

***Territoires du vin***

ISSN : 1760-5296

: Université de Bourgogne

9 | 2018

Os territórios da videira e do vinho no Brasil

## A viticultura de mesa no Brasil

### Produção para o mercado nacional e internacional

*Brazilian table Grapes Viticulture : Production for Both Domestic and Global Markets*

Article publié le 31 août 2018.

**João Dimas Garcia Maia, Patricia Ritschel Joélsio José Lazzarotto**

🔗 <http://preo.u-bourgogne.fr/territoiresduvin/index.php?id=1546>

Licence CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

João Dimas Garcia Maia, Patricia Ritschel Joélsio José Lazzarotto, « A viticultura de mesa no Brasil », *Territoires du vin* [], 9 | 2018, publié le 31 août 2018 et consulté le 21 novembre 2024. Droits d'auteur : [Licence CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). URL : <http://preo.u-bourgogne.fr/territoiresduvin/index.php?id=1546>

La revue *Territoires du vin* autorise et encourage le dépôt de ce pdf dans des archives ouvertes.

PREO

PREO est une plateforme de diffusion [voie diamant](#).

# A viticultura de mesa no Brasil

## Produção para o mercado nacional e internacional

*Brazilian table Grapes Viticulture : Production for Both Domestic and Global Markets*

### **Territoires du vin**

Article publié le 31 août 2018.

9 | 2018

Os territórios da videira e do vinho no Brasil

João Dimas Garcia Maia, Patricia Ritschel Joélsio José Lazzarotto

🔗 <http://preo.u-bourgogne.fr/territoiresduvin/index.php?id=1546>

Licence CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

---

#### Introdução

Produção, comercialização e consumo de uvas de mesa no Brasil

Matriz brasileira de cultivares de uva de mesa

Cultivares tradicionais de uvas de mesa

Cultivares de uvas híbridas americanas

Niágara Branca e Niágara Rosada

Isabel e Isabel Precoce

Cultivares de uvas finas e suas mutações

Uvas do grupo Itália

Red Globe

Cultivares tradicionais de uvas sem sementes

Novas cultivares de uvas de mesa

Cultivares brasileiras

BRS Núbia

BRS Vitória

BRS Isis

Novas cultivares estrangeiras de uvas de mesa com ou sem sementes

Regiões produtoras de uvas de mesa no Brasil

Região de clima temperado

Região de clima subtropical

Estado do Paraná

Estado de São Paulo

Região de clima tropical úmido na Região Sudeste de Brasil

Região Noroeste de São Paulo

Região Norte de Minas Gerais

Região do Vale do Submédio São Francisco (VSF)

## Conclusões

---

# Introdução

- 1 Cerca de metade do volume de uvas produzidas no Brasil atende as demandas do mercado de consumo in natura, enquanto a outra metade é explorada para processamento e está concentrada no sul do país.
- 2 Embora as uvas de mesa sejam predominantemente produzidas nos estados de Pernambuco, Bahia, São Paulo e Minas Gerais, esta atividade se distribui entre as latitudes 30°S (estado do Rio Grande do Sul) e 05°N (estado do Ceará), abrangendo uma ampla diversidade climática. Como resultado, a cadeia brasileira de uvas de mesa é bastante complexa, caracterizando-se por uma matriz heterogênea de cultivares, que inclui uvas americanas e as finas e híbridas do tipo fino, com e sem sementes. Compreende também sistemas variados de sustentação e de podas, além de diferentes épocas de podas de produção, ajustados para expressar todo o potencial das diferentes combinações entre cultivares e ambientes.
- 3 De modo geral, a produção é dirigida para atendimento dos mercados locais e nacional. As uvas para exportação são produzidas no Vale do Submédio São Francisco (VSF), região que apresenta clima tropical semiárido, localizada nos Estados de Pernambuco e Bahia, onde prevalece a atuação de grandes empresas agrícolas. No restante do país, a viticultura de mesa é desenvolvida predominantemente com base na agricultura familiar, em pequenas propriedades rurais.
- 4 A matriz brasileira de cultivares de uva de mesa vem passando por transformações induzidas por fatores relacionados principalmente a características das cultivares tradicionais, que podem comprometer a sustentabilidade do negócio, tais como a susceptibilidade a doenças, a necessidade de mão-de-obra intensiva das uvas finas com sementes, a falta de adaptação e o alto custo para produção de uvas sem sementes. Alterações na preferência do consumidor nacional, que vem se deslocando de uvas com sementes para as sem sementes, também estão favorecendo esta transformação. Assim, observa-se

grande interesse do segmento voltado para exportação na introdução e teste de novas cultivares de uva que vem sendo ofertadas em nível internacional. Ao mesmo tempo, novas cultivares de uvas resistentes ao míldio e com menor custo de produção, ofertadas em todos os polos nacionais de produção de uvas de mesa, pelo Programa de Melhoramento Genético “Uvas do Brasil”, mantido pela Embrapa desde 1977, vem contribuindo decisivamente na construção desta nova matriz.

- 5 A seguir, apresentamos um panorama do segmento de produção de uvas de mesa no Brasil, englobando tópicos tais como mercado e caracterização das principais regiões de produção. Além disso, são também abordadas a diversidade e também a evolução da matriz brasileira de cultivares de uvas de mesa, observada nos últimos anos.

## **Produção, comercialização e consumo de uvas de mesa no Brasil**

- 6 No contexto mundial, apesar de ser o terceiro maior produtor de frutas e de apresentar condições agroecológicas muito favoráveis para a exploração de diversas atividades ligadas à fruticultura de climas tropical, subtropical e temperado, o Brasil ainda tem participação bastante marginal na produção e no comércio exterior de uva de mesa. Em 2014, respondia por apenas 2,9% e 0,67% dos volumes, respectivamente, de produção e exportação mundial dessa fruta (OIV, 2018). Apesar disso, com base em resultados obtidos pelo setor nas últimas duas décadas, é possível afirmar que o Brasil se encontra entre os países que têm experimentado destacado crescimento na produção, na exportação e no consumo de uvas de mesa, conforme evidenciado na Tabela 1.
- 7 Do total de uvas produzidas no Brasil, atualmente, cerca de metade é explorada para processamento (vinhos, sucos, etc.) e a outra metade está voltada para atender demandas de consumo *in natura*. Enquanto a viticultura para processamento está fortemente concentrada nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, a produção de uvas de mesa predomina nos estados de Pernambuco, Bahia, São

Paulo e Minas Gerais. Entre 1998 e 2017, houve um crescimento total altamente expressivo nas exportações de uvas de mesa (909,9%), decorrente de um incremento anual médio da ordem de 7,6%. A produção e o consumo per capita também cresceram significativamente nesse período, embora a taxas menores que as exportações: 122,0% e 68,1%, respectivamente.

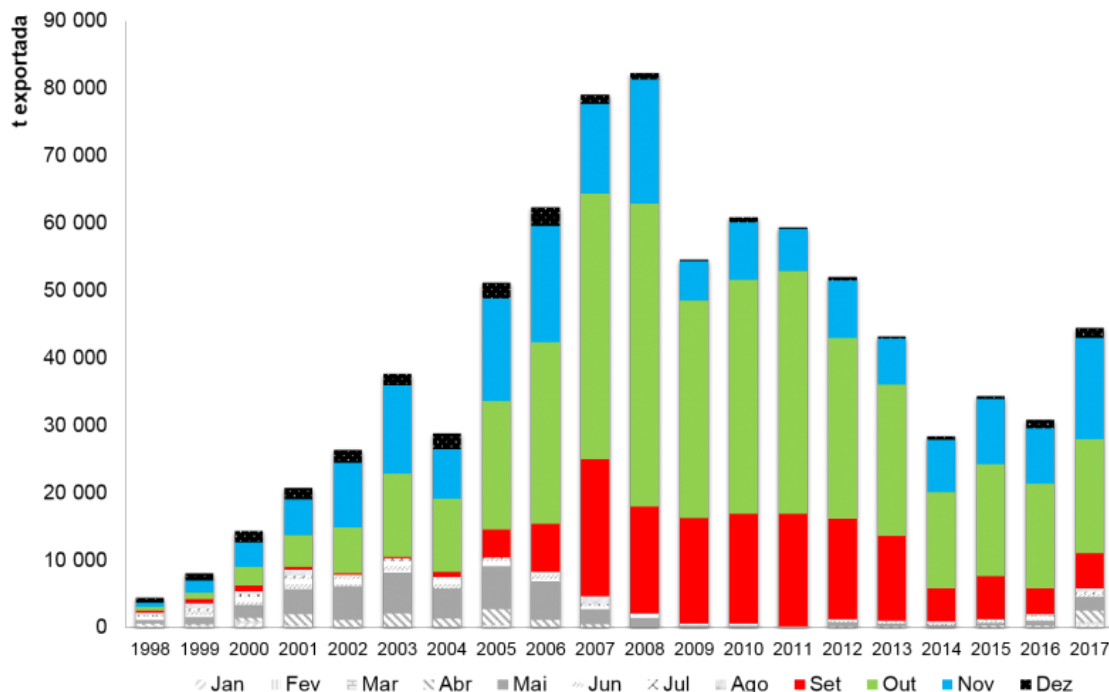
- 8 Cabe ressaltar que as expressivas taxas de crescimento associadas às exportações da fruta devem-se à ampliação acentuada, sobretudo a partir dos anos 2000, verificada na viticultura dos estados de Pernambuco e da Bahia, cuja produção é direcionada, principalmente, para atender demandas de consumo *in natura*.
- 9 Sobre a dinâmica das exportações, embora na região do Submédio São Francisco, localizada nos estados de Pernambuco e da Bahia<sup>1</sup>, haja possibilidades tecnológicas de se obter mais de duas safras por ano, a produção direcionada para o mercado externo (em torno de 10% da produção total de uvas desses dois Estados), com crescente ampliação da oferta de uvas sem sementes, passou a se concentrar, principalmente, no segundo semestre. Isso fica evidente por meio da Figura 1, que permite visualizar que, nos últimos anos, houve significativo aumento da concentração das exportações nos meses de setembro, outubro e novembro. Esse período é marcado por uma entressafra mundial de uvas de mesa e, por conseguinte, os preços pagos pela fruta atingem valores mais elevados
- 10 As uvas de mesa produzidas no Brasil estão sendo exportadas para vários países. Em 2017, atingiram 17 países, com destaque para Holanda (54,7%), Reino Unido (20,3%), Alemanha (7,5%) e Argentina (6,5%).

Ano	Produção(P)	Exportação (E)	Importação (I)	Consumo aparente (C)	Consumo per capita	E/P	I/P	E/I	C/P
	----- em t -----				kg/ano	----- em % -----			
1998	387.947	4.405	26.492	410.034	2,41	1,14	6,83	16,63	105,69
1999	398.479	8.083	8.599	398.995	2,33	2,03	2,16	94,00	100,13

2000	429.271	14.350	9.903	424.824	2,47	3,34	2,31	144,90	98,96
2001	596.719	20.687	7.470	583.502	3,38	3,47	1,25	276,95	97,78
2002	613.775	26.398	11.066	598.443	3,43	4,30	1,80	238,55	97,50
2003	628.988	37.650	7.619	598.957	3,39	5,99	1,21	494,16	95,23
2004	657.052	28.852	6.085	634.286	3,49	4,39	0,93	474,13	96,54
2005	696.246	51.219	8.387	653.414	3,55	7,36	1,20	610,67	93,85
2006	757.685	62.297	12.087	707.475	3,79	8,22	1,60	515,42	93,37
2007	717.835	79.081	15.550	654.303	3,48	11,02	2,17	508,57	91,15
2008	691.220	82.242	12.565	621.544	3,28	11,90	1,82	654,51	89,92
2009	667.550	54.639	18.665	631.577	3,30	8,18	2,80	292,73	94,61
2010	737.554	60.805	24.795	701.544	3,66	8,24	3,36	245,23	95,12
2011	627.423	59.391	34.083	602.115	3,13	9,47	5,43	174,25	95,97
2012	624.894	52.016	33.295	606.173	3,13	8,32	5,33	156,23	97,00
2013	733.061	43.181	32.631	722.511	3,59	5,89	4,45	132,33	98,56
2014	762.652	28.348	33.761	768.065	3,79	3,72	4,43	83,97	100,71
2015	748.023	34.385	31.818	745.456	3,65	4,60	4,25	108,07	99,66
2016	641.436	30.813	27.780	638.403	3,10	4,80	4,33	110,92	99,53
2017	861.237	44.493	24.197	840.941	4,05	5,17	2,81	183,88	97,64
CT (%)	122,00	909,95	-8,66	105,09	68,09	354,94	-58,86	1.005,74	-7,62
CG (%)	2,76	7,63	7,73	2,70	1,57	4,74	4,84	-0,10	-0,06

- 11 Notas: 1) “Consumo aparente” corresponde ao resultado da produção mais importação menos exportação; 2) “Consumo per capita” calculado a partir da estimativa do “Consumo aparente” e da população brasileira; 3) CT = crescimento total (2017/1998); 4) CG = crescimento geométrico anual.

**Figura 1. Evolução mensal das exportações de uva de mesa pelo Brasil - janeiro de 1998 a dezembro 2017.**



Fonte: elaborado a partir de dados da SECEX/MDIC, 2018.

- 12 Porém, mesmo com o amplo crescimento nas exportações, constata-se que as vendas externas de uvas de mesa do país representam apenas 5,2% do total produzido. A grande maioria da produção ainda é direcionada para o mercado interno, que também é abastecido por meio de importações. Das uvas de mesa consumidas nesse mercado, no ano de 2017, 2,9% foram provenientes de outros países, especialmente Chile, Peru e Argentina, que responderam, respectivamente, por 76,5%, 10,5% e 8,7% das uvas importadas pelo Brasil.
- 13 Sobre o mercado consumidor brasileiro de uvas de mesa, a partir de dados da CEAGESP (Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo) de São Paulo, que é o principal entreposto de comercialização desse produto no país<sup>2</sup>, observa-se um crescimento muito significativo na demanda por uvas sem sementes. Isso porque, na última década, a participação das uvas de mesa sem sementes passou de 7% para 30% do total de uvas de mesa comercializado nesse entreposto. Por outro lado, as uvas finas com sementes

registraram significativa redução na participação relativa (Tabela 2). Esse comportamento do consumidor nacional tem estimulado muitos produtores a investir na produção de uvas apirênicas, com destaque para as novas cultivares desenvolvidas pela Embrapa, como a BRS Isis e a BRS Vitória.

Tipos de uva de mesa/Cultivares	2007	2016
Rústicas (Niágara Rosada e Isabel)	35%	30%
Com sementes (Itália, Rubi, Benitaka, Brasil e Red Globe)	58%	40%
Sem sementes (Thompson Seedless, Crimson Seedless, Superior Seedless, BRS Isis e BRS Vitória)	7%	30%

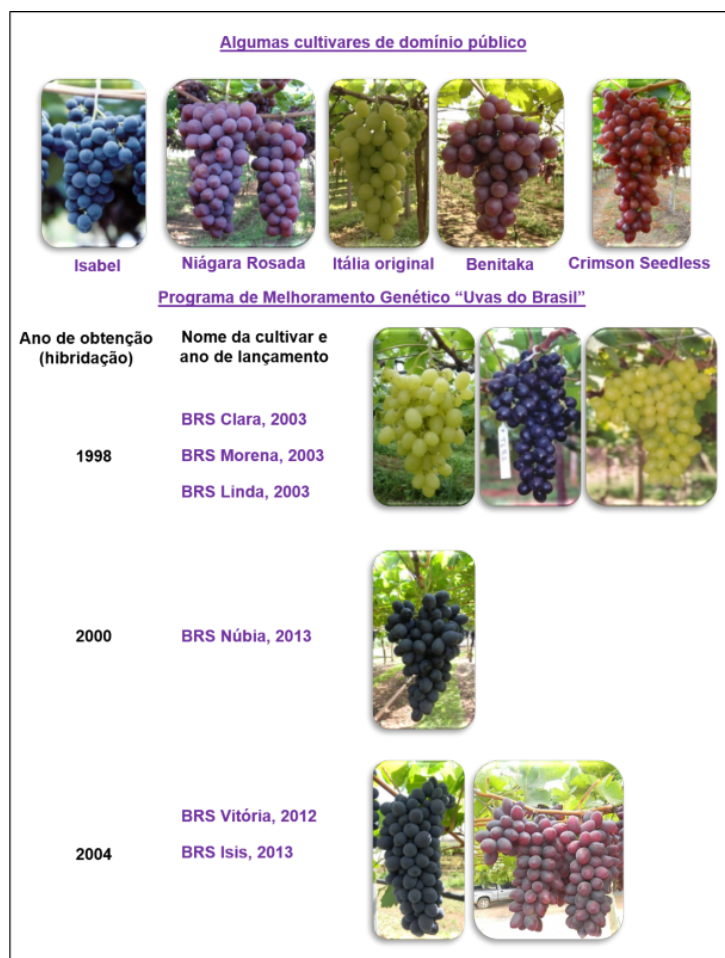
Fonte: elaborado a partir de dados de Almeida (2017).

## Matriz brasileira de cultivares de uva de mesa

- 14 A matriz brasileira de uvas de mesa é bastante diversificada e envolve uvas americanas, uvas finas e híbridas do tipo fino, com e sem sementes (Figura 2). Entre outros fatores, o destino da produção (se para o mercado doméstico ou internacional), é um dos aspectos que definem o tipo de uva a ser cultivado (Ritschel e Sebben, 2010).



Figura 2. Matriz brasileira de cultivares de uvas de mesa.



Fonte: Embrapa, 2018a.

## Cultivares tradicionais de uvas de mesa

## Cultivares de uvas híbridas americanas

### Niágara Branca e Niágara Rosada

- 15 A cultivar Niágara Branca é originada do cruzamento entre as cultivares Concord x Cassady realizado por C.L. Hoag & B.W. Clark em 1868, no condado de Niágara, em Nova Iorque, Estados Unidos. Foi introduzida no Brasil por Benedito Marengo, no estado de São Paulo em 1894, onde passou a ter expressão a partir de 1910. Difundiu-se para os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Minas Gerais, Paraná, onde é usada para consumo in natura, suco e para vinificação,

originando produtos elaborados com aromas característicos da cultivar, muito apreciado pelos consumidores. Na Região Sul, ela também é conhecida por Francesa Branca. Por ser uma uva de polpa mucilaginosa (“slip skin”), apresentar alto teor de açúcares, baixa acidez e sabor labrusca, agrada muito ao paladar do consumidor brasileiro (Maia e Camargo, 2012). Conforme dados cadastrais da vitivinicultura no Estado do Rio Grande do Sul, único com produção dessa variedade, em 2015 eram 2.694 hectares em produção, com 58.564 ton (Embrapa, 2018b). A cultivar Niágara Rosada (Figura 2), surgiu por meio de uma mutação genética da Niágara Branca na cidade de Louveira, São Paulo, em 1933. Além da Niágara Rosada, a única com valor comercial, são conhecidas mais sete mutações: Rosada esférica gigante (4N) ou Niagarão, Branca Arredondada Gigante, Branca Oval, Rajada Arredondada (variegada), Niágara Steck, Rosada Oval (Niágara Maravilha) e Niágara Rosada sem sementes (Paulistinha). A cultivar Niágara Rosada, por ser atrativa, expandiu-se rapidamente pelo Estado de São Paulo e outras regiões. A uva apresenta polpa mucilaginosa, característica das uvas americanas, sabor aframboesado, cachos médios cheios com fraca aderência de bagas, de baixa qualidade pós-colheita, podendo alcançar entre 17° e 19°Brix, com baixa acidez. Comparada com as cultivares do grupo Itália, demanda um número menor de aplicações de produtos para controle de doenças e uso menos intensivo de mão-de-obra. Seu cultivo é destinado para consumo de mesa. A expansão nas condições de clima tropical, onde é possível produzir no período de entressafra das regiões tradicionais (junho a novembro), tem crescido rapidamente (Maia e Camargo, 2012). Nas condições de clima tropical úmido, as principais doenças são: míldio, ferrugem, requeima das folhas e podridão da uva madura. A cultivar Niágara Rosada é preferida em relação a Niágara Branca para consumo *in natura*, e conta com cerca de 2.000 hectares na região de clima temperado (Serra Gaúcha), cerca de 5.500 hectares nas condições de clima subtropical, além de cerca de 1.000 hectares nas regiões de clima tropical úmido.

## **Isabel e Isabel Precoce**

- 16 A Isabel Precoce difere da cultivar original - Isabel (Figura 2), por ser mais precoce (33 dias) e apresentar maturação mais uniforme

(Camargo, 2004). Embora as uvas destas cultivares sejam destinadas predominantemente ao processamento (sucos e vinhos de mesa), uma parte é destinada para o consumo *in natura* no Sul do país. A falta de qualidade pós-colheita não permite que as uvas cheguem à maior parte do mercado brasileiro. As uvas apresentam textura mucilaginosa, com alto teor de açúcares e sabor aframboesado.

## Cultivares de uvas finas e suas mutações

### Uvas do grupo Itália

- 17 A cultivar Itália (Piróvano 65) (Figura 2) foi introduzida no Brasil na década de 1920, passando a ter grande importância na viticultura brasileira pela boa aceitação de consumidores, apreciadores do sabor moscatel. Diversas mutações somáticas surgiram no país, a partir da uva Itália e também a partir de mutações durante as várias décadas de cultivo. Este grupo, conhecido no país como “Grupo Itália”, é formado por 11 cultivares que diferem em termos de coloração, formato e tamanho da baga, além da intensidade do sabor moscatel.
- 18 a) Mutações surgidas a partir de Itália: a.1) Rubi - que manteve as características gerais da uva Itália, porém apresentando coloração rosada clara desuniforme; a.2) Benitaka (Figura 2) - que manteve algumas características originais da Itália, mas com coloração vermelha e sabor moscatel menos acentuado; a.3) Pingo de Mel - com bagas grandes, elípticas largas, mantendo as demais características da Itália; a.4) Itália Muscat ou Itália melhorada - destaca-se da Itália original por ser mais produtiva; é um pouco mais precoce (15 dias); deu origem à Itália Muscat Diamante com formato alongado.
- 19 b) Mutações surgidas a partir de Rubi: b.1) Red Meire - mantém a cor rosada fraca, o sabor moscatel, a textura carnosa, mas com as bagas maiores e de formato elíptico largo; b.2) Rubi Bandeirantes ou Super Rubi, apresenta as características gerais da Rubi, porém com coloração rosada mais intensa.
- 20 c) Mutações surgidas a partir de Benitaka: c.1) Brasil - de coloração preta arroxeada, com polpa colorida e ciclo mais tardio (cerca de 15 a 20 dias a mais); c.2) Brasil Elíptica - mantém as características do Brasil, mas a baga apresenta formato para elíptico largo; c.3) Beniseed

- apresenta as características de Benitaka, com bagas de formato elíptico largo; c.4) Benitaka precoce - mantém as características gerais de Benitaka, porém é mais produtiva, a coloração vermelha é mais intensa e o ciclo é mais precoce em cerca de 15 dias.
- 21 Todas as cultivares do “Grupo Itália” são susceptíveis às principais doenças fúngicas, e apresentam cachos compactos, implicando em elevada demanda de mão-de-obra para raleio de bagas.

## **Red Globe**

- 22 A cultivar Red Globe, criada por H.P. Olmo e A. Koyama na Universidade de Davis (Califórnia) por meio do cruzamento entre as cultivares (Hunisa x Emperor) x (Hunisa x Emperor x Nocera) foi introduzida no Brasil pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) em 1988 e apresenta cachos grandes, soltos, com bagas rosadas grandes e carnosas, esféricas, sabor neutro, poupa branca, sem adstringência na película (Leão e Soares, 2009). Os cachos têm engajo resistente, com bagas bem aderentes, conferindo boas qualidades pós-colheita e boa vida de prateleira. Nas condições de clima temperado, subtropical e tropical úmido, a Red Globe expressa baixa fertilidade de gemas, instabilidade de produção em poda longa, além de ser muito sensível a quase todas as doenças fúngicas presentes no Brasil. A cultivar é produzida somente na região semiárida brasileira, no Vale do Submédio São Francisco, onde a única limitação é a ocorrência do cancro bacteriano, causado pela bactéria *Xanthomonas campestris* pv *viticola* no período chuvoso (janeiro a março) impedindo a produção desta cultivar na safra do primeiro semestre.

## **Cultivares tradicionais de uvas sem sementes**

- 23 O cultivo de uvas sem sementes no Brasil é pouco expressivo quando comparado com países exportadores como o Chile e Estados Unidos. A partir da década de 1990, um grande esforço foi realizado pela pesquisa, em parceria com a iniciativa privada brasileira, para ajustar o manejo de cultivares apirênicas tradicionais ao cultivo nas condições tropicais do país. Mesmo assim, apenas as cultivares híbridas Vênus e Marroo Seedless, dentre as introduzidas pela

Embrapa, e Centennial Seedless, introduzida pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), apresentaram boa adaptação nas regiões de clima tropical úmido, porém sem qualidades para exportação (Camargo et al., 2011). As cultivares apirênicas tradicionais com valor no mercado externo, como Thompson Seedless, Flame, Crimson Seedless, Perlete, Ruby e Superior Seedless, não se adaptaram nas regiões brasileiras de clima temperado e tropical úmido (Camargo, 2008).

- 24 Dentre estas, as principais cultivares introduzidas no clima tropical semiárido do VSF foram Thompson Seedless, Crimson Seedless (Figura 2) e Sugraone Seedless. O clima da região possibilita a realização de duas podas sucessivas por ano, do quê depende a sustentabilidade das grandes empresas que operam na região. Um curto período de chuvas, com duração de três meses, ocorre no primeiro semestre e inviabiliza a safra de genótipos não tolerantes às chuvas, como Sugraone e Thompson Seedless, que só podem ser colhidas no período seco do segundo semestre (Leão e Soares, 2009). Por outro lado, Crimson Seedless é resistente às chuvas e pode ser produzida nos períodos seco e chuvoso. A prática eficiente da viticultura de mesa no VSF, portanto, depende de cultivares altamente férteis e tolerantes às chuvas, possibilitando a realização de duas safras por ano. Por outro lado, o clima quente do segundo semestre, embora favoreça a fertilidade de gemas, desfavorece a expressão da cor de variedades como a Crimson Seedless.

## **Novas cultivares de uvas de mesa**

### **Cultivares brasileiras**

- 25 Em 2003, o Programa de Melhoramento Genético “Uvas do Brasil” lançou as três primeiras cultivares brasileiras de uvas sem sementes: BRS Clara, BRS Morena e BRS Linda (Figura 2). A BRS Clara (Camargo et al., 2003a) é uma uva branca amarelada, de bagas elípticas pequenas, moscatel, com traços de sementes grandes, cachos grandes e compactos, película adstringente. A BRS Linda (Camargo et al., 2003c) é uma uva branca, de bagas grandes, crocante, traço de sementes minúsculo, sabor neutro, baixa acidez, cachos grandes e compactos, forte aderência de bagas e película não adstringente. Já, a

BRS Morena (Camargo et al., 2003b), é uma uva preta, crocante, de bagas médias, traços de semente pequeno, cachos médios, ralos a cheios, fraca aderência e película não adstringente. Essas cultivares tem como principal vantagem a alta fertilidade de gemas em condições tropicais, além de atributos que agradam ao consumidor, como sabor e doçura. Atualmente, entretanto, a área de produção destas primeiras cultivares brasileiras de uvas sem sementes não é expressiva. Além da desconformidade de características pontuais das cultivares BRS, o fator determinante para a não adoção em escala parece ter sido a expectativa do segmento por outra solução para sua demanda, que não o desenvolvimento de novas cultivares. O desconhecimento das primeiras cultivares de uvas apirências brasileiras no mercado internacional implicava em criar e desenvolver este mercado, que parecia uma meta de longo alcance. O interesse mais imediato dos produtores, na época, era o ajuste de manejo de cultivares já totalmente reconhecidas no mercado internacional, como 'Centennial Seedless', 'Superior Seedless' ('Festival'), 'Thompson Seedless' ('Catalunha') e 'Crimson Seedless'. Assim, a adoção das primeiras cultivares sem sementes lançadas pela Embrapa foi pequena e pontual.

- 26 Atualmente, este cenário modificou-se bastante. Ao longo dos anos, vários fatores como o aumento do custo da mão-de-obra, têm tornado o manejo ajustado para a produção de uvas de mesa, principalmente para as apirências como Thompson, Crimson e Superior em regiões de clima tropical semiárido, cada vez mais dispendioso. Neste ponto, os produtores do VSF começam a perceber a redução da competitividade brasileira frente aos produtores internacionais e se interessam cada vez mais por novas cultivares, sejam nacionais ou introduzidas.

## **BRS Núbia**

- 27 É a primeira cultivar brasileira de uva do tipo fina, com sementes, com tolerância ao míldio, tendo sido lançada em 2013 (Figura 2). É uma uva preta, de cor bem definida, com sementes e sabor neutro (Maia et al., 2013a). Tanto os cachos quanto as bagas da BRS Núbia apresentam tamanho natural muito grande; as bagas chegam a atingir 24 x 34mm (LxC). Os cachos são cônicos, cheios a compactos, com pedúnculo longo, às vezes lignificado. As plantas, embora vigorosas,

apresentam vegetação aberta. A fertilidade de gemas em poda longa, é média a alta nas condições tropicais. Por possuir textura crocante e película fina é medianamente susceptível à rachadura de bagas. Apresenta ciclo médio, com uma soma térmica de 1.500 graus-dia. Em relação às doenças, manifesta média tolerância ao míldio, ferrugem e às podridões de cachos, porém é sensível ao oídio. Esta cultivar teve ampla adaptação às condições edafoclimáticas dos diversos polos de produção no Brasil. As uvas atingem entre 16° e 20°Brix, no final da maturação, dependendo das condições climáticas. No mercado interno, a BRS Núbria disputa o mercado com a uva Brasil, pertencente ao “Grupo Itália”, sendo a única variedade brasileira de uvas pretas, até então, cuja expressão da cor não é prejudicada em condições de elevadas temperaturas e produtividades. No VSF, são obtidas duas safras por ano, sendo as uvas da BRS Núbria destinadas principalmente para o abastecimento do mercado interno.

### **BRS Vitória**

- 28 Em 2012 foi lançada a BRS Vitória (Figura 2), a primeira cultivar de uvas sem sementes, tolerante ao míldio (Maia et al., 2012). A BRS Vitória é uma uva preta sem sementes de sabor aframboesado. As bagas são de textura carnosa, de tamanho médio, 17 x 19 mm (LxC), com película adstringente, SST (23,0°Brix). Os cachos são de tamanho médio a grande, cilíndricos, compactos. As plantas são vigorosas, tolerantes ao míldio, porém susceptível ao oídio, antracnose e podridão da uva madura. A BRS Vitória apresenta ampla adaptação climática e pode ser cultivada desde a Serra Gaúcha, no Sul do Brasil, sob cobertura plástica, até a região do VSF, onde a área cultivada já alcançou 1.500 ha, cinco anos após o lançamento. Por ser tolerante às chuvas, pode ser colhida tanto no primeiro quanto no segundo semestre do ano. Tem sido muito aceita no mercado europeu, especialmente devido ao sabor muito especial, que agrada o consumidor. O baixo custo de produção, devido à menor demanda de defensivos e de mão-de-obra para manejo de cachos, associados à elevada produtividade, tem permitido alto retorno econômico aos viticultores, garantindo a sustentabilidade da produção.

## **BRS Isis**

- 29 Em 2013, a BRS Isis (Ritschel et al., 2013) foi lançada como nova alternativa de uvas sem sementes vermelhas (Figura 2). As uvas são crocantes, grandes (18 x 28mm), de formato elíptico largo, de sabor neutro, forte aderência e cor vermelha. A película apresenta espessura média, sem adstringência. Os cachos são médios, cilíndrico-alado, muito compactos. As plantas são de ciclo tardio, exigindo 1.800 graus-dia entre a poda e a colheita. Apesar de muito vigorosa, apresenta dificuldades para formação da estrutura da planta, devido à forte dominância apical. As uvas são medianamente tolerantes às chuvas. Em relação à rachadura de bagas, comporta-se de forma similar às uvas do “Grupo Itália”, o que tem possibilitado a obtenção de duas safras por ano no VSF. No final da maturação, as uvas podem atingir entre 16° e 21°Brix. O cultivo está em plena expansão no VSF, pela baixa demanda por reguladores de crescimento, já que as bagas são grandes, com a expressão adequada e natural da cor vermelha.

## **Novas cultivares estrangeiras de uvas de mesa com ou sem sementes**

- 30 O elevado custo de produção das cultivares tradicionais, associado à impossibilidade de obtenção da safra do primeiro semestre, tem provocado uma diminuição significativa das áreas cultivadas com estas uvas. Isto está levando muitas empresas e cooperativas a buscarem novas cultivares junto às empresas de melhoramento genético do exterior e ao Programa de Melhoramento Genético “Uvas do Brasil”, mantido pela Embrapa. Várias empresas e cooperativas estabeleceram contratos de licenciamentos com empresas estrangeiras de melhoramento genético [Internacional Fruit Genetics (IFG), Grapa, Sunworld, SNFL]. Várias dessas cultivares adaptaram-se e foram incorporadas ao sistema de produção. Dentre elas, destacam-se, no grupo das uvas com sementes, a Sweet Jubillie, de bagas grandes e pretas.
- 31 No grupo das uvas sem sementes foram introduzidas e testadas, dentre outras: da empresa Grapa, as cultivares ARRA 15, ARRA 30, ARRA 31, ARRA 33, ARRA 29, ARRA 12-7+5; da empresa SNFL, Timpson,



Timco, Ivory, Alisson, Krissy e Melody; da empresa IFG, Sweet Celebration® (<http://internationalfruitgenetics.com/sweet-celebration.php>), Sweet Sapphire® (<http://internationalfruitgenetics.com/sweet-sapphire.php>), Cotton Candy® (<http://internationalfruitgenetics.com/cotton-candy.php>), Sweet Globe® (<http://internationalfruitgenetics.com/sweet-globe.php>), Sugar Crisp® (<http://internationalfruitgenetics.com/sugar-crisp.php>), Funny Fingers® (<http://internationalfruitgenetics.com/funny-fingers.php>), Jacks Salute®; e, da empresa Sunworld, Sable Seedless, Midnight Beauth, Superior Seedless, Scarlota, Autumn Crisp.

- 32 Atualmente mais de 50% da área cultivada no VSF corresponde à produção de novas cultivares. As cultivares introduzidas com maior área cultivada são: com sementes - Sweet Jubile, com mais de 100 hectares; e, entre as sem sementes - ARRA 15, Sweet Globe e Sugar Crisp, com mais de 500 ha cada.
- 33 O destaque, entretanto, é a cultivar nacional BRS Vitória, hoje com mais de 1.500 ha cultivados no Vale do Submédio São Francisco.

## Regiões produtoras de uvas de mesa no Brasil

- 34 A produção de uvas de mesa no Brasil ocorre desde o paralelo 30°S até 5°S (Camargo, 2011; Protas e Camargo, 2011).
- 35 Em regiões de clima temperado, nos estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina e parte do Paraná, a videira entra em dormência devido ao acúmulo de horas de frio. Nas regiões de clima temperado, a ocorrência de chuvas durante o período de maturação exige o uso de cobertura para a obtenção de uvas finas com qualidade. Na Serra Gaúcha, a cobertura plástica é praticada sobre as filas, enquanto que na região norte do Paraná e na região de São Miguel Arcanjo (São Paulo), é utilizada a cobertura individual de cachos com plástico, tipo chapéu de chinês. Para as cultivares híbridas americanas (Niágara Rosada e Isabel), não há necessidade de cobertura plástica devido à maior tolerância à rachadura de bagas.
- 36 Próximo ao Trópico de Capricórnio estão localizados polos de produção em condições de clima subtropical onde o inverno é ameno, com pequeno acúmulo de horas de frio, levando a videira a

entrar em dormência por um período relativamente curto. Entretanto, a possibilidade de geadas tardias pode provocar dificultar a quebra de dormência e causar danos às brotações. Nestas regiões, a soma térmica é inferior ao das regiões tropicais, porém suficiente para a obtenção de dois ciclos anuais para cultivares de ciclo médio a precoce, sem repouso entre ambos no verão.

## Região de clima temperado

- 37 A Serra Gaúcha, está localizada numa zona de clima temperado (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Temperado>) do Brasil, tipo oceânico ([https://pt.wikipedia.org/wiki/Clima\\_oce%C3%A2nico](https://pt.wikipedia.org/wiki/Clima_oce%C3%A2nico)), com invernos moderadamente frios, verões amenos e chuvas regularmente distribuídas ao longo do ano; conforme a classificação climática de Köppen-Geiger ([https://pt.wikipedia.org/wiki/Classifica%C3%A7%C3%A3o\\_clim%C3%A1tica\\_de\\_K%C3%B6ppen-Geiger](https://pt.wikipedia.org/wiki/Classifica%C3%A7%C3%A3o_clim%C3%A1tica_de_K%C3%B6ppen-Geiger)) é o “Cfb”, mesotérmico, sendo que a temperatura média do mês mais frio situa-se entre 18°C a -3°C. Não existe uma estação seca definida. As temperaturas mínimas, com relativa frequência, ficam negativas e, eventualmente, podem ocorrer precipitações de neve (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Neve>), embora as nevascas com acumulações no solo sejam muito raras. Fortes geadas (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Geada>), contudo, são frequentes, sendo que as geadas tardias normalmente causam danos nas brotações de cultivares precoces (Protas e Camargo, 2011).
- 38 Nesta região são realizadas as podas ainda no inverno, entre fins de julho e início de agosto, adotando-se a poda curta ou mista, com varas e esporões no mesmo cordão ou braços. Antes da poda propriamente dita, costuma-se fazer uma pré-poda, para eliminar as extremidades das varas de forma a facilitar e agilizar a poda, escalonando a demanda de mão-de-obra. A produção de uvas de mesa na Serra Gaúcha é reduzida, quando comparada a outros polos de produção e visa mais o atendimento de consumo regional. São usadas para esta finalidade uvas híbridas americanas, como a Niágara Rosada, a Niágara Branca e a uva Isabel, com cultivos convencionais, sem cobertura plástica; são também cultivadas uvas finas com sementes, em sistema de cultivo protegido (Camargo et al., 2011). O porta-enxerto predominante na região é o Paulsen 1103, resistente à fusariose, doença de solo muito comum na região. O clima úmido da

região favorece as principais doenças fúngicas da videira no Brasil, como míldio, antracnose, mancha das folhas, ferrugem e podridões de cachos (da uva madura, cinzenta, podridão ácida). Sob o sistema de cultivo protegido, o total de aplicações em uvas americanas diminui drasticamente. Nas uvas finas, mesmo sob cobertura plástica, é necessário o controle preventivo de doenças. Neste grupo de cultivares, o oídio e também a podridão cinzenta, exigem controles preventivos para evitar danos e prejuízos econômicos.

## **Região de clima subtropical**

- 39 Esta região engloba quatro polos de produção de uvas de mesa, em dois estados, Paraná, onde o inverno é ameno, porém a soma térmica possibilita a obtenção de dois ciclos anuais, sem período de repouso no verão entre os sucessivos ciclos; e, São Paulo, região sudeste, nos municípios de Campinas e de Itapetininga (Protas e Camargo, 2011).

### **Estado do Paraná**

- 40 No estado, estão localizados dois polos de produção de uvas de mesa: um abrangendo vários municípios, na região norte próximo ao Tropicó de Capricórnio, na região do município de Marialva, onde se cultivam principalmente as uvas finas com sementes do “Grupo Itália”. Já no município de Rosário do Ivaí, se cultiva exclusivamente a uva Niágara Rosada.
- 41 O município de Marialva localiza-se nas coordenadas geográficas - latitude 23°29’S, longitude 51°48’O e altitude de 605m. A precipitação média anual é de 1.372mm, onde o clima é classificado como Cfa, segundo Köppen, com temperatura média do mês mais frio entre 18 a - 3°C, e do mês mais quente superior a 22°C, constantemente úmido, e sem estação seca definida. Nesta região, a videira sofre um período de dormência natural em junho e julho, quando existe o risco de ocorrência de geada. No entanto, o período de dormência é curto e permite a realização de dois ciclos anuais, especialmente quando se utilizam cultivares de ciclo curto. Apesar de ocorrer um volume relativamente alto de chuvas durante o período vegetativo, a região possui a vantagem de se situar perto dos grandes centros de consumo e de permitir colheitas em períodos de entressafra em outras regiões produtoras do país. De acordo com um sistema de

gestão específico, a mesma vara é podada duas vezes por ano. Na poda realizada em julho, são deixadas varas com 4-6 gemas apicais, resultando em colheitas nos meses de novembro a dezembro. O segundo ciclo é iniciado logo após a colheita, realizando-se a poda longa para a frente, com 10 a 12 gemas no mesmo ramo em que foram colhidas as uvas do ciclo anterior, resultando em colheitas nos meses de maio/junho. No terceiro ciclo, a poda volta para a posição entre quinta e a sexta gemas das varas que foram submetidas à poda longa no ciclo anterior. Desta forma, a cada ano a poda média se distancia dos braços ou cordões em cerca de cinco gemas. As gemas basais do sarmento permanecem adormecidas durante o primeiro ciclo. Este sistema é utilizado para a produção de uvas de mesa finas. Na região, praticamente 100% das áreas são totalmente cobertas com tela antigranizo em formato de duas águas tipo capela. O cultivo de uvas finas do “Grupo Itália” apresenta elevado custo de produção e irregularidades de produção causadas pela adversidade climática (frio e chuvas). Atualmente, existem iniciativas para implantação de sistemas de cultivo protegido, visando oferecer maior garantia de produtividade e de qualidade das uvas. As dificuldades desse polo de produção são as maiores quando comparadas com todos os outros polos de produção no Brasil. Não há um período seco bem definido, o que intensifica a ocorrência de doenças fúngicas; o inverno não é rigoroso o suficiente para a obtenção de um ciclo/ano; e a soma térmica também não é alta para possibilitar um descanso entre a safra do final de ano e o início do ciclo seguinte. As podas não podem ser realizadas muito cedo, pois se corre o risco de ocorrência de geadas tardias na brotação. Por outro lado, se a poda for realizada muito tarde, as uvas não atingem a maturação no fim de ano, quando o mercado é aquecido pelas festas de fim de ano. Nesta região, predomina o cultivo das uvas do “Grupo Itália” (Benitaka Precoce e Brasil). Mais recentemente, a BRS Núbia foi testada com sucesso na região e vem sendo adotada pelos produtores.

- 42 A região do município de Rosário do Ivaí localiza-se nas coordenadas - latitude (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Latitude>) 24°16’S, longitude (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Longitude>) 51°16’O e altitude (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Altitude>) de 675 m. O clima do município caracteriza-se por apresentar temperatura média anual de 19,5°C na maior parte do município e de 18,5°C em área de maior altitude. Os meses mais frios são junho e

julho, com temperatura média de 15,5°C e os meses mais quentes são dezembro e janeiro, com temperatura média anual de 23,5°C. A precipitação média anual é de 1.750 mm; a classificação climática de Köppen é Cfa, sem estação seca definida e com verões quentes. O cultivo da videira Niágara Rosada é realizado adotando-se o sistema de condução em espaldeira baixa, com podas curtas realizadas em julho/agosto.

## Estado de São Paulo

- 43 Na região de Itapetininga, estão localizados dois municípios vizinhos produtores de uvas de mesa, São Miguel Arcanjo e Pilar do Sul, onde são cultivadas uvas finas do “Grupo Itália” sobre o porta-enxerto Kobber 5BB, conduzidas no sistema pérgola e a Niágara Rosada, em espaldeira sobre o porta enxerto IAC 766. São Miguel Arcanjo localiza-se nas coordenadas geográficas - latitude 23°52’S, longitude 47°59’O e altitude de 671m. O clima da região é classificado como Cfa, segundo Köppen, com precipitação média anual de 1.395mm. Atualmente, são cultivados cerca de 900 hectares com Niágara Rosada, em espaldeira baixa. No grupo das uvas finas com sementes, as principais cultivares são a Itália, a Rubi e a Benitaka, conduzidas no sistema latada ou pérgola, sem uso de irrigação, sobre o porta-enxerto Kobber 5BB, identificado equivocadamente na região como 420A.
- 44 Na região de Campinas, a produção abrange vários municípios, sendo que a maioria faz parte do circuito das frutas (municípios de Indaiatuba, Elias Fausto, Porto Feliz, Louveira, Jundiaí, Valinhos, Atibaia e Itupeva). Campinas localiza-se nas coordenadas geográficas - latitude 22°56’S, longitude 47°04’O e altitude de 715m; o clima da região é classificado como Cwa, com temperatura média do mês mais quente superior a 22°C. A precipitação média anual é de 1.372mm. Por ser uma região onde há uma forte expansão urbana, as áreas de produção estão diminuindo à medida do crescimento dos municípios circunvizinhos. Na região, há o predomínio absoluto da videira Niágara Rosada, conduzida em espaldeiras baixas. Nessa região, foi desenvolvido um sistema de produção bem peculiar em relação ao esquema de podas, que se inicia com a poda dos ramos com 4 a 5 gemas, ainda verdes, porém firmes, durante a formação das plantas, visando a obtenção de uma safra temporã no outono. No início do

inverno, em fins de julho, realiza-se a segunda poda, deixando-se somente o cordão lignificado, com suas gemas para a obtenção da segunda safra, no final do ano. O terceiro ciclo inicia-se com a realização de uma poda média, com 5 gemas, imediatamente após a colheita dos ramos que deram a segunda safra; o quarto ciclo inicia-se com a poda curta (1 gema) no final do mês de julho; e o quinto ciclo se inicia com podas em vara deixando-se cinco gemas logo após a colheita, depois segue-se anualmente, alternando-se o esquema de podas do 3º e 4º ciclo. Nesta região, a uva Niágara Rosada é enxertada sobre o porta-enxerto tropical IAC 766, em solos mais fracos, e sobre Riparia do Traviú (106-8 Mgt), em solos mais férteis. A condução é realizada em espaldeira baixa, sendo que a soma das duas safras (principal e temporã) alcançam 15 a 20 t.ha.ano<sup>-1</sup>. O cultivo é feito sem irrigação, já que déficit hídrico não é frequente nem intenso no período de seca, mas é usual a cobertura com palhas de capins ou de cana de açúcar nas entrelinhas visando a conservação da umidade. Para aumentar a produtividade por área, vem sendo implantado o sistema Y, que permite aumentos de até cerca de 30%. As safras dessas regiões tradicionais vão de meados de novembro até fins de março, enquanto que a safra temporã ocorre de março a junho.

## **Região de clima tropical úmido na Região Sudeste de Brasil**

### **Região Noroeste de São Paulo**

- 45 Nesta região, estão localizados dois polos de produção, as regiões do município de Jales e do município de Tupi Paulista. Nas duas regiões adota-se o mesmo sistema de produção, tanto para a uva Niágara Rosada como para as uvas do “Grupo Itália”, ou seja, sistema de condução pérgola, irrigação por micro aspersão, porta-enxerto IAC 572 Jales e esquemas de duas podas ano, uma curta para formação e outra longa para produção. O Noroeste paulista tem cerca de 1.000 hectares (50% de Niágara Rosada e 50% de uvas do “Grupo Itália”). O município de Jales localiza-se nas seguintes coordenadas - latitude 20°16’S, longitude 50°32’O e altitude de 478m, onde o clima é classificado como Awa tropical. Nessa região, existe um período seco e outro chuvoso, bem definidos, e o inverno é ameno, possibilitando a

realização de duas podas no ano. O período de produção vai de início de julho até o início de novembro. Para a cultivar Niágara Rosada, este período é o de entressafra de outras regiões produtoras tradicionais, o que condiciona preços mais elevados e maior retorno econômico (Protas e Camargo, 2011). Além dos maiores preços da uva Niágara Rosada, o custo de produção é menor, devido às menores demandas de mão-de-obra e de defensivos (Maia e Camargo, 2012). No ciclo de poda curta, independente da cultivar, em geral não se deixam cachos, já que, além da baixa fertilidade de gemas na base dos sarmentos, a maturação das uvas nesse ciclo coincide em boa parte com o período de chuvas, prejudicando a qualidade. Embora a região tenha clima tropical, no outono e inverno (final de abril até junho) ocorrem entradas de massas de ar frio, chegando a baixar as temperaturas mínimas para valores entre 9°C e 13°C, durante cerca de 2 a 3 dias seguidos, condição suficiente para prejudicar o crescimento inicial de brotos, principalmente do cultivar Niágara Rosada, que é muito sensível ao frio, até cerca de 21 dias após a poda. O esquema de podas contempla duas finalidades: a curta, para a formação de sarmentos com duas gemas, no período de agosto a novembro (período mais quente e mais ensolarado); e a de produção, de março a junho, sendo que a colheita deste ciclo é obtida no período seco, de julho a meados de novembro. A ocorrência do longo período chuvoso, de novembro a março, e a ocorrência de orvalhos entre abril e junho, resulta em molhamento foliar, propiciando condição climática muito favorável para a ocorrência de míldio e de ferrugem da videira. Esta condição, associada à alta susceptibilidade das cultivares do “Grupo Itália” e ao baixo período de proteção dos fungicidas, mesmos os de ação sistêmica, resulta em um grande número de aplicações por ano, tornando insustentável a matriz produtiva com base nas uvas do “Grupo Itália”.

- 46 Nessa região, atualmente são cultivados cerca de 1.000 hectares de videira, dos quais cerca de 45% são de Niágara Rosada e 55%, das cultivares do “Grupo Itália”. Vem se verificando, desde a última década, uma substituição acentuada dos cultivos das uvas finas devido ao menor retorno econômico. Independentemente das cultivares, a viticultura nessa região é praticada por pequenos produtores, a maioria com base em mão-de-obra familiar, em vinhedos de tamanho médio inferior a um hectare. Outro motivo para

a substituição das cultivares do “Grupo Itália” pela Niágara Rosada é o êxodo rural. Este cenário, associado ao alto número de pulverizações necessárias para a produção de uvas do “Grupo Itália”, tem levado os viticultores a converter os cultivos para a cultivar Niágara Rosada, que demanda tratamentos fitossanitários e uso de mão-de-obra menos intensivos. A mutação denominada Itália Muscat ou Itália Melhorada, surgida no VSF, substituiu praticamente 100% da Itália original na região (cerca de 4.000 ha).

## **Região Norte de Minas Gerais**

- 47 Na região Norte de Minas Gerais predomina o cultivo da uva Niágara Rosada e a produção concentra-se nos municípios de Pirapora, Janaúba e Jaíba, totalizando cerca de 300 ha. Grande parte resulta da substituição da copa das uvas finas por Niágara Rosada, em função do maior retorno econômico (Protas e Camargo, 2011). Pirapora, o maior produtor, localiza-se na latitude 17°21'S, longitude 44°56'W e altitude de 540 m, onde o clima é Aw. Nessa região são praticados dois ciclos anuais e apenas uma colheita. Assim como na região Noroeste Paulista, a produção ocorre no segundo semestre, que coincide com o período de entressafra das principais regiões tradicionais produtoras (Sul do Brasil, Campinas e São Miguel Arcanjo).

## **Região do Vale do Submédio São Francisco (VSF)**

- 48 Este polo de produção localiza-se na região do Submédio São Francisco, tendo como principais municípios produtores Petrolina, no estado de Pernambuco e Juazeiro e Curaçá, no estado da Bahia. Esta região abrange um perímetro de projetos de irrigação, onde são cultivados cerca de 12.500 ha de uvas, destinadas principalmente para consumo in natura, mas também para processamento de sucos e vinhos. Petrolina localiza-se na latitude 09° 23'S, longitude 40°10'O e altitude de 370 m, com clima Bsh (tropical semiárido). As condições de clima quente e árido permitem a realização de sucessivas podas, em qualquer época do ano, com a possibilidade de se programar a colheita também para qualquer dia do ano (Leão e Soares, 2009).



- 49 No segmento de uvas de mesa, até uma década atrás, 100% do cultivo era realizado com cultivares de uvas finas tradicionais, com sementes, Red Globe, Itália e Benitaka; e sem sementes, Thompson, Crimson e Superior (Camargo et al., 2011). Embora os sistemas de produção das cultivares sem sementes tenham passado por grandes avanços, a produtividade alcançada ainda é baixa e com elevado custo de produção. Este cenário tem levado o setor a buscar novas cultivares para composição da matriz produtiva. Inicialmente, observou-se forte substituição de áreas de uvas finas com sementes pela mutação da uva Itália, a Itália Muscat. O cultivo de Superior Seedless e Thompson Seedless não possibilitam a realização de duas safras anuais, já que são sensíveis a rachaduras de bagas e não podem ser produzidas na época do período chuvoso, no primeiro semestre. A Crimson Seedless possibilita duas safras médias por ano, de 15 a 20 ton.ha<sup>-1</sup>, mas não expressa bem a coloração das bagas, com produtividades altas, e principalmente quando a maturação ocorre em pleno verão, na época seca. Para aumentar a fertilidade de gemas da Superior Seedless, durante os ciclos de formação são conduzidos brotos secundários (feminelas), os quais são desnetados e despontados para diferenciar as gemas da base, futuras varas de produção. Para as cultivares Crimson e Thompson, em um dos ciclos a poda é realizada somente para formar bons sarmentos para a poda longa de produção no ciclo seguinte (10 a 12 gemas). No VSF, os viticultores usam o sistema de condução pérgola e o Y; a irrigação é realizada por gotejamento. Os porta-enxertos mais usados são: IAC 313, para as cultivares com sementes do “Grupo Itália”; e Harmony, Salt Creek e SO<sub>4</sub> para as cultivares de uvas sem sementes. Na região, desde que atendida a idade mínima dos sarmentos para realização das podas, não há dificuldades para promover a brotação, pois faz calor o ano todo. Diferentemente de outras regiões vitícolas do Brasil, na região do VSF poucas doenças chegam a causar prejuízos. O oídio é a principal doença, pois o clima seco praticamente o ano todo acaba favorecendo a ocorrência e a pressão da mesma. O míldio pode ocorrer durante o período chuvoso, que é curto, e em alguns anos é quase inexistente, requerendo menos cuidados do que o oídio. Em anos muito chuvosos, o cancro bacteriano, praga quarentenária II no Brasil, restrita ao Nordeste do Brasil, causa enormes prejuízos; dentre as cultivares tradicionais plantadas na região, a Red Globe é

classificada como muito sensível; as do grupo Itália apresentam média resistência.

## Conclusões

- 50 A produção de uvas de mesa no Brasil ocorre desde a latitude 30°S (estado do Rio Grande do Sul) até 5°N (estado do Ceará). Em decorrência, a cadeia produtiva das uvas de mesa caracteriza-se pela grande diversidade em relação aos tipos de cultivares, sistemas de sustentação, sistemas e épocas de podas de produção.
- 51 A preferência do consumidor brasileiro pela uva Niágara Rosada se manteve relativamente estável no período compreendido entre 2007 e 2016. Entretanto, a escolha entre uvas com e sem sementes está sendo francamente deslocada na direção das últimas. Assim, as uvas apirênicas, que antes eram direcionadas apenas para o mercado externo, passam a ter lugar também no mercado doméstico.
- 52 As novas cultivares brasileiras de uvas de mesa desenvolvidas no âmbito do Programa de Melhoramento “Uvas do Brasil”, mantido pela Embrapa, têm sido preferidas pelos viticultores em relação às cultivares desenvolvidas e introduzidas por empresas estrangeiras.

---

ALMEIDA, Gabriel Vicente Bitencourt de. “Uvas sem semente: uma tendência”. *Ellu Agronegócio*. São Paulo, março, 2017. Disponível em: <<http://www.ellu.com.br/noticias/uvas-sem-semente-uma-tendencia/>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

CAMARGO, Almeida; TONIETTO, Jorge; HOFFMANN, Alexandre. Progressos na Viticultura Brasileira. *Revista Brasileira de Fruticultura*, p. 144-140, 2011.

CAMARGO, Umberto Almeida. ‘Isabel Precoce’: Alternativa para a vitivinicultura brasileira. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2004. 6p. (Comunicado Técnico, 54).

Disponível em: <https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes/-/publicacao/539514/isabel-precoce-alternativa-para-a-vitivinicultura-brasileira> Acesso em: 20 nov. 2017.

BRS Clara: nova cultivar de uva branca de mesa sem sementes. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2003a. 4p. (Comunicado Técnico, 46). Disponível em: [https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes?p\\_p\\_id=buscapublicacao\\_WAR\\_pcebusca6\\_1portlet&p\\_1&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&\\_buscapublicacao](https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes?p_p_id=buscapublicacao_WAR_pcebusca6_1portlet&p_1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_buscapublicacao) Acesso em: 20 nov. 2017.

CAMARGO, Umberto; NACHTIGAL, Jair; MAIA, Joao; OLIVEIRA, Paulo; PROTAS, José. BRS Morena: nova cultivar de uva preta de mesa sem sementes. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2003b. 4p. (Comunicado Técnico, 47). Disponível em: [https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes?p\\_p\\_id=buscapublicacao\\_WAR\\_pcebusca6\\_1portlet&p\\_p\\_lifecycle=1&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_column\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&buscapublicacao\\_WAR\\_pcebusca6\\_1portlet.javax.portlet.action=buscarPublicacoes&buscapublicacao\\_WAR\\_pcebusca6\\_1portlet.delta=10](https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes?p_p_id=buscapublicacao_WAR_pcebusca6_1portlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_column_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&buscapublicacao_WAR_pcebusca6_1portlet.javax.portlet.action=buscarPublicacoes&buscapublicacao_WAR_pcebusca6_1portlet.delta=10). Acesso em: 20 nov. 2017.

CAMARGO, Umberto; NACHTIGAL, Jair; MAIA, Joao; OLIVEIRA, Paulo; PROTAS, José. BRS Linda: nova cultivar de uva branca de mesa sem sementes. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2003c. 4p. (Comunicado Técnico, 48). Disponível em: [https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes?p\\_p\\_id=buscapublicacao\\_WAR\\_pcebusca6\\_1portlet&p\\_p\\_lifecycle=1&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_column\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&buscapublicacao\\_WAR\\_pcebusca6\\_1portlet.javax.portlet.action=buscarPublicacoes&buscapublicacao\\_WAR\\_pcebusca6\\_1portlet.delta=10](https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes?p_p_id=buscapublicacao_WAR_pcebusca6_1portlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_column_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&buscapublicacao_WAR_pcebusca6_1portlet.javax.portlet.action=buscarPublicacoes&buscapublicacao_WAR_pcebusca6_1portlet.delta=10). Acesso em: 20 nov. 2017.

EMBRAPA. Embrapa Uva e Vinho. “Programa de Melhoramento Genético Uvas do Brasil”. Disponível em: <https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/programa-uv-do-brasil>. Acesso em: 30 jan. 2018a.

EMBRAPA. Embrapa Uva e Vinho. “Vitibrasil - Informações mercadológicas sobre a vitivinicultura”. Disponível em: [https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/1467/vitibrasil---informacoes-mercadologicas-sobre-a-](https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/1467/vitibrasil---informacoes-mercadologicas-sobre-a-vitivinicultura)

vitivinicultura>. Acesso em: 30 jan. 2018b.

LEÃO, Patrícia Coelho de Souza; SOARES, José Monteiro (ed. Técnicos). A viticultura no Semiárido Brasileiro. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica; Petrolina: Embrapa Semiarido, 2009. 756 p.

MAIA, João Dimas Garcia; CAMARGO, Umberto Almeida (ed. Técnicos). O cultivo da videira Niágara no Brasil. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 301p.

MAIA, João; RITSCHHEL, Patrícia; CAMARGO, Umberto; SOUZA, Reginaldo; FAJARDO, Thor; GIRARDI, Cesar. BRS Vitória: nova cultivar de uva de mesa sem sementes com sabor especial e tolerante ao míldio. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2012, 12p. (Comunicado Técnico, 126). Disponível em: <https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes/-/publicacao/941724/brs-vitoria-nova-cultivar-de-uva-de-mesa-sem-sementes-com-sabor-especial-e-tolerante-ao-mildio>. Acesso em: 20 nov. 2017.

MAIA, João; RITSCHHEL, Patrícia; CAMARGO, Umberto; SOUZA, Reginaldo; FAJARDO, Thor; GIRARDI, Cesar. BRS Núbia: nova cultivar de uva de mesa com sementes e preta uniforme. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2013. 12p. (Comunicado Técnico, 139). Disponível em: <https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes/-/publicacao/971406/brs-nubia-nova-cultivar-de-uva-de-mesa-com-sementes-e-coloracao-preta-uniforme>. Acesso em: 20 nov. 2017.

RITSCHHEL, Patrícia; MAIA, João; CAMARGO, Umberto; SOUZA,

Reginaldo; FAJARDO, Thor; GIRARDI, Cesar; NAVES, Rosemeire. BRS Isis: nova cultivar de uva de mesa vermelha, sem sementes e tolerante ao mildio. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2013. 20p. (Comunicado Técnico, 143). Disponível em: <https://www.embrapa.br/uva-e-vinho/busca-de-publicacoes/-/publicacao/975263/brs-isis-nova-cultivar-de-uva-de-mesa-vermelha-sem-sementes-e-tolerante-ao-mildio>.

Acesso em: 20 nov. 2017.

OIV - ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN. Statistiques du secteur vitivinicole mondial. Disponível em: <http://www.oiv.int/>. Acesso em: 16 mai. 2018.

PROTAS, José Fernando da Silva; CAMARGO, Umberto Almeida. Vitivinicultura brasileira: panorama

setorial de 2010. Brasília: SEBRAE; Bento Gonçalves: IBRAVIN, Embrapa Uva e Vinho, 2011. 108p. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58339/1/PROTAS-panoramavitivicultura2010.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2018.

RITSCHER, Patrícia; SEBEN, Sandra de Souza, (ed.). Embrapa Uva e Vinho: novas cultivares brasileiras de uva. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2010. 64 p. Disponível em <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58339/1/PROTAS-Patricia-Final-1.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2018.

SEC&EX/MDIC - SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR/MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Disponível em: <http://aliceweb2.mdic.gov.br>. Acesso em: 16 mai. 2018.

---

1 Dentre os municípios produtores de uvas de mesa, Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) respondem por grande parte da produção nacional e por mais de 99% das exportações brasileiras da fruta.

2 Atualmente, estima-se que mais de 40% das uvas brasileiras para consumo in natura no país são comercializadas no entreposto da CEAGESP (Almeida, 2017).

---

## Português

A cadeia brasileira de uvas de mesa é diversificada, em relação às condições climáticas das regiões de produção e à matriz de cultivares, que inclui uvas americanas e as finas e híbridas do tipo fino, com e sem sementes. A preferência do consumidor brasileiro pela uva Niágara Rosada, cultivada no centro-sul do país, se manteve estável no período compreendido entre 2007 e 2016. Dentre as uvas tradicionais com sementes destacam-se, as uvas do grupo Itália, cultivadas no centro-sul e também em clima tropical semiárido. Entretanto, a opção do consumidor nacional por uvas com sementes vem diminuindo, e as apirênicas, cuja produção era totalmente destinada à ex-

portação, passaram a ocupar posição importante no mercado doméstico. Este movimento, somado ao elevado custo de produção do cultivo de uvas finas tradicionais sem sementes (Thompson, Crimson e Superior) na região tropical de clima semiárido tem resultado na busca por novas cultivares. Assim, na última década, diversos genótipos desenvolvidos por empresas internacionais têm sido introduzidos na região e testados, juntamente com as cultivares “BRS”, desenvolvidas pela Embrapa. O menor custo dos “royalties” pagos pelo uso das cultivares nacionais, associado à maior fertilidade de gemas, ao manejo simplificado de cachos, à possibilidade de realização de duas safras por ano e à tolerância ao míldio e às chuvas, têm estimulado a expansão do cultivo de BRS Núbia (com sementes), BRS Isis e BRS Vitória, que já apresenta uma área plantada no semiárido estimada em 1.500 ha.

### English

The Brazilian table grapes chain is diversified, in relation both to the climatic conditions of the production regions and to the cultivar matrix, which includes American grapes and European and hybrid grapevines, with and without seeds. The Brazilian consumer preference for the Niágara Rosada grape, grown in the center-south of the country, remained stable in the period from 2007 and 2016. Among the traditional grapes with seeds are the Italy group grapes, grown in the center-south and also in semi-arid tropical climate. However, the national consumer's choice for grapes with seeds has been decreasing, and the seedless grapes, whose production was once wholly destined for export, came to occupy a vital position also in the domestic market. This movement, coupled with the high cost of production of traditional seedless grapes (Thompson, Crimson and Superior) in the tropical semi-arid region has resulted in the search for new cultivars. Thus, in the last decade, several genotypes developed by international companies have been introduced in the area and tested, along with "BRS" cultivars, developed by Embrapa. The lower cost of the royalties paid for the use of the national varieties, associated with the higher fertility of buds, the simplified management of bunches, the possibility of two harvests per year and the tolerance to mildew and rainfall, have stimulated the expansion of cultivation of BRS Nubia (with seeds), BRS Isis and BRS Vitória, which already has a planted area in the semiarid region estimated as 1,500 ha.

---

### Keywords

American grapevine cultivars, European grapevine cultivars, Brazilian grapevine cultivars, seedless table grapes, seeded table grapes, Brazil, south, temperate climate, subtropical climate, northeast, tropical climate

### Palavras chaves

cultivares de videiras americanas, cultivares de videiras europeias, cultivares de videiras brasileiras, uvas apirênicas, uvas com sementes, Brasil, sul, clima temperado, clima subtropical, nordeste, clima tropical

**João Dimas Garcia Maia**

Embrapa Uva e Vinho – joao.maia@embrapa.br

**Patricia Ritschel**

Embrapa Uva e Vinho – patricia.ritschel@embrapa.br

**Joélsio José Lazzarotto**

Embrapa Uva e Vinho – joelsio.lazarotto@embrapa.br