

AARNIO, T. **Speech Recognition with Hidden Markov Models in Visual Communication**, Turku, Finlândia, Dissertação de Mestrado, Universidade de Turku, Abril 1999, 73 pp.

AHLA, D.E.; GOWERA, S.T.; BURROWSA, S.N.; SHABANOV, N.V.; MYNENIB, R.B.; KNYAZIKHIN, Y.; Monitoring spring canopy phenology of a deciduous broadleaf forest using MODIS, **Remote Sensing of Environment**, Volume 104, n. 1, September 2006, pp. 88-95.

AURDAL, L.; HUSEBY, R.B.; EIKVIL, L.; SOLBERG, R.; VIKHAMAR, D.; SOLBERG, A.; Use of Hidden Markov Models and phenology for multitemporal satellite image classification: Applications to mountain vegetation classification, **Proceedings of the Third International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images 2005**, no. 1469877, 2005, pp. 220-224.

BAUM, L.E.; PETRIE, T.; Statistical inference for probabilistic functions of finite state Markov chains, **The Annals of Mathematical Statistics**, Volume 37, 1966, pp 1554-1563.

BIRNEY, E.; Hidden Markov models in biological sequence analysis, **IBM Journal of Research and Development**, Volume 45, n. 3/4, May/July 2001, pp. 449-454.

BOYS, R J.; HENDERSON, D.A.; WILKINSON, D.J.; Detecting homogeneous segments in DNA sequences by using hidden Markov models, **Journal of the Royal Statistical Society. Series C: Applied Statistics**, Volume 49, n. 2, 2000, pp. 269-285.

BROVELLI, M.A.; CRESPI, M.; FRATARCANGELI, F.; GIANNONE, F.; REALINI, E., Accuracy assessment of High Resolution Satellite Imagery by Leave-one-out method. **Proceedings of Accuracy 2006 - 7th International Symposium on Spatial Accuracy Assessment in Natural Resources and Environmental Sciences**, Lisboa, Portugal, 5 - 7 July, Instituto Geografico Portugues, pp. 533-542, 2006 (ISBN 972-8867-27-1).

BUNKLE, H.; CAELLI, T.; Hidden Markov Models – applications in computer vision, **World Scientific**, Volume 45, 2001.

CAMPOS, V. DE O.; FEITOSA, R.Q.; MOTA, L.A.M.; PACHECO, M.A.C.; COUTINHO, H.L. DA C.; Um método para modelagem de conhecimento multitemporal no processo de classificação automática de imagens de sensores remotos, **XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Goiânia, Brasil. Anais. São José dos Campos: INPE, 16-21 abril 2005, p. 4021-4028.,

CHAVEZ JR., P.S.; An improved dark-object subtraction technique for atmospheric scattering correction of multispectral data. **Remote Sensing of Environment**, V.24, n.9, p. 459-479, Set. 1988.

CLELAND, E.E.; CHUINE, I.; MENZEL, A.; MOONEY, H.A.; SCHWARTZ, M.D.; Shifting plant phenology in response to global change, **Trends in Ecology & Evolution**, Volume 22, n. 7, July 2007, pp. 357-365

CONROY, J.M.; BECKER, R.L.; JR. LEFKOWITZ, W.; CHRISTOPHER, K.L.; SURANA, R.B.; O'LEARY, T.; O'LEARY, D.P.; KOLDA, T.G.; Hidden Markov models for chromosome identification, **Proceedings of the 14th IEEE Symposium on Computer-Based Medical Systems**, Bethesda, MD, USA, 2001, pp. 473-477.

DE FINA, A.L.; RAVELO, A.C.; Fenologia, **Climatologia y Fenologia Agrícolas**, Buenos Aires, EUDEBA, 1973, p.201-209.

EPIPHANIO, R.D.V. **Avaliação da potencialidade das imagens MODIS na estimação da área de soja no estado do Mato Grosso**. 2007-05-07. 102 p. (INPE-15190-TDI/1299). Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos. 2007. Disponível em: <<http://urlib.net/sid.inpe.br/mtc-m17@80/2007/07.18.12.27>>. Acesso em: 16 jun. 2008.

FORMAGGIO, A.R.; MOURA, V.; EPIPHANIO, J.C.N.; RICARDO SILVA, H. R.; FIORIO, P.R.; CAMPOS, R.C. Dados TM-Landsat na estimativa de áreas destinadas a culturas de verão, no estado de São Paulo. In: **Simpósio Brasileiro de sensoriamento remoto**, 11., 2003, Belo Horizonte. Anais... São José dos Campos: INPE, 2003. p. 93-100. CD-ROM. ISBN 85-17-00017-X. Disponível em: <<http://urlib.net/ltid.inpe.br/sbsr/2002/11.07.16.58>>. Acesso em: 26 jun. 2008.

GLERIANI, J.M.; **Redes neurais artificiais para classificação espectro-temporal de culturas agrícolas**. 2004-08-30. 212 p. (INPE-12908-TDI/1011). Tese (Doutorado em Sensoriamento Remoto) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos. 2004. Disponível em: <<http://urlib.net/sid.inpe.br/jeferson/2004/10.06.14.19>>. Acesso em: 16 jun. 2008.

GROWE, S.; **Wissensbasierte Interpretation multitemporaler Luftbilder**, Hannover, Alemanha, 2001, Tese de Doutorado, Institut für Theoretische Nachrichtentechnik und Informationsverarbeitung - Universidade de Hannover.

GÜRTLER, S.; **Estimativa da área agrícola a partir de sensoriamento remoto e banco de pixels amostrais**. São José dos Campos, Brasil, 2003, Dissertação de Mestrado, INPE. 179 p. Disponível em: <sid.inpe.br/jeferson/2003/06.02.07.29> Acesso em: junho, 2003. (INPE-9774_TDI/858).

HUANG, S.; AHMADI, M.; SID-AHMED, M.A.; A hidden Markov model-based character extraction method, **The Journal of the Pattern Recognition society**, 9, 2008, p. 2890-2900

IPPOLITI-RAMILO, G.A.; EPIPHANIO, J.C.N.; SHIMABUKURO, Y.E. Utilização de sensoriamento remoto na previsão de área a ser plantada com culturas de verão em três municípios do Estado de São Paulo, **IX Simpósio Brasileiro de sensoriamento remoto**, São Paulo, 1999.

Instituto de Botânica - Jardim botânico de São Paulo - Ibot - **Termos e definições**. Disponível em <<http://www.ibot.sp.gov.br>>. Acesso em: jul. 2008.

International Centre for Trade and Sustainable Development - ICTSD - Disponível em < <http://ictsd.net/i/news/12431/>>. Acesso em: jul. 2008.

JOHNSON, R.A.; WICHERN, D.W.; **Applied Multivariate Statistical Analysis**, 4. ed. New Jersey: Prentice Hall. 816p., 1998. ISBN:0-13-834194-X

JUANG, B.H.; RABINER, L.R.; Hidden Markov Models for Speech Recognition; **Technometrics**, Volume 33, No. 3., August 1991, pp. 251-272.

LILLESAND, T.M.; KIEFER, R.W.; **Remote Sensing and Image Interpretation**, 3. ed. New York: John Wiley & Sons, 750 p., 1994. ISBN: 0-47-115227-7

LUIZ, A.J.B.; GÜRTLER, S.; GLERIANI, J.M.; EPIPHANIO, J.C.N.; CAMPOS, R.C.; Reflectância a partir do número digital de imagens ETM. **Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, 11., Belo Horizonte. Anais. São José dos Campos: INPE, 2003. p. 2071-2078. CD-ROM.

MASKEY, S.; HIRSCHBERG, J.; **Summarizing Speech Without Text Using Hidden Markov Models**, Proceedings of the Human Language Technology Conference of the North American Chapter of the ACL, New York, June 2006, pp. 89-92.

MATHER, P.M.; **Computer processing of remotely-sensed images: an introduction**. 3.ed. Chichester: John Wiley & Sons. 352 p., 1993, ISBN: 0-47-198550-3

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. **Estatísticas**. Disponível em: < <http://www.agricultura.gov.br/> >. Acesso em:jun. 2008.

MOTA, G.L.; FEITOSA, R.Q.; COUTINHO, H.L.C.; LIEDTKE, C.E.; MÜLLER, S.; PAKZAD, K.; MEIRELLES, M.S.P.; Multitemporal fuzzy classification model based on class transition possibilities. **ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing**, 62, p.186-200, 2007.

NOGUEIRAS, A.; MORENO, A.; BONAFANTE, A.; MARINO, J.; Speech Emotion Recognition Using Hidden Markov Models, **Eurospeech 2001**, Poster Proceedings, Scandinavia, 2001, pp. 2679-2682.

OTSUKA, T.; OHYA, J.; Recognizing multiple persons' facial expressions using HMM based on automatic extraction of significant frames from image sequences, **Proceedings of the IEEE International Conference on Image Processing**, Volume 2, October 1997, pp. 546 - 549.

PAKZAD, K.; **Wissensbasierte Interpretation von Vegetationsflächen aus multitemporalen Fernerkundungsdaten**. Hannover, Alemanha, 2001. Tese de Doutorado, Institut für Theoretische Nachrichtentechnik und Informationsverarbeitung -Universidade de Hannover.

PAKZAD, K.; MOTA, G.L.A.; MEIRELLES, M.; COUTINHO, H.; FEITOSA, R.Q.; Automatic Interpretation of Vegetation Areas in Brazil. In: Joint workshop of ISPRS working groups I/2, I/5, IC WG II/IV ans the EARSeL special interest group 3D remote sensing “High resolution mapping from space 2002“, 2003. **Proceedings of the Joint Workshop of ISPRS Working Groups I/2, I/5, IC WG II/IV and the EARSeL Special Interest Group 3D Remote Sensing “High Resolution Mapping from Space 2002”**, Hannover, 2003.

RABINER, L.R.; A Tutorial on Hidden Markov Models and Selected Applications in Speech Recognition. **Proceedings of the IEEE**, Volume 77, n.2, February 1989, pp. 257-286.

REED, B.C.; BROWN, J.F.; Trend Analysis of Time-series Phenology Derived from Satellite Data, **2005 International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images**, May 2005, pp. 166- 168

RICHARDS, J.A. **Remote sensing digital image analysis: an introduction**. 3. ed. Berlin:Springer-Verlag, 340 p, 1995.

ROUSE, J.W.; HAAS, R.H.; SCHELL, J.A. and DEERING, D.W. Monitoring vegetation systems in the great plains with ERTS, **Third ERTS Symposium**, NASA SP-351, vol. 1, pp.309-317., 1973.

SANCHES, I.D. **Sensoriamento remoto para o levantamento espectro-temporal e estimativa de área de culturas agrícolas**. 2004-03-19. 172 p. (INPE-10290-TDI/909). Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos. 2004. Disponível em: <<http://urlib.net/sid.inpe.br/jeferson/2004/05.14.10.59>>. Acesso em: 16 jun. 2008.

SAKAMOTO, T.; YOKOZAWA, M.; TORITANI, H.; SHIBAYAMA, M.; ISHITSUKA, N.; OHNO, H.; A crop phenology detection method using time-series MODIS data, **Remote sensing of environment**, Volume 96, n. 3-4, 2005, pp. 366-374.

SHAO, Y.; FAN, X.; LIU, H.; XIAO, J.; ROSS, S.; BRISCO, B.; BROWN, R.; STAPLES, G.; Rice monitoring and production estimation using multitemporal RADARSAT; **Remote Sensing of Environment**, Volume 76, Issue 3, June 2001, Pages 310-325.

TÖRMÄ, M.; RANKINEN, K.; HÄRMÄ, P.; Using Phenological Information Derived from MODIS-data to Aid Nutrient Modeling, **IEEE 2007 International Geoscience and Remote Sensing Symposium**, Barcelona, July 2007, pp. 2298-2301.

VIOVY, N.; SAINT, G.; Hidden Markov models applied to vegetation dynamics analysis using satellite remote sensing, **IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing**, Volume 32 n. 4, 1994, pp. 906-917.

ZHANG, X.; HODGES, J. C. F.; SCHAAF, C. B.; FRIEDL, M. A.; STRAHLER, A. H.; GAO, F.; Global Vegetation Phenology from AVHRR and MODIS Data, **IEEE 2001 International Geoscience and Remote Sensing Symposium**, Sydney, Australia, 2001, pp. 2262-2264.

ZHOU, W.; TROY, A.; GROVE, MORGAN; Object-based Land Cover Classification and Change Analysis in the Baltimore Metropolitan Area Using Multitemporal High Resolution Remote Sensing Data; **Sensors** **2008**, 8, p. 1613-1636.

Apêndice I

Lista de símbolos:

PP – Pré-plantio

PA – Palhada

CA-CR – Cana de açúcar na fase de crescimento

CA-AD – Cana de açúcar na fase adulta

SJ-CR – Soja na fase de crescimento

SJ-AD – Soja na fase adulta

MI-CR – Milho na fase de crescimento

MI-AD – Milho na fase adulta

PS-AD – Pastagem na fase adulta

GA-AD – Mata-galeria na fase adulta

MA-AD – Mata na fase adulta

NV – Nuvem

UR – Região Urbana

FE – Feijão

TR – Trigo

ML – Milheto

AG – Corpo d'água

AE – Aeroporto

PO – Pousio

Apêndice II

Tabela com os dados sobre os segmentos de referência:

Segmento	02/09/02	20/10/02	08/01/03	09/02/03	25/02/03	14/04/03	30/04/03	16/05/03	27/07/03	12/08/03	15/10/03	19/01/04
1	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
2	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-AD
3	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	MI-CR	MI-AD	MI-AD	PA	PA	PP	SJ-CR
4	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	SJ-AD
5	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	XX	PA	PP	CA-CR
6	PP	PP	MI-CR	MI-AD	PA	PA	PA	PA	PP	PP	PP	SJ-AD
7	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP
8	CA-AD	PA	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PP
9	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
10	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	CA-CR
11	PO	PO	PO	PO	PO	NV	PO	PO	PO	PO	PO	PO
12	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	CA-CR
13	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PP	MI-CR	MI-AD	MI-AD	PA	PP	PP	NV
14	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	NV
15	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
16	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP
17	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
18	PA	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	CA-CR
19	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO
20	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
21	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO
22	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	NV
23	PA	PA	SJ-AD	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
24	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO
25	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
26	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	CA-CR
27	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	NV
28	PA	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
29	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR
30	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	NV
31	PA	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	NV
32	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
33	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
34	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PP	CA-CR
35	PA	PA	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	PA	PA	PP	SJ-AD
36	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
37	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
38	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
39	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
40	PA	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	SJ-AD
41	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PP	PP	CA-AD
42	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	CA-AD

Segmento	02/09/02	20/10/02	08/01/03	09/02/03	25/02/03	14/04/03	30/04/03	16/05/03	27/07/03	12/08/03	15/10/03	19/01/04
43	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD
44	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD
45	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
46	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	SJ-CR	SJ-CR	SJ-AD	PA	SJ-AD
47	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
48	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PP	SJ-AD
49	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	NV
50	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	SJ-CR	SJ-AD	PP	PP	PP	NV
51	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR
52	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PP	CA-AD
53	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-AD
54	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	NV
55	PA	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP
56	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO
57	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	CA-CR
58	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-CR	CA-CR
59	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
60	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD
61	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PA	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
62	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
63	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO
64	PA	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-AD
65	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	MI-CR	MI-CR	PP	PP	PP	SJ-CR
66	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
67	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
68	PP	PP	SJ-CR	SJ-CR	SJ-CR	PA	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD
69	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
70	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
71	PP	PP	MI-AD	PA	PA	PA	PA	PA	ML	ML	PA	SJ-CR
72	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	NV
73	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	NV
74	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-AD
75	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD
76	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
77	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	NV
78	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	SJ-AD
79	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PA	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	NV
80	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PA	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
81	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
82	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
83	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	CA-AD
84	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
85	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	MI-CR	MI-AD	MI-AD	PA	PA	PP	SJ-AD
86	AE	AE	AE	AE	AE	AE	AE	AE	AE	AE	AE	AE
87	CA-CR	CA-AD	PA	PA	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-AD
88	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
89	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD
90	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PA	CA-CR
91	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
92	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	CA-AD
93	PA	PA	PA	PA	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD

Segmento	02/09/02	20/10/02	08/01/03	09/02/03	25/02/03	14/04/03	30/04/03	16/05/03	27/07/03	12/08/03	15/10/03	19/01/04
94	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD
95	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PA	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR
96	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	SJ-CR	PP	PP	PP	SJ-AD
97	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
98	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PO	PO	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-CR
99	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	NV
100	PA	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	NV	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD
101	PA	PP	PP	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
102	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
103	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
104	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	MI-AD	MI-AD	PP	MI-CR
105	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
106	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	PP	MI-CR	MI-AD	PA	PA	PP	PP
107	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD
108	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	CA-AD	PP	CA-CR	CA-AD
109	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	NV
110	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD
111	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PA	PA	PP	PP	PP	PP	SJ-CR
112	PP	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
113	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	CA-AD
114	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
115	PP	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	NV
116	PP	PP	CA-CR	CA-AD	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
117	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR
118	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	SR-CR	SR-CR	SR-AD	SR-AD	PA	PP	SJ-CR
119	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	NV	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-CR
120	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	SJ-AD
121	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
122	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	CA-AD
123	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
124	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
125	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD
126	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-AD
127	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD	CA-AD
128	PA	PA	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
129	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR
130	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
131	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV
132	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
133	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	MI-CR	MI-CR	PA	PA	PP	SJ-CR
134	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
135	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	CA-AD
136	PA	PA	SJ-CR	SJ-CR	PA	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
137	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV
138	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	PP
139	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PA	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
140	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR
141	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR
142	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PA	SJ-PC
143	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
144	PA	PA	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	CA-AD

Segmento	02/09/02	20/10/02	08/01/03	09/02/03	25/02/03	14/04/03	30/04/03	16/05/03	27/07/03	12/08/03	15/10/03	19/01/04
145	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
146	PA	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	NV
147	PA	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
148	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD
149	CA-CR	CA-CR	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR
150	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD
151	PA	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	SJ-CR	SJ-CR	SJ-AD	PA	PA	PA	SJ-AD
152	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
153	CA-AD	PA	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
154	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
155	PA	PA	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PP	SJ-AD
156	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
157	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD
158	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
159	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PA	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD
160	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
161	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	NV	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD
162	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
163	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
164	PA	PA	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
165	CA-CR	CA-CR	PP	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
166	PP	PP	SJ-AD	PP	PP	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	PA	PP	SJ-AD
167	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
168	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
169	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-AD	CA-AD
170	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV	PP	PP	PP	PP	CA-CR	NV
171	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PA	PA	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
172	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
173	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
174	CA-AD	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	NV
175	CA-AD	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
176	PA	PA	SJ-CR	SJ-AD	PA	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
177	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
178	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PA	CA-AD
179	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	CA-AD
180	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-AD	NV
181	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD
182	PP	PP	SJ-AD	PA	PA	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
183	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG
184	CA-AD	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD
185	PA	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	MI-CR	MI-CR	MI-AD	PA	PA	PP	CA-AD
186	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
187	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
188	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
189	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	CA-AD
190	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV
191	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
192	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
193	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
194	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	NV	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
195	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD

Segmento	02/09/02	20/10/02	08/01/03	09/02/03	25/02/03	14/04/03	30/04/03	16/05/03	27/07/03	12/08/03	15/10/03	19/01/04
196	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	PA	MI-AD	MI-AD	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
197	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
198	PA	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	NV
199	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-CR	CA-AD
200	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PP	SJ-AD
201	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
202	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
203	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
204	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PA	PA
205	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR	UR
206	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD
207	PA	PA	SJ-AD	SJ-AD	PA	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PA	PA	PA	SJ-AD
208	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	PP	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
209	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
210	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR
211	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	CA-AD
212	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	NV
213	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
214	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	NV	MI-CR	MI-CR	PA	PA	PA	SJ-AD
215	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
216	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD
217	MI-AD	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	PA	PP	SJ-AD
218	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
219	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	NV
220	PP	SJ-CR	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	PP	PP	MI-AD	PA
221	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD
222	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD
223	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PA	CA-CR
224	PA	PA	SJ-AD	PA	PP	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	PP	PP	SJ-AD
225	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PP	MI-CR	MI-AD	PA	PA	PP	SJ-AD
226	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR
227	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	PA	PA	NV
228	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-AD
229	PA	PA	SJ-AD	PA	PA	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	PA	MI-AD	SJ-AD
230	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
231	PA	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	MI-CR	MI-CR	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
232	PA	PA	SJ-AD	SJ-AD	PA	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PA	PA	PA	SJ-AD
233	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
234	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
235	PA	PA	PA	PA	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
236	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
237	MI-AD	PA	SJ-AD	PA	PA	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	PA	PA	SJ-AD
238	PA	PA	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PA	PA	PA	PA	PA	SJ-CR	SJ-AD
239	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD	MA-AD
240	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
241	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
242	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PA	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	NV
243	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
244	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PA	CA-CR	NV
245	PA	PA	PA	CA-CR	CA-AD	NV	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	CA-AD
246	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	CA-AD

Segmento	02/09/02	20/10/02	08/01/03	09/02/03	25/02/03	14/04/03	30/04/03	16/05/03	27/07/03	12/08/03	15/10/03	19/01/04
247	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
248	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	CA-AD
249	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	SJ-AD
250	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
251	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR
252	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PA	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
253	PP	PP	SJ-AD	PA	PA	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
254	CA-AD	PP	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
255	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	NV
256	CA-CR	CA-CR	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
257	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
258	MI-CR	MI-AD	PA	PA	PA	FE	PA	PA	TR	TR	PA	SJ-AD
259	PA	PA	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	NV
260	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PA	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV
261	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PA	MI-CR	MI-CR	PP	PP	PP	SJ-AD
262	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	NV	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
263	PA	PA	SJ-AD	SJ-AD	PA	PA	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
264	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	NV
265	PP	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	MI-CR	MI-CR	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	SJ-CR
266	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	NV
267	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-CR	CA-CR
268	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
269	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	CA-AD
270	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	PP	SJ-AD
271	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PA	CA-CR	CA-AD
272	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	NV
273	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD
274	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	NV	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
275	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	NV
276	PA	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-AD
277	PP	PP	SJ-CR	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	PP	CA-CR	CA-AD	NV
278	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	NV
279	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
280	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	NV	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
281	PP	PP	SJ-AD	PA	PA	PP	PP	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD
282	PP	PP	SJ-AD	PA	PA	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
283	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
284	PA	PA	SJ-AD	SJ-AD	PA	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	PA	PA	SJ-AD
285	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	NV
286	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
287	CA-AD	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	SJ-CR
288	PA	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-AD
289	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	NV	PA	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
290	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PP	SJ-AD
291	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	CA-CR
292	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	PA	PP	CA-CR	CA-CR	NV
293	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
294	PP	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	PP	CA-CR	CA-CR
295	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
296	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
297	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD

Segmento	02/09/02	20/10/02	08/01/03	09/02/03	25/02/03	14/04/03	30/04/03	16/05/03	27/07/03	12/08/03	15/10/03	19/01/04
298	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	NV
299	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PA	CA-CR	CA-CR	PP	PA
300	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
301	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD	GA-AD
302	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD	PS-AD
303	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD
304	PA	SJ-CR	SJ-AD	PA	PP	MI-AD	NV	MI-AD	PA	PA	PA	NV
305	PP	PP	SJ-AD	PA	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PP	PP	NV
306	PA	PA	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PA	MI-CR	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	SJ-AD
307	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PA	PA	PA	NV
308	PA	PA	CA-CR	CA-CR	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV
309	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
310	PA	PA	SJ-AD	PA	PP	MI-AD	MI-AD	MI-AD	PA	PA	PA	SJ-AD
311	PA	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	PP	CA-AD
312	PP	PP	SJ-AD	PA	PA	PP	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD	NV
313	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	SJ-AD	PP	PP	PP	PA	PA	PP	SJ-AD
314	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	NV	PP	PP	PP	PP	PP	SJ-AD
315	PA	PA	SJ-CR	SJ-AD	PA	NV	PA	CA-CR	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD
316	PP	PP	SJ-AD	SJ-AD	PA	NV	PP	PP	CA-AD	CA-AD	CA-AD	CA-AD

Apêndice III

Matrizes de confusão para o experimento 4 (seção 5.6.4):

Sequências de comprimento 2:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	371	24	28	15	5
MI	9	89	6	5	8
CA	114	58	1395	93	97
PS	14	12	19	171	31
GA	4	13	56	19	233

Sequências de comprimento 6:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	118	3	10	0	0
MI	1	17	0	0	0
CA	4	2	943	16	7
PS	4	0	8	120	15
GA	0	0	47	5	145

Sequências de comprimento 3:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	304	15	16	7	2
MI	7	73	3	1	4
CA	47	38	1346	63	64
PS	8	4	20	168	22
GA	2	4	56	14	217

Sequências de comprimento 7:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	94	0	9	0	0
MI	1	7	0	0	0
CA	1	0	778	11	5
PS	2	0	7	105	10
GA	0	0	36	7	124

Sequências de comprimento 4:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	234	6	12	5	2
MI	4	56	3	1	0
CA	13	21	1255	37	36
PS	5	1	19	151	21
GA	1	1	55	9	195

Sequências de comprimento 8:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	76	0	7	0	0
MI	0	2	0	0	0
CA	0	0	625	7	1
PS	1	0	6	88	8
GA	0	0	26	7	106

Sequências de comprimento 5:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	171	4	11	1	0
MI	3	36	0	1	0
CA	8	8	1112	21	17
PS	6	1	12	135	18
GA	0	0	53	6	170

Sequências de comprimento 9:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	58	0	5	0	0
MI	0	0	0	0	0
CA	0	0	474	5	1
PS	1	0	5	70	6
GA	0	0	20	5	86

Sequências de comprimento 10:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	41	0	4	0	0
MI	0	0	0	0	0
CA	0	0	330	4	0
PS	0	0	4	53	4
GA	0	0	14	3	66

Sequências de comprimento 11:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	25	0	2	0	0
MI	0	0	0	0	0
CA	0	0	199	2	0
PS	0	0	3	35	2
GA	0	0	6	3	46

Sequências de comprimento 12:

Matriz de confusão					
	SJ	MI	CA	PS	GA
SJ	12	0	1	0	0
MI	0	0	0	0	0
CA	0	0	88	0	0
PS	0	0	1	18	1
GA	0	0	2	1	24