 min., <<Egg>>, Natal - RN	20					
1681	45J	Ovo, galinha, inteiro, cozido/10 minutos, <<Egg>>	1	75,77				
1681	46J	Ovo, galinha, inteiro, cru, <<Egg>>	1	75,60				
1316	39J	Ovo, galinha, inteiro, cru, <<Egg>>, Natal - RN	20					
1681	47J	Ovo, galinha, inteiro, frito, <<Egg>>	1	63,50				
1681	101S	Ovo, galinha, omelete com queijo, <<Egg>>	1	60,49				
1681	857A	Pão , de queijo, assado, <<Bread>>	1	33,74				
1681	861A	Pão , trigo, francês, <<Bread>>	1	28,48				
1681	856A	Pão, aveia, forma, <<Bread>>	1	19,92				
1681	858A	Pão, de queijo, cru, <<Bread>>	1	41,84				
1681	859A	Pão, milho, forma, <<Bread>>	1	30,42				
1681	861A	Pão, trigo, sovado, <<Bread>>	1	25,76				
1681	94S	Pastel, carne, cru, <<Pasta>>	1	34,40				

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1466	1270C											38					
169	449B									2116	18						
1415	1379B									440							
1681	42J	305															
1316	40J	773															
1681	44J	148															
1316	38J	951															
1316	41J	193															
1681	45J	32															
1681	46J	79															
1316	39J	238															
1681	47J	94															
1681	101S	59															
1681	857A	61															
1681	861A	3															
1681	856A	tr															
1681	858A	48															
1681	859A	tr															
1681	861A	tr															
1681	94S	tr															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1466	1270C	55													
169	449B														
1415	1379B														
1681	42J														
1316	40J														
1681	44J														
1316	38J														
1316	41J														
1681	45J														
1681	46J														
1316	39J														
1681	47J														
1681	101S														
1681	857A														
1681	861A														
1681	856A														
1681	858A														
1681	859A														
1681	861A														
1681	94S														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		cis-Luteína		Zeaxantina Total		trans-Zeaxantina		cis-Zeaxantina		Violaxantina Total		trans-Violaxantina		cis-Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1466	1270C	tr													
169	449B	tr													
1415	1379B	18													
1681	42J	tr													
1316	40J	tr													
1681	44J	tr													
1316	38J	6													
1316	41J	tr													
1681	45J	20													
1681	46J	tr													
1316	39J	tr													
1681	47J	17													
1681	101S	12													
1681	857A	6													
1681	861A	tr													
1681	856A	tr													
1681	858A	tr													
1681	859A	8													
1681	861A	65													
1681	94S	tr													

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	95S	Pastel, carne, frito, <<Pasta>>	1	22,92				
1681	96S	Pastel, queijo, cru, <<Pasta>>	1	31,28				
1681	97S	Pastel, queijo, frito, <<Pasta>>	1	17,54				
1681	476E	Peixe, abadejo, filé, congelado, assado, <i>Genypterus blacodes</i> , <<Fish>>	1	74,32			tr	tr
1681	477E	Peixe, abadejo, filé, congelado, cozido, <i>Genypterus blacodes</i> , <<Fish>>	1	79,73			tr	tr
1681	478E	Peixe, abadejo, filé, congelado, cru, <i>Genypterus blacodes</i> , <<Fish>>	1	86,42			tr	tr
1681	479E	Peixe, abadejo, filé, congelado, grelhado, <i>Genypterus blacodes</i> , <<Fish>>	1	70,96			6	6
1681	480E	Peixe, atum, conserva em óleo, <i>Thunnus thynnus</i> , <<Fish>>	1	64,50			Tr	Tr
1681	481E	Peixe, atum, fresco, cru, <i>Thunnus thynnus</i> , <<Fish>>	1	73,05			20	20
1681	482E	Peixe, bacalhau, salgado, cru, <i>Gadus morrhus</i> , <<Fish>>	1	47,89			tr	tr
1681	483E	Peixe, bacalhau, salgado, refogado, <i>Gadus morrhus</i> , <<Fish>>	1	65,91			tr	tr
1681	484E	Peixe, cação, posta, com farinha de trigo, frita, <i>Carcharhinus spp.</i> , <<Fish>>	1	60,62			17	17
1681	485E	Peixe, cação, posta, cozida, <i>Carcharhinus spp.</i> , <<Fish>>	1	75,93			12	12
1681	486E	Peixe, cação, posta, crua, <i>Carcharhinus spp.</i> , <<Fish>>	1	81,38			6	6
1681	491E	Peixe, corimba, cru, <i>Prochilodus lineatus</i> , <<Fish>>	1	75,64			tr	tr
1681	492E	Peixe, corimbatá, assado, <i>Prochilodus spp.</i> , <<Fish>>	1	59,93			tr	tr
1681	493E	Peixe, corimbatá, cozido, <i>Prochilodus spp.</i> , <<Fish>>	1	64,56			tr	tr
1681	494E	Peixe, corvina, de água doce, crua, <i>Plagioscion squamosissimus</i> , <<Fish>>	1	79,25			8	8
1681	495E	Peixe, corvina, do mar, crua, <i>Micropogonias furnieri</i> , <<Fish>>	1	79,35			65	65
1681	496E	Peixe, corvina, grande, assada, <i>Micropogonias furnieri</i> , <<Fish>>	1	69,03			tr	tr

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	95S	tr															
1681	96S	tr															
1681	97S	18															
1681	476E	tr															
1681	477E	tr															
1681	478E	tr															
1681	479E	6															
1681	480E	tr															
1681	481E	20															
1681	482E	tr															
1681	483E	tr															
1681	484E	17															
1681	485E	12															
1681	486E	6															
1681	491E	tr															
1681	492E	tr															
1681	493E	tr															
1681	494E	8															
1681	495E	65															
1681	496E	tr															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	95S														
1681	96S														
1681	97S														
1681	476E														
1681	477E														
1681	478E														
1681	479E														
1681	480E														
1681	481E														
1681	482E														
1681	483E														
1681	484E														
1681	485E														
1681	486E														
1681	491E														
1681	492E														
1681	493E														
1681	494E														
1681	495E														
1681	496E														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	95S														
1681	96S														
1681	97S														
1681	476E														
1681	477E														
1681	478E														
1681	479E														
1681	480E														
1681	481E														
1681	482E														
1681	483E														
1681	484E														
1681	485E														
1681	486E														
1681	491E														
1681	492E														
1681	493E														
1681	494E														
1681	495E														
1681	496E														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	497E	Peixe, corvina, grande, cozida, <i>Micropogonias furnieri</i> , <<Fish>>	1	73,61			6	6
1681	498E	Peixe, dourada, de água doce, fresca, <i>Brachyplatystoma flavicans</i> , <<Fish>>	1	76,16			tr	tr
1681	499E	Peixe, lambari, congelado, cru, <i>Astyanax taeniatus</i> , <<Fish>>	1	71,89			4	4
1681	500E	Peixe, lambari, congelado, frito, <i>Astyanax taeniatus</i> , <<Fish>>	1	40,14			9	9
1681	501E	Peixe, lambari, fresco, cru, <i>Astyanax taeniatus</i> , <<Fish>>	1	72,17			tr	tr
1681	502E	Peixe, manjuba, com farinha de trigo, frita, <i>Anchoviella lepidentostole</i> , <<Fish>>	1	41,31			30	30
1681	503E	Peixe, manjuba, frita, <i>Anchoviella lepidentostole</i> , <<Fish>>	1	40,68			12	12
1681	504E	Peixe, merluza, filé, assado, <i>Merluccius hubbsi</i> , <<Fish>>	1	70,73			tr	tr
1681	505E	Peixe, merluza, filé, cru, <i>Merluccius hubbsi</i> , <<Fish>>	1	82,07			tr	tr
1681	506E	Peixe, merluza, filé, frito, <i>Merluccius hubbsi</i> , <<Fish>>	1	63,46			tr	tr
1681	507E	Peixe, pescada, branca, crua, <i>Cynoscion spp.</i> , <<Fish>>	1	79,57			3	3
1681	508E	Peixe, pescada, branca, frita, <i>Cynoscion spp.</i> , <<Fish>>	1	57,00			39	39
1681	509E	Peixe, pescada, filé, com farinha de trigo, <i>Macrodon oncyodon</i> , <<Fish>>	1	53,20			18	18
1681	510E	Peixe, pescada, filé, cru, <i>Macrodon oncyodon</i> , <<Fish>>	1	79,52			48	48
1681	511E	Peixe, pescada, filé, frito, <i>Macrodon oncyodon</i> , <<Fish>>	1	66,80			4	4
1681	512E	Peixe, pescada, filé, molho escabeche, <i>Macrodon oncyodon</i> , <<Fish>>	1	74,53				
1681	513E	Peixe, pescadinha, crua, <i>Cynoscion striatus</i> , <<Fish>>	1	80,62			tr	tr
1681	514E	Peixe, pintado, assado, <i>Pseudoplatistoma coruscans</i> , <<Fish>>	1	56,98			7	7
1681	515E	Peixe, pintado, cru, <i>Pseudoplatistoma coruscans</i> , <<Fish>>	1	80,27			Tr	Tr
1681	516E	Peixe, pintado, grelhado, <i>Pseudoplatistoma coruscans</i> , <<Fish>>	1	65,49			5	5

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	497E	6															
1681	498E	tr															
1681	499E	4															
1681	500E	9															
1681	501E	tr															
1681	502E	30															
1681	503E	12															
1681	504E	tr															
1681	505E	tr															
1681	506E	tr															
1681	507E	3															
1681	508E	39															
1681	509E	18															
1681	510E	48															
1681	511E	4															
1681	512E	19															
1681	513E	tr															
1681	514E	7															
1681	515E	tr															
1681	516E	5															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	497E														
1681	498E														
1681	499E														
1681	500E														
1681	501E														
1681	502E														
1681	503E														
1681	504E														
1681	505E														
1681	506E														
1681	507E														
1681	508E														
1681	509E														
1681	510E														
1681	511E														
1681	512E														
1681	513E														
1681	514E														
1681	515E														
1681	516E														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	497E														
1681	498E														
1681	499E														
1681	500E														
1681	501E														
1681	502E														
1681	503E														
1681	504E														
1681	505E														
1681	506E														
1681	507E														
1681	508E														
1681	509E														
1681	510E														
1681	511E														
1681	512E														
1681	513E														
1681	514E														
1681	515E														
1681	516E														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	517E	Peixe, porquinho, cru, <i>Prochilodus spp.</i> , <<Fish>>	1	79,17			5	5
1681	518E	Peixe, salmão, filé com pele, fresco, grelhado, <i>Salmo salar</i> L., <<Fish>>	1	60,93			tr	tr
1681	519E	Peixe, salmão, sem pele, fresco, cru, <i>Salmo salar</i> L., <<Fish>>	1	68,98			tr	tr
1681	520E	Peixe, salmão, sem pele, fresco, grelhado, <i>Salmo salar</i> L., <<Fish>>	1	58,13			tr	tr
1681	521E	Peixe, sardinha, assada, <i>Sardinella brasiliensis</i> , <<Fish>>	1	60,08			tr	tr
1681	522E	Peixe, sardinha, conserva em óleo, <i>Sardinella brasiliensis</i> , <<Fish>>	1	55,14			tr	tr
1681	523E	Peixe, sardinha, frita, <i>Sardinella brasiliensis</i> , <<Fish>>	1	48,49			tr	tr
1681	524E	Peixe, sardinha, inteira, crua, <i>Sardinella brasiliensis</i> , <<Fish>>	1	76,64			tr	tr
1681	525E	Peixe, tucunaré, filé, congelado, cru, <i>Cichla monoculus</i> , <<Fish>>	1	79,88			tr	tr
1607	1288B	Pepino, <i>Cucumis sativus</i> L., <<Cucumber>>, CEASA - Campinas	1				4	2
102	222C	Pequi, polpa, <i>Caryocar villosium</i> , <<Pequi>>, Piauí	5				58	29
1607	1010C	Pêra, <i>Pyrus communis</i> L., var. Williams, <<Pear>>, CEASA - Campinas	1				tr	tr
1607	1014C	Pêssego, em calda, <<Peach>>, 5 regiões do país	1				49	24
1612	236C	Pêssego, em calda, enlatado, <<Peach>>, Campinas - SP	3				38	19
102	219C	Pêssego, polpa, <i>Prunus persica</i> , 'Diamante', <<Peach>>, São Paulo	5				47	23
102	220C	Pêssego, polpa, <i>Prunus persica</i> , Chileno, <<Peach>>, Chile	6				65	33
1137	992C	Pêssego, <i>Prunus persica</i> , 'Coral', <<Peach>>, Guaripá - SP	5				1	1
1137	993C	Pêssego, <i>Prunus persica</i> , 'Diamante', <<Peach>>, Guaripá - SP	5				60	30
1137	991C	Pêssego, <i>Prunus persica</i> , 'Xiripá', <<Peach>>, Rio Grande do Sul	5				2	1
1612	218C	Pêssego, <i>Prunus persica</i> , 'Rei de conserva', <<Peach>>, Campinas - SP	3				107	54

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	517E	5															
1681	518E	tr															
1681	519E	tr															
1681	520E	tr															
1681	521E	tr															
1681	522E	tr															
1681	523E	tr															
1681	524E	tr															
1681	525E	tr															
1607	1288B									24	1	19	0	5			
102	222C			10		10	10			120		120	50			440	
1607	1010C									tr							
1607	1014C									138	4	99	3	39		349	9
1612	236C									120	110-130	100	70-130	40		220	190-260
102	219C									90		60	20	30		410	
102	220C									150		120	20	30		510	
1137	992C									3		3	tr-8	0		8	7-9
1137	993C									40		40	30-50	0		640	530-790
1137	991C									6		6	tr-7	0		7	5-9
1612	218C									137	90-160	110	60-140	29		1040	980-1770

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação
1681	517E														
1681	518E														
1681	519E														
1681	520E														
1681	521E														
1681	522E														
1681	523E														
1681	524E														
1681	525E														
1607	1288B													15	1
102	222C	440	90												
1607	1010C											37	1	35	1
1607	1014C	318	8									39	1	37	1
1612	236C	250	220-280	30	20-30									60	nd-120
102	219C	410	30												
102	220C	510	50												
1137	992C	8	7-9												
1137	993C	590	480-720												
1137	991C	6	4-9												
1612	218C	640	490-1030	100	40-140									380	300-460

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	517E														
1681	518E														
1681	519E														
1681	520E														
1681	521E														
1681	522E														
1681	523E														
1681	524E														
1681	525E														
1607	1288B														
102	222C														
1607	1010C														
1607	1014C														
1612	236C					80	60-120								
102	219C														
102	220C														
1137	992C									tr		tr			
1137	993C									12	10-20	9	7-11		
1137	991C									tr		tr			
1612	218C					150	90-210					80	20-140		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1612	671C	Pêssego, suco, engarrafado, <<Peach>>, Campinas - SP	3				49	25
1601	1227B	Pimentão, amarelo, cru, <i>Capsicum annuum</i> , <<Pepper>>, Campinas-SP	4				33	16
80 e 1599	217 e 218B	Pimentão, amarelo, maduro, cozido/10 min, <i>Capsicum annuum</i> L., 'Amador Híbrido F1', <<Sweet pepper>>, Interior do Estado de São Paulo	5				30	15
80 e 1599	225 e 226B	Pimentão, amarelo, maduro, cozido/10 min, <i>Capsicum annuum</i> L., 'Sunboy Híbrido F1', <<Sweet pepper>>, Interior do Estado de São Paulo	5				13	6
80 e 1599	221 e 222B	Pimentão, amarelo, maduro, cozido/10 min, <i>Capsicum annuum</i> L., 'Zarco Híbrido F1', <<Sweet pepper>>, Interior do Estado de São Paulo	5	92,65			15	8
80 e 1599	215 e 216B	Pimentão, amarelo, maduro, cru, <i>Capsicum annuum</i> L., 'Amador Híbrido F1', <<Sweet pepper>>, Interior do Estado de São Paulo	5	92,00			40	20
80 e 1599	223 e 224B	Pimentão, amarelo, maduro, cru, <i>Capsicum annuum</i> L., 'Sunboy Híbrido F1', <<Sweet pepper>>, Interior do Estado de São Paulo	5	92,95			16	8
80 e 1599	219 e 220B	Pimentão, amarelo, maduro, cru, <i>Capsicum annuum</i> L., 'Zarco Híbrido F1', <<Sweet pepper>>, Interior do Estado de São Paulo	5				22	11
993	1467B	Pimentão, verde, <i>Capsicum annuum</i> L., <<Pepper>>, São Paulo - SP	6		45	23		
1601	310B	Pimentão, verde, cru, <i>Capsicum annuum</i> , <<Pepper>>, Campinas-SP	4				38	19
1034	1425B	Pimentão, verde, minimamente processada 14 dias, <i>Capsicum annuum</i> L., Magali, <<green pepper>>, Ceasa, Piracicaba-SP	1	94,39	27	14		
1034	1424B	Pimentão, verde, minimamente processada 1-7 dias, <i>Capsicum annuum</i> L., Magali, <<green pepper>>, Ceasa, Piracicaba-SP	2	94,22	38	19		
1034	1426B	Pimentão, verde, minimamente processada 21 dias, <i>Capsicum annuum</i> L., Magali, <<green pepper>>, Ceasa, Piracicaba-SP	1	94,51	27	13		
1601	312B	Pimentão, vermelho, cru, <i>Capsicum annuum</i> , <<Pepper>>, Campinas-SP	4				68	34
102	223C	Pitanga, <i>Eugênia uniflora</i> , <<Surinam>>, Campinas - SP	5				164	82
1681	1240C	Pitanga, polpa, congelada, <<Pitanga>>	1	94,57			146	73
302	234C	Pitanga, polpa, <i>Eugenia uniflora</i> , <<Pitanga>>, PE	18		550	275		
1044	1017C	Pitanga, polpa, industrializada, congelada, <<Pitanga>>, Ipiaú - BA	2				159	80
1044	974C	Pitanga, polpa, madura, <i>Eugenia uniflora</i> L., <<Pitanga>>, Campinas - SP	5				152	76

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1612	671C									145	120-170	90	80-100	40		370	340-420
1601	1227B			50		50	20			190		150	30	40			
80 e 1599	217 e 218B			101	23	76	18			160	53	97	34	45		14	10
80 e 1599	225 e 226B			39	10	23	3			90	16	45	9	24			
80 e 1599	221 e 222B			69	23	44	15			75	18	45	10	22			
80 e 1599	215 e 216B			135	36	94	27			216	71	139	45	50		18	12
80 e 1599	223 e 224B			48	14	28	9			115	39	62	17	24			
80 e 1599	219 e 220B			88	23	61	17			113	29	76	20	28			
993	1467B									270	40						
1601	310B									250		210	40	40			
1034	1425B									162							
1034	1424B									228							
1034	1426B									160							
1601	312B									440		380	70	60			
102	223C									370		370	60			1230	
1681	1240C	na															
302	234C									950	210					4700	200
1044	1017C									380		380	20			1150	
1044	974C									320		320	130			1180	

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> - $\beta$ -Criptoxantina		<i>cis</i> - $\beta$ -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação	média ( $\mu$ g)	desvio/variação
1612	671C	160	130-210	50	40-60									130	110-160
1601	1227B														
80 e 1599	217 e 218B														
80 e 1599	225 e 226B														
80 e 1599	221 e 222B														
80 e 1599	215 e 216B											394	126		
80 e 1599	223 e 224B											412	156		
80 e 1599	219 e 220B											551	84		
993	1467B											770	160		
1601	310B														
1034	1425B														
1034	1424B														
1034	1426B														
1601	312B														
102	223C	1230	110												
1681	1240C														
302	234C														
1044	1017C	1150	0					1660	30	110	10			100	0
1044	974C	1180	240					7110	860	500	130			120	50

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1612	671C					40	30-50								
1601	1227B														
80 e 1599	217 e 218B														
80 e 1599	225 e 226B														
80 e 1599	221 e 222B														
80 e 1599	215 e 216B									399	159				
80 e 1599	223 e 224B									154	98				
80 e 1599	219 e 220B									222	45				
993	1467B									460	140				
1601	310B														
1034	1425B														
1034	1424B														
1034	1426B														
1601	312B														
102	223C														
1681	1240C														
302	234C														
1044	1017C														
1044	974C											230	160		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1044	1016C	Pitanga, polpa, madura, <i>Eugenia uniflora</i> L., <<Pitanga>>, Medianeira - PR	5				150	75
1044	961C	Pitanga, polpa, parcialmente madura, <i>Eugenia uniflora</i> L., <<Pitanga>>, Campinas - SP	5				87	43
1044	975C	Pitanga, polpa, parcialmente madura, <i>Eugenia uniflora</i> L., <<Pitanga>>, Medianeira - PR	5				82	41
1044	1018C	Pitanga, suco, engarrafado, <<Pitanga>>, Aracati - CE, média de duas marcas	7				96	48
1682	1514B	Pólen, abelha, desidratado, <<Pollen>>, Vele do Ribeira	6	4,47	377	189		
1682	1517B	Pólen, abelha, desidratado, armazenado por 12 meses exposto a luz, <<Pollen>>, Vele do Ribeira	6		54	27		
1682	1518B	Pólen, abelha, desidratado, armazenado por 12 meses protegido da luz, <<Pollen>>, Vele do Ribeira	6		93	46		
1682	1515B	Pólen, abelha, desidratado, armazenado por 6 meses exposto a luz, <<Pollen>>, Vele do Ribeira	6		189	95		
1682	1516B	Pólen, abelha, desidratado, armazenado por 6 meses protegido da luz, <<Pollen>>, Vele do Ribeira	6		198	99		
1682	1520B	Pólen, abelha, desidratado, congelado por 12 meses, <<Pollen>>, Vele do Ribeira	6		343	171		
1682	1518B	Pólen, abelha, desidratado, congelado por 6 meses, <<Pollen>>, Vele do Ribeira	6		159	79		
1682	1513B	Pólen, abelha, fresco, <<Pollen>>, Vele do Ribeira	6	16,54	466	233		
1681	634F	Presunto, com capa de gordura, <<Ham>>	1	73,95				
1681	635F	Presunto, sem capa de gordura, <<Ham>>	1	77,18				
302	221C	Pupunha, polpa, cozida, <i>Bactris gasipaes</i> , <<Peach Palm>>, AM	5		393	197		
1681	337G	Queijo, minas, frescal, <<Cheese>>	1	56,12				
1681	338G	Queijo, minas, meia cura, <<Cheese>>	1	47,12				
1681	339G	Queijo, mozzarella, <<Cheese>>	1	45,34				
1681	340G	Queijo, parmesão, <<Cheese>>	1	21,25				
1681	341G	Queijo, pasteurizado, <<Cheese>>	1	54,42				

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1044	1016C									260		260	50			1280	
1044	961C									140		140	30			760	
1044	975C									140		140	90			700	
1044	1018C									170		170				810	
1682	1514B									2262	314-7788						
1682	1517B									323	128-667						
1682	1518B									556	95-1840						
1682	1515B									1135	191-1250						
1682	1516B									1190	187-4340						
1682	1520B									2056	310-2330						
1682	1518B									952	305-2070						
1682	1513B									2799	377-9927						
1681	634F	Tr															
1681	635F	Tr															
302	221C			320	310					2200	1200						
1681	337G	161															
1681	338G	111															
1681	339G	109															
1681	340G	66															
1681	341G	57															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1044	1016C	1280	290					1400	460	110	60			170	40
1044	961C	760	270					3350	300	360	260			310	130
1044	975C	700	160					700	940	40	30			250	100
1044	1018C	810						2430		230				55	
1682	1514B														
1682	1517B														
1682	1518B														
1682	1515B														
1682	1516B														
1682	1520B														
1682	1518B														
1682	1513B														
1681	634F														
1681	635F														
302	221C														
1681	337G														
1681	338G														
1681	339G														
1681	340G														
1681	341G														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1044	1016C											210	120		
1044	961C											390	140		
1044	975C											300	130		
1044	1018C														
1682	1514B														
1682	1517B														
1682	1518B														
1682	1515B														
1682	1516B														
1682	1520B														
1682	1518B														
1682	1513B														
1681	634F														
1681	635F														
302	221C														
1681	337G														
1681	338G														
1681	339G														
1681	340G														
1681	341G														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1681	342G	Queijo, petit, suisse, sabor morango, <<Cheese>>	1	72,22				
1681	343G	Queijo, prato, <<Cheese>>	1	42,44				
1681	344G	Queijo, requeijão, cremoso, <<Cheese>>	1	62,47				
712	319G	Queijo, requeijão, desnatado, <<Cheese>>, São Paulo e Minas Gerais, média de duas marcas	1					
712	318G	Queijo, requeijão, integral, <<Cheese>>, São Paulo e Minas Gerais, média de duas marcas	1					
1681	345G	Queijo, ricota, <<Cheese>>	1	73,57				
1601	308B	Quiabo, cozido/5 min, <i>Hibiscus esculentus</i> , <<Okra>>, Campinas-SP	5				33	16
1681	1501B	Quiabo, cru, <i>Hibiscus esculentus</i> L., <<Okra>>	1	90,58				
1601	309B	Quiabo, cru, <i>Hibiscus esculentus</i> , <<Okra>>, Campinas-SP	5				48	24
1681	636F	Quibe, assado, <<Beef>>	1	69,02				
1681	637F	Quibe, cru, <<Beef>>	1	74,51				
1681	638F	Quibe, frito, <<Beef>>	1	53,96				
1607	85S	Quibebe, abóbora kabotian e carne seca, <<Quibebe>>, Campinas - SP	1				105	52
1681	48J	Quindim	1	23,93				
302	272B	Repolho, cru, <i>Brassica oleracea</i> , var. Capitata, <<Cabbage>>	5		13	7		
144	440B	Repolho, folha externa, cozido/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. capitata L., <<Cabbage>>, CEAGESP	10		161	81		
144	438B	Repolho, folha externa, cru, <i>Brassica oleracea</i> L., var. capitata L., <<Cabbage>>, CEAGESP	10		273	137		
144	441B	Repolho, folha externa, microondas/6 min. PA, <i>Brassica oleracea</i> L., var. capitata L., <<Cabbage>>, CEAGESP	10		170	85		
144	437B	Repolho, folha interna, cozido/10 min., <i>Brassica oleracea</i> L., var. capitata L., <<Cabbage>>, CEAGESP	10		4	2		
144	436B	Repolho, folha interna, cru, <i>Brassica oleracea</i> L., var. capitata L., <<Cabbage>>, CEAGESP	10		6	3		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		<i>trans</i> -Retinol		$\alpha$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\alpha$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\alpha$ -Caroteno Total		$\beta$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\beta$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\beta$ -Caroteno		$\beta$ -Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	342G	273															
1681	343G	123															
1681	344G	195															
712	319G	20	14,3-26,3														
712	318G	58	40,5-75,7														
1681	345G	53															
1601	308B									210		180	60	30			
1681	1501B	NA															
1601	309B									310		270	60	40			
1681	636F	Tr															
1681	637F	Tr															
1681	638F	Tr															
1607	85S									729	10	530	9	199			
1681	48J	76															
302	272B									80	70						
144	440B									966	253						
144	438B									1638	247						
144	441B									1017	163						
144	437B									21	5						
144	436B									38	1						

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	342G														
1681	343G														
1681	344G														
712	319G														
712	318G														
1681	345G														
1601	308B														
1681	1501B														
1601	309B														
1681	636F														
1681	637F														
1681	638F														
1607	85S											3750	220	3720	210
1681	48J														
302	272B														
144	440B											694	172		
144	438B											755	116		
144	441B											698	130		
144	437B											10	1		
144	436B											18	4		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1681	342G														
1681	343G														
1681	344G														
712	319G														
712	318G														
1681	345G														
1601	308B														
1681	1501B														
1601	309B														
1681	636F														
1681	637F														
1681	638F														
1607	85S														
1681	48J														
302	272B														
144	440B														
144	438B														
144	441B														
144	437B														
144	436B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1607	1278B	Rúcula, crua, <i>Eruca sativa</i> , <<Rocket salad>>, CEASA - Campinas	1				532	266
302	295B	Rúcula, crua, <i>Eruca sativa</i> , <<Roquette>>	15		583	292		
993	1468B	Rúcula, <i>Eruca sativa</i> L., <<Rocket salad>>, São Paulo - SP	6		473	237		
883	1271B	Rúcula, hidropônico, <i>Eruca sativa</i> , <<Rocket Salad>>, Campinas - SP	5				550	275
1681	639F	Salame, <<Salami>>	1	34,70				
1607	87S	Salpicão, frango, com maionese, <<Salpicão>>, Campinas - SP	1				15	7
260	778B e 670B	Salsa, folha, cozida/10 min., <i>Petroselinum sativum</i> Hoffm., <<Parsley>>, Andradadas - MG	5	86,71			629	315
1607	1277B	Salsa, folha, crua, <i>Petroselinum hortense</i> , <<Parsley>>, CEASA - Campinas	1				1743	872
260	610B e 669B	Salsa, folha, crua, <i>Petroselinum sativum</i> Hoffm., <<Parsley>>, Andradadas - MG	5	83,12			801	400
1616	1302B	Salsa, folha, crua, <i>Petroselinum crispum</i> , <<Parsley>>, Araraquara-SP e Campinas-SP	5				1083	542
260	668B e 671B	Salsa, folha, microondas/6 min. PA, <i>Petroselinum sativum</i> Hoffm., <<Parsley>>, Andradadas - MG	5	86,04			487	244
302	294B	Salsinha, crua, <i>Petroselinum hortense</i> , <<Parsley>>	5		833	417		
1681	117S	Sarapatel	1	74,95				
521	1456B	Serralha, cozida/10 min., <i>Sonchus oleraceus</i> L., <<Serralha>>, São Paulo - SP	5		1081	541		
521	1455B	Serralha, cru, <i>Sonchus oleraceus</i> L., <<Serralha>>, São Paulo - SP	5		1373	686		
1615	296B	Serralha, folha, crua, <i>Sonchus oleraceus</i> L., <<Serralha>>, Campinas - SP	5		1048	524		
1616	1303B	Serralha, folha, crua, <i>Sonchus oleraceus</i> , <<Serralha>>, Araraquara-SP e Campinas-SP	5				1200	600
521	1457B	Serralha, microondas/7 min. PM, <i>Sonchus oleraceus</i> L., <<Serralha>>, São Paulo - SP	5		1093	546		
1613	92H	Soja, extrato, c/ suco de maracujá, <<Soy>>, Campinas - SP	5				1	1
1681	92S	Tacacá, <<Tacacá>>	1	85,20			35	18

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1607	1278B									3476	105	2909	76	567			
302	295B									3500	1300						
993	1468B									2840	150						
883	1271B									3300		3300	990	na			
1681	639F	tr															
1607	87S									95	3	79	3	16			
260	778B e 670B			tr						4681	153	3286	115	979			
1607	1277B									11382	426	9537	164	1845			
260	610B e 669B			100	11					5394	239	4327	104	856			
1616	1302B									6500		6500	1300				
260	668B e 671B			tr						3568	146	2555	109	737			
302	294B									5000	1500						
1681	117S	1464															
521	1456B									6488	81						
521	1455B									8235	203						
1615	296B									6286	4166-8002						
1616	1303B									7200		7200	900				
521	1457B									6557	267						
1613	92H									6		6	1	tr		1	
1681	92S	tr															

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1607	1278B											5384	77	4972	117
302	295B														
993	1468B											5000	440		
883	1271B													5220	1260
1681	639F														
1607	87S											46	2		
260	778B e 670B											10312	540		
1607	1277B											17008	8	15833	115
260	610B e 669B											11518	1863		
1616	1302B											8800	1800		
260	668B e 671B											9475	495		
302	294B														
1681	117S														
521	1456B														
521	1455B														
1615	296B											144	7358-20493		
1616	1303B											8700	700		
521	1457B														
1613	92H	1	1												
1681	92S														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1607	1278B														
302	295B														
993	1468B									2970	730				
883	1271B											2100	590		
1681	639F														
1607	87S			91	3	90	4								
260	778B e 670B														
1607	1277B														
260	610B e 669B														
1616	1302B									3600	500				
260	668B e 671B														
302	294B														
1681	117S														
521	1456B														
521	1455B														
1615	296B			311	tr-1304					2803	2021-3492				
1616	1303B									5300	600				
521	1457B														
1613	92H														
1681	92S														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## APÊNDICE C – BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
13	435B	Taioba, folha, cozida/10 min, <i>Xanthosoma sp.</i> , <<Taro>>, São Paulo - SP	15	88,51			916	458
1616	1304B	Taioba, folha, crua, <i>Xanthosoma sagittifolium</i> , <<Taioba>>, Araraquara-SP e Campinas-SP	5				1159	580
88 e 13	786B	Taioba, folha, crua, <i>Xanthosoma sp.</i> , <<Taro>>, São Paulo - SP	5	83,33			1130	565
1615	298B e 299B	Taioba, talo, crua, <i>Xanthosoma ssp.</i> , <<Taioba>>, Campinas - SP	5		1122	561		
318	1454B	Tamarilho, casca, maduro, <i>Cyphomandra betacea</i> , <<Tree tomatoe>>, São Paulo	1		230	115		
318	1017B	Tamarilho, polpa, maduro, <i>Cyphomandra betacea</i> , <<Tree tomatoe>>, São Paulo	1		248	124		
1607	1012C	Tangerina, <i>Citrus reticulata</i> , var. Ponkã, <<Tangerine>>, CEASA - Campinas	1				49	25
1607	1011C	Tangerina, suco, <i>Citrus reticulata</i> , var. Ponkã, <<Tangerine>>, CEASA - Campinas	1				53	26
1681	119S	Tapioca, com manteiga	1	24,90				
92	790B	Tomate, catchup, <<tomato>>	2	65,95	89	45		
1617	1306B	Tomate, catchup, <<Tomato>>, Campinas - SP	5				89	44
99 e 1612	369B	Tomate, catchup, engarrafado, <<Tomato>>, Campinas - SP, média de 2 marcas	6				68	34
1601	324B	Tomate, cru, <i>Lycopersicon esculentum</i> , 'Marglobe', <<Tomato>>, Campinas-SP	5				103	52
99 e 1612	366B	Tomate, extrato, engarrafado, <<Tomato>>, Campinas - SP, média de 2 marcas	6				144	72
1617	1305B	Tomate, extrato, enlatado, <<Tomato>>, Campinas - SP	5				166	83
99 e 1612	1220B	Tomate, extrato, enlatado, <<Tomato>>, Campinas - SP, média de 2 marcas	6				115	57
993	1471B	Tomate, <i>Lycopersicum esculentum</i> , <<Tomato>>, São Paulo - SP	6		53	27		
99 e 1612	323B	Tomate, maduro, cru, <i>Lycopersicon esculentum</i> , Santa Cruz, <<Tomato>>, Campinas - SP	10				85	43
92	325B	Tomate, maduro, cru, <i>Lycopersicon esculentum</i> , <<tomato>>	6	95,45	75	37		
1617	1308B	Tomate, molho pronto, enlatado, <<Tomato>>, Campinas - SP	5				76	38

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
13	435B			1493	128-4140	1237	32			6187	3000-8350	4283	33	931			
1616	1304B			710	420					6600		6600	1800				
88 e 13	786B			1705	1220	1608	31			6571	1432	5547	11	766			
1615	298B e 299B									6732	4690-9141						
318	1454B									880	620-1280					1000	680-1230
318	1017B									790	490-1180					1390	980-1820
1607	1012C			tr						tr						591	18
1607	1011C			tr						tr						635	25
1681	119S	75															
92	790B									535							
1617	1306B									617		447	350-520	170	150-180		
99 e 1612	369B									486	410-581	353	283-432	106			
1601	324B									620		620	30	0			
99 e 1612	366B									1020	791-1337	733	510-1129	263			
1617	1305B									1160		827	650-920	333	280-360		
99 e 1612	1220B									1005	805-1379	548	342-751	278			
993	1471B									320	60						
99 e 1612	323B									510	350-640	510	350-640				
92	325B									448							
1617	1308B									563		347	300-410	217	210-230		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans-β</i> -Criptoxantina		<i>cis-β</i> -Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
13	435B														
1616	1304B											10400	4400		
88 e 13	786B														
1615	298B e 299B											17191	13575-21625		
318	1454B											150	110-170		
318	1017B											170	100-250		
1607	1012C	546	17									101	4	95	4
1607	1011C	593	25									132	1	124	2
1681	119S														
92	790B					3590									
1617	1306B							14767	10400-19200	853	660-1100	tr			
99 e 1612	369B					10240		9425	5940-14270	815	240-1270				
1601	324B														
99 e 1612	366B					18405		16435	12590-23950	1970	590-5560				
1617	1305B							22333	17900-24800	1220	960-1400	tr			
99 e 1612	1220B					19150		17355	11010-21680	1795	910-2980				
993	1471B					3540	950					100	20		
99 e 1612	323B					3410		3110	1190-7300	300	60-530				
92	325B					2358									
1617	1308B							9100	8400-9900	950	660-1300	tr			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
13	435B														
1616	1304B									3800	1700				
88 e 13	786B														
1615	298B e 299B			271	tr-1352					4020	2533-5209				
318	1454B			110	60-170										
318	1017B			60	20-110										
1607	1012C			87	3	81	3								
1607	1011C			96	0	90	0								
1681	119S														
92	790B														
1617	1306B														
99 e 1612	369B														
1601	324B														
99 e 1612	366B														
1617	1305B														
99 e 1612	1220B														
993	1471B														
99 e 1612	323B														
92	325B														
1617	1308B														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
92	791B	Tomate, pasta, <<tomato>>	3	76,27	163	82		
1617	1307B	Tomate, polpa, embalagem tetra pak, <<Tomato>>, Campinas - SP	5				76	38
92	363B	Tomate, purê, <<tomato>>	2	88,65	139	70		
99 e 1612	792B	Tomate, purê, embalagem cartonada, <<Tomato>>, Campinas - SP	3				103	52
99 e 1612	1452B	Tomate, purê, engarrafado, <<Tomato>>, Campinas - SP, média de 2 marcas	6				99	50
99 e 1612	1228B	Tomate, purê, enlatado, <<Tomato>>, Campinas - SP, média de 2 marcas	6				86	43
1617	1309B	Tomate, seco, a granel, <<Tomato>>, Campinas - SP	5				239	120
92	1016B	Tomate, suco, <<tomato>>	2	94,45	33	17		
99 e 1612	1016B	Tomate, suco, engarrafado, <<Tomato>>, Campinas - SP	3				34	17
1681	617F	Toucinho, cru, <<Bacon>>	1	27,61			tr	tr
1681	618F	Toucinho, frito, <<Bacon>>	1	6,33			tr	tr
1681	1243C	Tucumã, <i>in natura</i> , <i>Astrocaryum vulgare</i> , <<Tucumã>>	1	51,26			2363	1181
296	542C	Tucumã, polpa, <i>Astrocaryum vulgare</i> , <<Tucumã>>, Região Norte	1		1783	892		
1607	88S	Tucupi, c/ pimenta, <<Tucupi>>, Campinas - SP	1				51	25
1607	1013C	Uva, <i>Vitis vinifera</i> L., var. Itália, <<Grape>>, CEASA - Campinas	1				5	3
1681	120S	Vaca atolada	1	74,95				
1607	177T	Vagem, crua, <i>Phaseolus vulgaris</i> , <<Green beans>>, CEASA - Campinas	1				32	16
220	25T	Vagem, macarrão, cozida/30 min., <i>Phaseolus vulgaris</i> , <<Green beans>>	12	93,40	16	8		
1601	27T	Vagem, macarrão, cozida/5 min, <i>Phaseolus vulgaris</i> , <<Green beans>>, Campinas-SP	5				21	10
220	21T	Vagem, macarrão, crua, <i>Phaseolus vulgaris</i> , <<Green beans>>	12	90,10	13	7		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		trans-Retinol		α-Caroteno Total		trans-α-Caroteno		cis-α-Caroteno Total		β-Caroteno Total		trans-β-Caroteno		cis-β-Caroteno		β-Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
92	791B									980							
1617	1307B									540		377	300-510	163	140-210		
92	363B									835							
99 e 1612	792B									780	687-828	498	400-610	241			
99 e 1612	1452B									742	426-1057	528	295-725	138			
99 e 1612	1228B									660	407-1293	411	242-723	214			
1617	1309B									1570		1300	680	270	90		
92	1016B									200							
99 e 1612	1016B									223	160-260	203	149-230	2			
1681	617F	tr															
1681	618F	tr															
1681	1243C	na															
296	542C									10700	3100						
1607	88S									392	15	215	8	177			
1607	1013C									35	1	29	0	6			
1681	120S	tr															
1607	177T									209	4	176	3	33			
220	25T			16	2					90	30						
1601	27T			20		20	10			130		100	20	30			
220	21T			18	6					70	30						

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> -β-Criptoxantina		<i>cis</i> -β-Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
92	791B					8873									
1617	1307B							8767	7200-11000	560	500-670	tr			
92	363B					5250									
99 e 1612	792B					9210		8850	3940-11420	360	220-500				
99 e 1612	1452B					17335		16360	8220-27310	975	470-2260				
99 e 1612	1228B					10560		9380	5580-21680	1180	400-2300				
1617	1309B							34300	9600	1830	520	400	90		
92	1016B					1610									
99 e 1612	1016B					6870		6160	5320-6810	710	170-1270				
1681	617F														
1681	618F														
1681	1243C														
296	542C														
1607	88S														
1607	1013C											38	0	35	0
1681	120S														
1607	177T											207	10	198	8
220	25T														
1601	27T														
220	21T														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
92	791B														
1617	1307B														
92	363B														
99 e 1612	792B														
99 e 1612	1452B														
99 e 1612	1228B														
1617	1309B														
92	1016B														
99 e 1612	1016B														
1681	617F														
1681	618F														
1681	1243C														
296	542C														
1607	88S														
1607	1013C														
1681	120S														
1607	177T														
220	25T														
1601	27T														
220	21T														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	NAME	n	<WATER>	Sem separação de Isômeros		Com separação de Isômeros	
					<VITA>	<VITA_RAE>	<VITA>	<VITA_RAE>
		NOME	n	UMIDADE média (g)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)	VIT A (RE) (µg)	VIT A (RAE) (µg)
1601	28T	Vagem, macarrão, crua, <i>Phaseolus vulgaris</i> , <<Green beans>>, Campinas-SP	5				26	13
1601	29T	Vagem, macarrão, refogada/8 min, <i>Phaseolus vulgaris</i> , <<Green beans>>, Campinas-SP	5				16	8
220	26T	Vagem, manteiga, cozida/30 min., <i>Phaseolus vulgaris</i> , <<Green beans>>	12	94,40	20	10		
220	23T	Vagem, manteiga, crua, <i>Phaseolus vulgaris</i> , <<Green beans>>	12	92,50	29	15		
1681	121S	Vatapá	1	58,36				
167	448B	Vinagreira, folhas, <i>Hibiscus sabdariffa</i> L., <<vinagreira>>, Pomar do Instituto de Biociências- São Paulo/SP	1	84,60	41	21		
1681	122S	Virado, à paulista	1	48,59				
1607	89S	Yakissoba, legumes, filé mignon, filé de frango, <<Yakissoba>>, Campinas - SP	1				62	31

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	ID	<RETOL>		<CARTATT>*		<CARTA>		<CARTACIS>*		<CARTBTT>*		<CARTB>		<CARTBCIS>		<CRYPXB>	
		<i>trans</i> -Retinol		$\alpha$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\alpha$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\alpha$ -Caroteno Total		$\beta$ -Caroteno Total		<i>trans</i> - $\beta$ -Caroteno		<i>cis</i> - $\beta$ -Caroteno		$\beta$ -Criptoxantina Total	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1601	28T			20		20	10			170		120	20	50			
1601	29T									110		80	20	30			
220	26T			14	7					110	40						
220	23T			10	4					170	40						
1681	121S	tr															
167	448B									246	28						
1681	122S	10															
1607	89S			147	10					311	18	286	17	25			

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<CRYPXBTR>*		<CRYPXBCIS>*		<LYCPN>		<LYCPNTR>*		<LYCPNCIS>*		<LUTN>		<LUTNTR>*	
		<i>trans</i> -β-Criptoxantina		<i>cis</i> -β-Criptoxantina		Licopeno Total		<i>trans</i> -Licopeno		<i>cis</i> -Licopeno		Luteína Total		<i>trans</i> -Luteína	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1601	28T														
1601	29T														
220	26T														
220	23T														
1681	121S														
167	448B														
1681	122S														
1607	89S											26	4		

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## BASE DE DADOS DE VITAMINAS (BDV) EM ALIMENTOS BRASILEIROS (CONTINUAÇÃO)

### Vitaminas lipossolúveis - Vitamina A

nº da Referência	Código Provisório	<LUTNCIS>*		<ZEA>		<ZEATR>*		<ZEACIS>*		<VIOLX>*		<VIOLXTR>*		<VIOLXCIS>*	
		<i>cis</i> -Luteína		Zeaxantina Total		<i>trans</i> -Zeaxantina		<i>cis</i> -Zeaxantina		Violaxantina Total		<i>trans</i> -Violaxantina		<i>cis</i> -Violaxantina	
		média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação	média (µg)	desvio/variação
1601	28T														
1601	29T														
220	26T														
220	23T														
1681	121S														
167	448B														
1681	122S														
1607	89S														

\*espaços em branco são análises não realizadas pelos autores; tr= traço; nd=não detectado

## REFERÊNCIAS UTILIZADAS NA ELABORAÇÃO DA BASE DE DADOS DE VITAMINA A E CAROTENOIDES

- 7 Almeida LB. Carotenoides e valor pró-vitâmico A de raízes tuberosas de hortaliças e suas alterações no processamento [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 1986.
- 13 Rodrigues RSM. Carotenoides com atividade pró-vitâmica A de hortaliças folhosas e suas alterações com o cozimento [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de São Paulo; 1988.
- 49 Almeida-Muradian LB. Carotenoides da batata doce e sua relação com a cor das raízes [tese]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 1991.
- 80 Bianchini R, Penteadó MVC. Carotenoides de pimentões amarelos (*Capsicum annuum*, L.): Caracterização e verificação de mudanças com o cozimento. Cienc. tecnol. aliment. 1998 Ago-Out;18(3):283-8.
- 81 Costa MAL. Carotenoides e valores de vitamina A de hortaliças brasileiras *in natura* e submetidas aos cozimentos convencional e em forno micro-ondas [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 1994.
- 82 Costa MAL, Penteadó MVC. Alterações decorrentes de dois tipos de cozimento sobre os teores de carotenoides pró-vitâmicos A em escarolas (*Cichorium endivia* L.). Braz. J. Pharm. Sci. 1996 Jul-Dez;32(2):95-100.
- 83 Sant'anna ZM, Penteadó MVC. Alterações dos carotenoides decorrentes do cozimento convencional e em forno de microondas em três hortaliças. Braz. J. Pharm. Sci. 1996 Jan-Jun;32(1):53-8.
- 88 Minazzi-Rodrigues RS, Penteadó MVC. Carotenoides com atividade pró-vitâmica A em hortaliças folhosas. Braz. J. Pharm. Sci. 1989 Jan-Jun;25(1):39-52.
- 90 Godoy HT, Rodriguez-Amaya DB. Composição de carotenoides em nectarina (*Prunus pérsica*) brasileira. Rev. Inst. Adolfo Lutz. 1998;57(1):73-9.
- 91 Arima HK, Rodriguez-Amaya DB. Carotenoid composition and vitamin A value of a squash and a pumpkin from northeastern Brazil. Arch. latinoam. nutr. 1990 Jun;40(2):284-92.
- 92 Wilberg VC, Rodrigues-Amaya DB. Quantificação de beta-caroteno e licopeno em tomate e em alguns dos seus produtos por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Ciênc. Tecnol. Aliment. 1993 jul-dez;13(2):132-141.
- 93 Almeida LB, Penteadó MVC. Carotenoides com atividade pró-vitâmica A de cenouras (*Daucus carota*, L.) comercializadas em São Paulo, Brasil. Braz. J. Pharm. Sci. 1987;23(2):133-141.

- 94 Penteadó MVC, Almeida LB. Ocorrência de carotenóides em raízes de cinco cultivares de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) do Estado de São Paulo. Braz. J. Pharm. Sci. 1988 Jan-Jun;24(1):39-49.
- 95 Almeida LB, Penteadó MVC. Carotenóides e valor pró-vitamínico A da mandiocinha (*Arracacia xanthorrhiza*, B.) consumida em São Paulo, Brasil. Braz. J. Pharm. Sci. 1987;23:52-57.
- 96 Almeida LB, Penteadó MVC. Carotenoids and pro-vitamin A value of white fleshed brazilian sweet potatoes (*Ipomea batatas*, L.). J Food Compost Anal. 1988;1:341-52.
- 97 Almeida-Muradian LB, Penteadó MVC. Carotenoids and provitamin A value of some Brazilian sweet potato cultivars (*Ipomoea batatas*, L). Braz. J. Pharm. Sci. 1992;28:145-154.
- 99 Rodríguez-Amaya DB, Tavares CA. Importance of *cis*-isomer separation in determining provitamin A in tomato and tomato products. Food chem. 1992;45:297-302.
- 100 Mercadante AZ, Rodríguez-Amaya DB. Carotenoid composition of a leafy vegetable in relation to some agricultural variables. J Agric Food Chem. 1991;39(6):1094-7.
- 101 Hiane PA, Penteadó MVC. Carotenóides e valores de vitamina A do fruto e da farinha de bocaiúva (*Acrocomia mokayáya* Barb. Rodr.) do estado do Mato Grosso do Sul. Braz. J. Pharm. Sci. 1989 Jul-Dez;25(2):158-68.
- 102 Godoy HT, Rodríguez-Amaya DB. Occurrence of *cis*-isomers of provitamin A in Brazilian fruits. J. agric. Food chem. 1994;2:1306-13.
- 107 Wilberg VC, Rodríguez-Amaya DB. HPLC quantitation of major carotenoids of fresh and processed guava, mango and papaya. LWT. 1995;28:474-480.
- 108 Agostini TS, Cecchi HM, Godoy HT. Composição de carotenóides no marolo *in natura* e em produtos de preparo caseiro. Cienc. tecnol. aliment. 1996 Jan-Mai;16(1):67-71.
- 115 Mercadante AZ, Rodríguez-Amaya DB, Britton G. HPLC and mass spectrometric analysis of carotenoids from mango. J. agric. Food chem. 1997;45:120-3.
- 144 Almeida-Muradian LB, Fiorini F, Penteadó MVC. Provitamin A evaluation of external and internal leaves of cabbage (*Brassica oleracea*, L. var. capitata L.). Ciênc. Tecnol. Aliment. 1995;15(2):108-111.
- 158 Ortega Flores CI, Penteadó MVC. Carotenóides com atividade pró-vitamínica A em cultivares de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) do Estado de São Paulo. Braz. J. Pharm. Sci. 1992;28(1):51-60.
- 167 Jorge LIF, Inomata EI, Maio FD, Tiglea P. Características de duas hortaliças do Brasil: "Chaguinha" (*Tropaeolum majus*, L.) e "vinagreira" (*Hibiscus sabdariffa*, L.) Bol. SBCTA. 1994 jul-dez; 28(2):86-96.

- 169 Jorge LIF, Inomata EI, Maio FD, Tiglea P. Estudo bromatológico das hortaliças nativas "ora-pro-nobis" (*Pereskia Grandifolia*, S.) e "capeba" (*Pothomorphe Umbellata*, L.) MIQ.) Bol. SBCTA. 1992 jan-jun;26(1):22-32.
- 220 Almeida-Muradian LB, Fiorini F. Composição e valor pro-vitamínico A das vagens macarrão e manteiga, comercializadas em São Paulo, Brasil. SEMINA – Ciências Agrárias. Universidade Estadual de Londrina. 1996;17(1):49-52.
- 221 Almeida-Muradian LB, Popp V, Farias MP. Provitamin A activity of Brazilian carrots: leaves and roots, raw and cooked and their chemical composition. Ciênc. Tecnol. Aliment. 1997;17(2):120-124.
- 222 Almeida-Muradian LB, Magri LM, Rios MDG. Chemical characterization of Brazilian beet leaves: provitamin A value with and without the saponification step for raw and cooked samples. Boll. Chimico-farmaceutico. 1997;136(7):537-92.
- 260 Bertoli R. Carotenoides e atividade pró-vitamínica A em condimentos e alterações decorrentes de dois tipos de cozimento [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 1998.
- 296 Rodriguez-Amaya DB. Carotenoids and food preparation: the retention of provitamin A carotenoids in prepared, processed, and stored foods [OMNI Project] (Arlington). 1997; 88p.
- 298 Bianchini R. Análise de vitaminas e beta-caroteno em leite bovino [tese]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 1998.
- 302 Rodriguez-Amaya DB. Assessment of the provitamin A contents of foods: the Brazilian experience. J Food Compost Anal. 1996;9:196-229.
- 303 Godoy HT, Rodriguez-Amaya DB. Buriti (*Mauritia vinifera* Mart.), uma fonte riquíssima de pró-vitamina A. Arq. biol. tecnol. 1995;38(1):109-20.
- 317 Padula M, Rodriguez-Amaya DB. Characterisation of the carotenoids and assessment of the vitamin A value of Brazilian guavas (*psidium guajava*, L.). Food Chem. 1986;20:11-19.
- 318 Rodriguez-Amaya DB, Bobbio PA, Bobbio FO. Carotenoid composition and vitamin A value of the brasilian fruit *Cyphomandra betacea*. Food Chem. 1983;12:61-65.
- 320 Godoy HT, Rodriguez-Amaya DB. Confirmation of the structure of papaya  $\beta$ -cryptoxanthin monoepoxide. Food Chem. 1990;36:281-286.
- 437 Grizotto RG, Aguirre JM, Menezes HC. Frutas estruturadas de umidade intermediária obtidas de polpas concentradas de abacaxi, manga e mamão. Ciênc.Tecnol. Aliment. 2005;25(4):691-697.
- 520 Agostini-Costa TS, Abreu LN, Rosseti AG. Efeito do congelamento e do tempo de estocagem da polpa de acerola sobre o teor de carotenoides. Rev.

bras. frutic. 2003;25(1):56-8.

- 521 Almeida-Muradian LB, Vanderlinde DW, Sasaki R. Provitamin A activity of raw and cooked brazilian leaves. *Ciênc. Tecnol. Aliment.* 2000 maio-ago;20(2):151-3.
- 530 Azevedo-Meleiro CH, Rodriguez-Amaya DB. Carotenoids of endive and New Zealand spinach as affected by maturity, season and minimal processing. *J. food compos. anal.* 2005;18:845-55.
- 536 Bianchini R, Penteado MVC. Teores de retinol, beta-caroteno e alfa-tocoferol em leites bovinos comercializados na cidade de São Paulo. *Ciênc. Tecnol. Aliment.* 1999 set-dez;19(3):349-55.
- 690 Aquino RCP, Melo ILP, Lourenço RMS, Dimenstein R. Analysis of Retinol Concentrations in Bovine Liver and Its Habitual Consumption by Pregnant Women. *Ann Nutr Metab.* 2006;50:325-9.
- 699 Assunção RB, Mercadante AZ. Carotenoids and ascorbic acid from cashew apple (*Anacardium occidentale* L.): variety and geographic effects. *Food chem.* 2003;81:495-502.
- 702 Azevedo CH, Rodriguez-Amaya DB. Carotenoid composition of kale as influenced by maturity, season and minimal processing. *J. sci. food agric.* 2005;85:591-97
- 704 Azevedo-Meleiro CH, Rodriguez-Amaya DB. Qualitative differences in carotenoid composition among *Cucurbita moschata*, *Cucurbita maxima* and *Cucurbita pepo*. *J. agric. Food chem.* 2007;55:4027-33.
- 712 Batista SD, Azevedo GMM, Araújo KF, Garcia LRS, Ribeiro KDS, Lima CJ et al. Avaliação da concentração de retinol em requeijões cremosos comercializados em Natal, RN/Brasil. *Rev. Inst. Adolfo Lutz.* 2008;67(3):163-166.
- 789 Faria AF, Hasegawa PN, Chagas EA, Pio R, Purgatto E, Mercadante AZ. Cultivar influence on carotenoid composition of loquats from Brazil. *J. food compos. anal.* 2009;22:196-203.
- 790 Faria AE, Rosso VV, Mercadante AZ. Carotenoid composition of Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*), determined by HPLC-PDA-MS/MS. *Plant foods hum. nutr.* 2009;64:108-15.
- 848 Hamano PS, Mercadante AZ. Composition of carotenoids from commercial products of Caja (*Spondias lutea*). *J. food compos. anal.* 2001;14:335-43.
- 883 Kimura M, Rodriguez-Amaya DB. Carotenoid composition of hydroponic leafy vegetables. *J. agric. Food chem.* 2003;51:2603-7.
- 966 Mercadante AZ, Rodriguez-Amaya DB. Effects of ripening, cultivar differences and processing on the carotenoid composition of mango. *J. agric. Food chem.* 1998;46:128-30.

- 993 Niizu PY, Rodriguez-Amaya DB. New data on the carotenoid composition of raw salad vegetables. *J Food Compost Anal.* 2005;18:739–749.
- 1008 Oliveira GPR, Rodriguez-Amaya DB. Processed and prepared corn products as sources of lutein and zeaxanthin: compositional variation in the food chain. *J. food sci.* 2007;72(1):S79-85.
- 1034 Pilon L, Oetterer M, Gallo CR, Spoto MHF. Shelf life of minimally processed carrot and green pepper. *Ciênc. Tecnol. Aliment.* 2006;26(1):150-158.
- 1043 Porcu OM, Rodriguez-Amaya DB. Variation in the carotenoid composition of acerola and its processed products. *J Sci Food Agric.* 2006;86:1916–1920.
- 1044 Porcu OM, Rodriguez-Amaya DB. Variation in the carotenoid composition of the lycopene-rich Brazilian fruit *Eugenia uniflora* L. *Plant foods hum. nutr.* 2008;63:195-9.
- 1051 Pupin AM, Dennis MJ, Toledo MCF. HPLC analysis of carotenoids in orange juice. *Food Chem.* 1999;64:269-275.
- 1093 Borges MTMR. Potencial vitamínico da banana verde e produtos derivados [tese]. Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 2003.
- 1095 Rosso VV, Mercadante AZ. Carotenoid composition of two Brazilian genotypes of acerola (*Malpighia puniceifolia* L.) From two harvests. *Food Res Int.* 2005;38:1073–1077.
- 1112 Assunção RB. Caju: Carotenoides e vitamina C em produtos processados em frutos *in natura* de diferentes variedades e localizações geográficas [dissertação]. Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 2001.
- 1137 Sentanin MA, Rodriguez-Amaya DB. Teores de carotenoides em mamão e pêsego determinados por cromatografia líquida de alta eficiência. *Cienc. tecnol. aliment.* 2007 Jan-Mar;27(1):13-19.
- 1158 Silva SR, Mercadante AZ. Composição de carotenoides de maracujá-amarelo (*Passiflora edulis* flavicarpa) *in natura*. *Cienc. tecnol. aliment.* 2002 Set-Dez;22(3):254-8.
- 1243 Zanatta CF, Mercadante AZ. Carotenoid composition from the Brazilian tropical fruit camu–camu (*Myrciaria dubia*). *Food Chem.* 2007;101:1526-1532.
- 1253 Ribeiro JKG, Soares FB, Bezerra DS, Dimenstein R. Níveis de retinol em iogurtes naturais comercializados em supermercados de Natal/RN. *Rev. Inst. Adolfo Lutz.* 2007;66(2):120-124.
- 1296 Assunção RB, Mercadante AZ. Carotenoids and ascorbic acid composition from commercial products of cashew apple (*Anacardium occidentale* L.). *J. food compos. anal.* 2003;16:647-57.
- 1316 Ramalho HMM, Santos VVA, Medeiros VPQ, Silva KHD, Dimenstein R. Effect

of thermal processing on retinol levels of free-range and caged hen eggs. *Int J Food Sci Nutr.* 2006;57 (3-4):244-248.

- 1415 Takeiti CY, Antonio GC, Motta EMP, Collares-Queiroz FP, Park KJ. Nutritive evaluation of a non-conventional leafy vegetable (*Pereskia aculeate*, Miller). *Inter J Food Sci Nutr.* 2009; 60(S1):148-160.
- 1442 Costa TSA, Wondracek DC, Lopes RM, Vieira RF, Ferreira FR. Composição de carotenoides em canistel (*Pouteria campechiana*, Kunth Baehni). *Rev. Bras. Frutic* (online). 2010 set;32(3):903-906.
- 1466 Hasegawa PN, Faria AF, Mercadante AZ, Chagas EA, Pio R, Lajolo FM, et al. Chemical composition of five loquat cultivars planted in Brazil. *Ciênc. Tecnol. Aliment.* 2010;30(2):552-559.
- 1536 Carvalho OT. Carotenoides e composição centesimal de ervilhas (*Pisum sativum*, L.) cruas e processadas [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 2007.
- 1599 Bianchini R. Carotenoides dos pimentões amarelos (*Capsicum annuum*, L.): Caracterização e verificação de mudanças com o cozimento [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 1993.
- 1600 Sant'anna ZM. Carotenoides de hortaliças: Alterações decorrentes do cozimento convencional e em forno micro-ondas [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 1994.
- 1601 Godoy HT, Rodriguez-Amaya DB. Occurrence of *Cis* isomers of provitamins A in brazilian vegetables. *J. agric. Food chem.* 1998;46:3081-6.
- 1603 Agostini TS. Composição dos carotenoides da polpa *in natura* e produtos de preparo caseiro e caracterização da polpa e do óleo em marolo (*Annoma coriaceae*) [dissertação]. Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 1993.
- 1604 Ortega Flores Cl. Carotenoides com atividade pró-vitamina A e teores de cianeto em diferentes cultivares de mandioca do estado de São Paulo [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 1991.
- 1606 Yoshime LT. Caracterização nutricional do Mangarito (*Xanthosoma mafaffa* Schott) [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo; 2007.
- 1607 Tawata N. Determinação de carotenoides em alimentos brasileiros *in natura*, processados e preparados para a tabela nacional de composição de alimentos [dissertação]. Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 2010.
- 1609 Zanatta CF. Determinação da composição de carotenoides e antocianinas de camu-camu (*myrciaria dubia*) [dissertação]. Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 2004.

- 1612 Tavares CA. Composição de carotenoides e valor de vitamina A em tomate, milho, pêsego e seus produtos processados [dissertação]. Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 1991.
- 1613 Silva SR. Composição de carotenoides de produtos de maracujá, manga e açai [tese]. Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 2002.
- 1614 Trujillo-Quijano JA. Aproveitamento integral do óleo de palma [tese]. Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 1994.
- 1615 Mercadante AZ. Carotenoides e valores de vitamina A de verduras folhosas: métodos analíticos, influência de alguns fatores e composição de verduras folhosas nativas [dissertação] Campinas: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas; 1989.
- 1616 Kobori CN, Rodriguez-Amaya DB. Uncultivated Brazilian green leaves are richer sources of carotenoids than are commercially produced leafy vegetables. *Food nutr. bull.* 2008;29(4):320-8.
- 1617 Kobori CN, Huber LS, Kimura M, Rodriguez-Amaya DB. Teores de carotenoides em produtos de tomate. *Rev. Inst. Adolfo Lutz.* 2010;69(1):78- 83.
- 1681 Tabela brasileira de composição de alimentos – TACO (Campinas). 2011;4:161.
- 1682 Melo ILP, Almeida-Muradian LB. Stability of antioxidants vitamins in bee pollen samples. *Quim. Nova.* 2010;33(3):514-518.
- 1684 Bagetti M, Facco EMP, Piccolo J, Hirsc GE, Rodriguez-Amaya D, Kobori CN, et al. Physicochemical characterization and antioxidant capacity of pitanga fruits (*Eugenia uniflora*, L.). *Ciênc. Tecnol. Aliment.* 2011 jan-mar;31(1):147- 54.
- 1690 Soares FB, Sousa JM, Domenstein R. Avaliação da concentração de retinol em leite UHT ("Ultra high temperature") comercializado em Natal, Rio Grande do Norte. *Quim. Nova.* 2008;31(2):268-9.