

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE AMBIENTES E DE PLANTAS DE CAJU ARBÓREO DO CERRADO (*Anacardium othonianum* Rizz.)

Edésio Padua Vilela Neto¹, Ronaldo Veloso Naves², Ana Paula Marquez Belo³, Carlos Alexandre Silva Harold³, Guilherme Henrique da Costa Nunes³, Rodrigo Tavares Borges⁴.

Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia/ Setor de Fruticultura

edesio_netto@hotmail.com, ronaldo@agro.ufg.br, anapaulambelo@hotmail.com,
carlos-harold@hotmail.com, guilhermenunes.agro@hotmail.com, homerortb@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Frutíferas nativas, cajuzinho.

1. INTRODUÇÃO

A flora do Cerrado apresenta grande número de espécies produtoras de frutos comestíveis, que são utilizados por populações humanas há muito tempo (Barbosa, 1996). Essas frutas nativas são consumidas tanto ao natural, quanto na forma de doces, vinagres, molhos, óleos, batidas, sucos, cachaças, sorvetes, vinhos, tortas, conservas, passas, vitaminas, mingaus, bolos, pães, biscoitos, bolachas, roscas, geléias, licores e como ingredientes na confecção de pratos típicos (Almeida et al., 1991; Almeida et al., 1998; Ortêncio, 2000; Silva et al., 2001). Portanto, a população do Cerrado dispõe de importante reserva alimentícia nas frutíferas nativas, que podem fazer parte da alimentação da população regional, principalmente na merenda escolar (Almeida et al., 1998; Soares Junior et al., 2007).

O bioma Cerrado vem sofrendo forte pressão antrópica descaracterizando muito sua formação vegetal original, não permitindo muitas vezes que se conheça melhor suas espécies nativas. Nesse contexto encontra-se o caju arbóreo do Cerrado (*Anacardium othonianum* Rizz.) detentor de grande diversidade de plantas e de frutos, porém pouco conhecido.

Naves (1999) estudando espécies frutíferas nativas do cerrado de Goiás observou a presença de plantas adultas de caju arbóreo do Cerrado com altura variando entre 0,90 m e 7,60 m, com média de 2,75 m.

Este trabalho se propôs a melhor conhecer o cajueiro arbóreo do Cerrado em seu

Revisado pelo orientador

¹Graduando em Agronomia, Universidade Federal de Goiás (UFG), aluno PIBIC-CNPq. ²Doutor, professor associado, Universidade Federal de Goiás (UFG), orientador do projeto. ³Graduando em Agronomia e estagiário do setor de fruticultura (UFG). ⁴Mestrando em Agronomia – Produção Vegetal, Escola de Agronomia, (UFG).

ambiente natural, principalmente na área nuclear deste bioma e desta forma poder contribuir para um maior conhecimento científico sobre esta espécie.

2. OBJETIVOS

- Contribuir para maior aporte de informações científicas sobre o ambiente natural de ocorrência do caju arbóreo do Cerrado;
- Contribuir para aumentar o conhecimento sobre as plantas em seu ambiente natural.

3. METODOLOGIA

3.1. Identificação e caracterização das áreas de estudo

- Seleção das áreas: foram identificadas no Cerrado vinte e cinco áreas de estudo que apresentaram grande ocorrência natural de caju arbóreo do Cerrado, com a menor ação antrópica possível e área mínima de Cerrado de cinco hectares. Estas áreas tiveram como núcleo principal o Estado de Goiás.
- Localização: cada área foi georreferenciada levantando-se sua latitude, longitude e altitude, bem como foi elaborado um croqui de acesso considerando as vias principais, secundárias e a bacia hidrográfica.
- Caracterização sucinta: cada área foi caracterizada em termos de relevo dominante, tipo de vegetação nativa, ocupação econômica nas bordas, espécies arbóreas nativas dominantes.

3.2. Identificação e caracterização das plantas

- Seleção de plantas: em cada área foram selecionadas algumas plantas obedecendo aos seguintes critérios: alta produção de frutos, aspectos fitossanitários, vigor, diversidade entre plantas e frutos.
- Identificação: cada planta selecionada foi marcada com tinta e georreferenciada tomando-se a altitude, latitude e longitude. Foi também construído um croqui para cada área facilitando o acesso às plantas.

- Produção: a produção por planta seria determinada a campo em todas as plantas das determinadas áreas, por três avaliadores pré-treinados, porém devido a irregularidade e à baixa produção do ano de 2010 não foi possível uma boa determinação da produção por planta.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No segundo semestre de 2010 foram feitas as coletas e identificações de áreas de caju arbóreo no estado de Goiás, observa-se que o Cerrado vem sofrendo muita influência antrópica, o que aliado a uma condição climática muito severa, provocada por umidade relativa do ar bastante baixa nos meses de agosto e setembro dificultou as coletas de frutos, além do número de plantas diminuírem por desmatamentos e queimadas a quantidade de frutos diminuiu significativamente dificultando uma possível estimativa de produção.

A quantidade de plantas coletadas e identificadas por área foi diferente. Porém devido à alta irregularidade de produção optou-se por aumentar o número de áreas de coleta. Foram coletadas em vinte e cinco áreas, vinte e três no estado de Goiás, uma em Tocantins e uma na Bahia, em cada área as plantas foram georreferenciadas tomando-se altitude, longitude e latitude conforme a tabela 1, efetuadas para facilitar o futuro acesso.

Tabela 1. Áreas de ocorrência natural, coordenadas geográficas e altitude, de onde se coletou o Caju Arbóreo do Cerrado.

Área/parcela	Nome da área coletada	Latitude	Longitude	Altitude (m)
1.1	Jaraguá	15° 47, 786'	49° 20, 009'	1016
1.2	Jaraguá	15° 47, 783'	49° 20, 006'	1019
1.3	Jaraguá	15° 47, 807'	49° 20, 008'	1031
1.4	Jaraguá	15° 47, 809'	49° 20, 015'	1029
1.5	Jaraguá	15° 47, 161'	49° 20, 558'	950
1.6	Jaraguá	15° 47, 161'	49° 20, 538'	922

Área/parcela	Nome da área coletada	Latitude	Longitude	Altitude (m)
1.7	Jaraguá	15° 47, 054'	49° 20, 600'	913
1.8	Jaraguá	15° 46, 071'	49° 20, 746'	866
1.9	Jaraguá	15° 47, 395'	49° 20, 479'	938
1.10	Jaraguá	15° 47, 641'	49° 20, 241'	986
1.11	Jaraguá	15° 47, 643'	49° 20, 246'	987
1.12	Jaraguá	15° 46, 638'	49° 20, 781'	842
2.13	Calcilândia	15° 53, 070'	49° 58, 483'	856
2.14	Calcilândia	15° 53, 083'	49° 58, 469'	857
2.15	Calcilândia	15° 53, 049'	49° 58, 478'	868
2.16	Calcilândia	15° 52, 906'	49° 58, 652'	863
2.17	Calcilândia	15° 52, 839'	49° 58, 677'	859
2.18	Calcilândia	15° 51, 300'	50° 0, 012'	717
3.19	Morro do aranha	14° 24, 622'	48° 46, 642'	555
320	Morro do aranha	14° 26, 106'	48° 45, 842'	582
3.21	Morro do aranha	14° 26, 108'	48° 45, 838'	581
3.22	Morro do aranha	14° 26, 483'	48° 45, 256'	588
3.23	Morro do aranha	14° 27, 258'	48° 44, 579'	625
3.24	Morro do aranha	14° 27, 891'	48° 44, 713'	592
3.25	Morro do aranha	14° 27, 886'	48° 44, 711'	600
3.26	Morro do aranha	14° 27, 889'	48° 44, 720'	603
3.27	Morro do aranha	14° 27, 892'	48° 44, 719'	605
3.28	Morro do aranha	14° 28, 085'	48° 44, 904'	590
4.29	Trevo	14° 16, 991'	49° 19, 329'	406
4.30	Trevo	14° 16, 997'	49° 19, 321'	402
4.31	Trevo	14° 17, 066'	49° 19, 402'	394
4.32	Trevo	14° 17, 047'	49° 19, 409'	397
4.33	Trevo	14° 17, 047'	49° 19, 460'	394

Área/parcela	Nome da área coletada	Latitude	Longitude	Altitude (m)
4.34	Trevo	14° 17, 070'	49° 19, 465'	391
4.35	Trevo	14° 17, 030'	49° 19, 494'	390
4.36	Trevo	14° 17, 027'	49° 19, 497'	390
4.37	Trevo	14° 17, 031'	49° 19, 476'	393
5.38	Aruanã	14° 56, 224'	51° 4, 461'	284
6.39	Faina	15° 23, 844'	50° 28, 814'	325
6.40	Faina	15° 23, 848'	50° 23, 811'	336
6.41	Faina	15° 23, 865'	50° 23, 865'	345
6.42	Faina	15° 24, 207'	50° 24, 207'	382
6.43	Faina	15° 24, 266'	50° 24, 266'	376
6.44	Faina	15° 24, 279'	50° 24, 279'	365
6.45	Faina	15° 24, 761'	50° 24, 761'	362
6.46	Faina	15° 24, 876'	50° 24, 876'	355
6.47	Faina	15° 24, 811'	50° 25, 811'	367
6.48	Faina	15° 26, 448'	50° 23, 957'	375
7.49	Serra dourada	15° 59, 558'	50° 6, 586'	594
7.50	Serra dourada	15° 59, 543'	50° 6, 609'	590
7.51	Serra dourada	15° 59, 523'	50° 6, 623'	581
7.52	Serra dourada	15° 59, 647'	50° 6, 737'	579
7.53	Serra dourada	15° 59, 709'	50° 6, 782'	568
7.54	Serra dourada	15° 59, 810'	50° 6, 812'	560
7.55	Serra dourada	15° 59, 835'	50° 6, 828'	559
7.56	Serra dourada	15° 59, 765'	50° 6, 856'	560
8.57	Caxambú	15° 34, 545'	50° 16, 637'	515
8.58	Caxambú	15° 34, 576'	50° 16, 663'	522
8.59	Caxambú	15° 34, 773'	50° 17, 240'	534
8.60	Caxambú	15° 34, 741'	50° 17, 392'	550

Área/parcela	Nome da área coletada	Latitude	Longitude	Altitude (m)
8.61	Caxambú	15° 34, 691'	50° 17, 546'	557
9.62	UFG	16° 35, 879'	49° 16, 807'	722
9.63	UFG	16° 35, 942'	49° 16, 800'	720
9.64	UFG	16° 36'	49° 16, 755'	724
9.65	UFG	16° 35, 992'	49° 16, 799'	726
9.66	UFG	16° 36, 002'	49° 16, 779'	726
9.67	UFG	16° 35, 987'	49° 16, 79'	724
10.68	Itapaci	14° 49, 828'	49° 31, 790'	761
10.69	Itapaci	14° 49, 793'	49° 31, 799'	763
10.70	Itapaci	14° 49, 801'	49° 31, 867'	775
10.71	Itapaci	14° 49, 786'	49° 31, 946'	774
10.72	Itapaci	14° 49, 880'	49° 32, 046'	784
10.73	Itapaci	14° 49, 880'	49° 32, 038'	785
10.74	Itapaci	14° 49, 875'	49° 32, 037'	787
10.75	Itapaci	14° 49, 889'	49° 32, 046'	787
11.76	Pilar	14° 39, 762'	49° 35, 484'	474
11.77	Pilar	14° 39, 762'	49° 35, 484'	474
11.78	Pilar	14° 39, 922'	49° 35, 516'	453
11.79	Pilar	14° 39, 966'	49° 35, 558'	449
11.80	Pilar	14° 40, 059'	49° 35, 672'	457
11.81	Pilar	14° 40, 075'	49° 35, 681'	461
11.82	Pilar	14° 40, 079'	49° 35, 627'	463
11.83	Pilar	14° 40, 092'	49° 35, 637'	462
11.84	Pilar	14° 40, 111'	49° 35, 683'	464
11.85	Pilar	14° 40, 132'	49° 35, 851'	459
12.86	Fazenda pedra 90	14° 21, 070'	49° 30, 160'	378
12.87	Fazenda pedra 90	14° 21, 402'	49° 30, 087'	386

Área/parcela	Nome da área coletada	Latitude	Longitude	Altitude (m)
12.88	Fazenda pedra 90	14° 21, 418'	49° 30, 127'	374
12.89	Fazenda pedra 90	14° 21, 255'	49° 30, 102'	376
12.90	Fazenda pedra 90	14° 21, 082'	49° 30, 140'	373
12.91	Fazenda pedra 90	14° 21, 049'	49° 30, 136'	378
12.92	Fazenda pedra 90	14° 21, 016'	49° 30, 168'	379
1393	Orizona	16° 47, 383'	48° 13, 745'	949
13.94	Orizona	16° 47, 369'	48° 13, 764'	948
13.95	Orizona	16° 47, 370'	48° 13, 774'	953
13.96	Orizona	16° 47, 361'	48° 13, 788'	955
13.97	Orizona	16° 47, 324'	48° 13, 879'	951
13.98	Orizona	16° 47, 290'	48° 13, 914'	948
13.99	Orizona	16° 47, 295'	48° 13, 921'	951
14.100	Serra do lambari	15° 14, 099'	50° 54, 319'	389
14.101	Serra do lambari	15° 14, 039'	50° 54, 389'	397
14.102	Serra do lambari	15° 13, 899'	50° 54, 438'	378
15.103	Serra do lambari	15° 13, 903'	50° 54, 443'	380
15.104	Matrichã	15° 22, 191'	50° 35, 403'	383
15.105	Matrichã	15° 22, 745'	50° 35, 819'	405
15.106	Matrichã	15° 21, 678'	50° 41, 038'	338
15.107	Matrichã	15° 22, 158'	50° 42, 498'	347
15.108	Matrichã	15° 23, 706'	50° 43, 270'	389
15.109	Matrichã	15° 23, 863'	50° 43, 308'	380
16.110	Cocalzinho	15° 45, 782'	48° 36, 938'	1016
16.111	Cocalzinho	15° 45, 781'	48° 36, 946'	1021
16.112	Cocalzinho	15° 45, 712'	48° 36, 835'	1036
16.113	Cocalzinho	15° 45, 735'	48° 36, 833'	137
16.114	Cocalzinho	15° 45, 744'	48° 36, 838'	1041

Área/parcela	Nome da área coletada	Latitude	Longitude	Altitude (m)
16.115	Cocalzinho	15° 45, 743'	48° 36, 828'	1038
16.116	Cocalzinho	15° 45, 715'	48° 36, 821'	1029
17.117	Quilombo silvania	16° 34, 720'	48° 21, 460'	967
17.118	Quilombo silvania	16° 34, 694'	48° 21, 496'	940
17.119	Quilombo silvania	16° 34, 703'	48° 21, 495'	937
17.120	Quilombo silvania	16° 34, 671'	48° 21, 530'	955
17.121	Quilombo silvania	16° 34, 595'	48° 21, 551'	944
17.122	Quilombo silvania	16° 34, 128'	48° 21, 825'	949
17.123	Quilombo silvania	16° 34, 132'	48° 21, 829'	948
17.124	Quilombo silvania	16° 34, 123'	48° 21, 702'	948
17.125	Quilombo silvania	16°34, 310'	48° 21, 772'	953
17.126	Quilombo silvania	16° 34, 306'	48° 21, 713'	957
18.127	Cruzeiro silvania	16° 41, 518'	48° 11, 228'	892
18.128	Cruzeiro silvania	16° 41, 528'	48° 11, 237'	897
18.129	Cruzeiro silvania	16° 41, 538'	48° 11, 224'	898
18.130	Cruzeiro silvania	16° 41, 519'	48° 11, 204'	901
18.131	Cruzeiro silvania	16° 41, 945'	48° 9, 676'	87
18.132	Cruzeiro silvania	16° 41, 942'	48° 9, 677'	879
18.133	Cruzeiro silvania	16° 41, 960'	48° 9, 694'	871
18.134	Cruzeiro silvania	16° 41, 791'	48° 9, 341'	888
18.135	Cruzeiro silvania	16° 41, 664'	48° 9, 916'	911
18.136	Cruzeiro silvania	16° 41, 657'	48° 9, 918'	909
19.137	São M. do passa 4	16° 58, 598'	48° 40, 726'	924
19.138	São M. do passa 4	16° 58, 679'	48° 40, 723'	914
19.139	São M. do passa 4	16° 58, 629'	48° 40, 724'	912
19.140	São M. do passa 4	16° 58, 594'	48° 40, 775'	913
19.141	São M. do passa 4	16° 58, 557'	48° 40, 784'	914

Área/parcela	Nome da área coletada	Latitude	Longitude	Altitude (m)
19.142	São M. do passa 4	16° 58, 583'	48° 40, 819'	913
19.143	São M. do passa 4	16° 58, 556'	48° 40, 845'	981
19.144	São M. do passa 4	16° 58, 580'	48° 40, 897'	903
20.145	Goianésia	15° 30, 560'	49° 11, 230'	723
20.146	Goianésia	15° 30, 560'	49° 11, 249'	716
20.147	Goianésia	15° 30, 523'	49° 11, 333'	708
20.148	Goianésia	15° 30, 508'	49° 11, 371'	701
20.149	Goianésia	15° 30, 464'	49° 11, 439'	701
20.150	Goianésia	15° 30, 448'	49° 11, 435'	694
20.151	Goianésia	15° 30, 435'	49° 11, 536'	688
21.152	Padre Bernardo	15° 34, 079'	48° 36, 648'	687
21.153	Padre Bernardo	15° 34, 114'	48° 36, 660'	685
21.154	Padre Bernardo	15° 34, 111'	48° 36, 661'	686
21.155	Padre Bernardo	15° 34, 057'	48° 36, 628'	681
21.156	Padre Bernardo	15° 34, 063'	48° 36, 626'	679
21.157	Padre Bernardo	15° 34, 336'	48° 36, 948'	672
21.158	Padre Bernardo	15° 34, 538'	48° 37, 283'	676
21.159	Padre Bernardo	15° 34, 593'	48° 37, 376'	690
21.160	Padre Bernardo	15° 34, 653'	48° 37, 503'	690
22.161	Vila Propício	15° 20, 385'	48° 42, 377'	736
22.162	Vila Propício	15° 20, 390'	48° 42, 368'	749
22.163	Vila Propício	15° 20, 386'	48° 42, 402'	749
22.164	Vila Propício	15° 20, 393'	48° 42, 425'	747
22.165	Vila Propício	15° 20, 411'	48° 42, 410'	748
22.166	Vila Propício	15° 20, 404'	48° 42, 393'	742
22.167	Vila Propício	15° 20, 393'	48° 42, 367'	745
22.168	Vila Propício	15° 20, 401'	48° 42, 360'	755

Área/parcela	Nome da área coletada	Latitude	Longitude	Altitude (m)
22.169	Vila Propício	15° 20, 415'	48° 42, 345'	749
23.170	Barreiras-BA	12° 7, 092'	45° 11, 875'	632
23.171	Barreiras-BA	12° 7, 092'	45° 11, 875'	632
23.172	Barreiras-BA	12° 7, 092'	45° 11, 875'	632
23.173	Barreiras-BA	12° 7, 092'	45° 11, 875'	632
23.174	Barreiras-BA	12° 7, 092'	45° 11, 875'	632
23.175	Barreiras-BA	12° 7, 092'	45° 11, 875'	632
23.176	Barreiras-BA	12° 7, 092'	45° 11, 875'	632
24.177	Mutunopolis	13° 40, 788'	49° 13, 587'	408
24.178	Mutunopolis	13° 40, 788'	49° 13, 587'	408
24.179	Mutunopolis	13° 40, 788'	49° 13, 587'	408
24.180	Mutunopolis	13° 40, 788'	49° 13, 587'	408
24.181	Mutunopolis	13° 40, 788'	49° 13, 587'	408
24.182	Mutunopolis	13° 40, 788'	49° 13, 587'	408
24.183	Mutunopolis	13° 40, 788'	49° 13, 587'	408
25.184	Santa Rosa	11° 28, 000'	47° 58, 143'	349
25.185	Santa Rosa	11° 28, 000'	47° 58, 143'	349
25.186	Santa Rosa	11° 28, 000'	47° 58, 143'	349
25.187	Santa Rosa	11° 28, 000'	47° 58, 143'	349
25.188	Santa Rosa	11° 28, 000'	47° 58, 143'	349
25.189	Santa Rosa	11° 28, 000'	47° 58, 143'	349
25.190	Santa Rosa	11° 28, 000'	47° 58, 143'	349

Como observa-se na tabela 1, as áreas de coleta tem uma grande variação de altitude, sendo que foram identificadas plantas de caju desde altitudes de 289 m até 1031 m.

Foi predominante a classe de solo Latossolo identificado em mais de 60% das áreas de coleta, nas demais regiões encontra-se o Cambissolo e Litossolo e somente em Santa Rosa o solo predominante foi o Neossolo.

Os diferentes tipos de relevos encontrados mostram que a planta é bastante rústica e resistente, pois foram encontradas em morros, serras, áreas planas, porém todas as áreas bem drenadas.

A topografia do cerrado é bem diversificada variando entre regiões bem acidentadas até áreas planas, os cajueiros identificados encontram-se em sua maioria em áreas onduladas e suavemente onduladas, devido ao desmatamento excessivo nas áreas planas para plantio de culturas domesticadas, também foram coletados frutos em duas áreas com topografia acidentada, mostrando que o cajueiro se encontra em quase todas as regiões do Cerrado.

As espécies frutíferas arbóreas de maior ocorrência próximas aos cajueiros são os Pequizeiros (*Caryocar brasiliense*), Mangabeiras (*Hancornia speciosa*), Curriolas (*Theobroma grandiflorum*), Mama-Cadelas (*Brosimum gaudichaudii*), Barueiros (*Dypterix alata*), Cagaiteiras (*Eugenia dysenterii*) e Lobeiras (*Solanum lycocarpum*).

O regime pluviométrico do estado de Goiás favorece a permanência do caju no Cerrado, pois possui duas estações bem definidas com chuvas regulares sendo que na estação seca o caju entra no estágio de florescimento. A temperatura média não varia muito no estado predominando temperaturas entre 20 e 25° C.

As plantas encontradas mostraram muita variação morfológica tanto em sua estrutura, como nos frutos e pseudofrutos que mostraram coloração e tamanhos diferentes, o que pode-se considerar uma vantagem para espécies do Cerrado que se adaptam a uma grande variação de temperatura, altitude, relevo e clima.

Com o desmatamento e abertura de novas áreas para agricultura no estado, o caju fica restrito a algumas pequenas áreas de Cerrado preservado e às margens de rodovias sofrendo sempre com as ações antrópicas.

Mais de 80% do tipo de ocupação do entorno das áreas de coleta de caju foi pastagens, também foram identificadas áreas no entorno de cidades e de grandes lavouras.

No ano de 2010 observou-se uma queda brusca na produção em relação aos anos anteriores, provavelmente devido à baixa umidade relativa do ar, pois segundo (AGOSTINI-COSTA et al., 2010) para que o caju possa florescer é necessário um

estresse hídrico e umidade relativa entre 30 e 50%, mas nos meses de agosto e setembro a umidade relativa do ar predominante ficou abaixo de 30%.

Neste trabalho foram identificadas cento e noventa plantas das quais foram coletados os frutos e pseudofrutos, que foram transportados de forma adequada para a Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos da UFG, em Goiânia-GO, onde parte foi submetida a diversas análises físicas e químicas e parte dos frutos foram colocados para germinar em ambiente adequado. Das mudas resultantes, três plantas por matriz foram colocadas na área agrícola da EA/UFG e três no IFET de Urutaí-GO.

5. CONCLUSÕES

Neste trabalho observou-se que o caju arbóreo do cerrado encontra-se em quase todo o estado de Goiás, são plantas rústicas que se adaptaram a algumas ações antrópicas como o fogo, também se encontram em diversos climas, relevos e tipos de solo. Para adquirir essas adaptações verifica-se a alta diversidade morfológica da espécie como: a diferença entre o tamanho das plantas, a diferença nas projeções de copa, os frutos de diversos tamanhos, os pseudofrutos de diversos formatos, cores e valores nutricionais esses são fatores que contribuíram muito para seu desenvolvimento em tais regiões. Foi realizado na Escola de Agronomia o plantio de 190 progênies repetidas três vezes, para posterior seleção, considerando a produtividade, a rusticidade, o tamanho e as riquezas nutricionais dos frutos.

6. BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, S. P. de.; SILVA, J. A. da; RIBEIRO, J. F. **Aproveitamento alimentar de espécies nativas dos Cerrados: araticum, baru, cagaita e jatobá.** 2ed. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1991. p. 83.

ALMEIDA, S. P. **Cerrado:** aproveitamento alimentar. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1998. 188 p.

AGOSTINI-COSTA, T. da S.; FARIA, J. P.; NAVES, R. V.; VIEIRA, R. F. Cajus do Cerrado. In: VIEIRA et al. (Eds) **Frutas Nativas da Região Centro-Oeste do Brasil.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2010, cap. 8, p. 143-162. 322p.

BARBOSA, A. S. **Sistema biogeográfico do Cerrado**: alguns elementos para sua caracterização. Goiânia: UCG, 1996. 44 p.

NAVES, R.V. **Espécies frutíferas nativas dos Cerrados de Goiás**: caracterização e influências do clima e dos solos. 1999. 206 f. Tese (Doutorado em Agronomia: Produção Vegetal)-Escola de Agronomia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 1999.

ORTÊNCIO, V. B. **A cozinha Goiana, estudo, receituário**. Rio de Janeiro: o autor, 2000. 346 p.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. Fitofisionomias do bioma cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (Ed.). **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1998. p. 87-166.

SILVA, D. B. da.; SILVA, J. A. da.; JUNQUEIRA, N. T. V.; ANDRADE, L. R. M. de. **Frutas do Cerrado**. Brasília: Embrapa-SPI, 2001. 178 p.

SOARES JUNIOR, M. S.; CALIARI, M.; TORRES, M. C. L. VERA, R.; TEIXEIRA, J. de S.; ALVES, L. C. Qualidade de biscoitos formulados com diferentes teores de farinha de amêndoa de baru (*Dipteryx alata* Vog.). **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 37, n. 1, p. 51-56, mar. 2007.