



CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTORES E DO SISTEMA DE PRODUÇÃO DE UVAS NA REGIONAL DE JALES – SP

thi_grilo@yahoo.com.br

APRESENTAÇÃO ORAL-Ciência, Pesquisa e Transferência de Tecnologia

THIAGO VIEIRA COSTA¹; MARIA APARECIDA ANSELMO TARSITANO²;
MARCO ANTONIO FONSECA CONCEIÇÃO³; REGINALDO TEODORO SOUZA⁴.
1,2.UNESP, ILHA SOLTEIRA - SP - BRASIL; 3,4.EMBRAPA UVA E VINHO, JALES - SP
- BRASIL.

CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTORES E DO SISTEMA DE PRODUÇÃO DE UVAS NA REGIONAL DE JALES – SP¹

Grupo de pesquisa: Ciência, Pesquisa e Transferência de Tecnologia

RESUMO: Este trabalho faz parte de um projeto maior que está sendo realizado em parceria com a Embrapa Uva e Vinho Unidade de Jales (SP), cujo foco é a promoção da sustentabilidade dos sistemas de produção de uva em pequenas propriedades rurais. O objetivo foi caracterizar os produtores e a tecnologia utilizada na produção de uvas de mesa na Regional de Jales, localizado na região noroeste do Estado de São Paulo. Os dados foram levantados a partir de entrevistas e da aplicação de questionários. Foram abordadas questões socioeconômicas, tecnológicas e ambientais. Dezenove produtores foram entrevistados sendo os dados tabulados e sistematizados em tabelas e gráficos. Muito embora os produtores possuam bom nível técnico, algumas questões abordadas neste trabalho, tais como: manejo da irrigação, quantidades adequadas de fertilizantes conforme resultado da análise de solo, utilização de EPI, número de pulverizações, entre outros, ainda apresentam problemas. Esses resultados estão subsidiando a realização de outras pesquisas, através de programas de planejamento e transferência de tecnologia, proporcionando ao produtor um manejo mais adequado da cultura, bem como o desenvolvimento sustentável rural regional.

Palavras-chaves: Transferência de tecnologia, Perfil do produtor, Uva de mesa, Manejo da videira.

¹ Auxílio Pesquisa Embrapa/SEG – Macroprograma 2- Competitividade e Sustentabilidade



CHARACTERIZATION OF GRAPES SYSTEM PRODUCTION AND PRODUCERS IN THE JALES REGION, SÃO PAULO STATE, BRAZIL.

ABSTRACT: This work is part of a bigger project conducted in partnership with Embrapa Grape and Wine Unit of Jales São Paulo state, which focus the promotion of the sustainability of the grape output systems in small rural property. The objective was characterize the producers and the technology in table grapes output in Jales Region, located in the northwest region of São Paulo State. The data was obtained from interviews and application of questionnaires. It was approached environmental, technological, and socioeconomic questions. Nineteen producers was interviewed and the data's organized in tables and graphics. Even though the producers had good technical knowledge, some matter approached in this research, like irrigation handling, appropriate fertilization as show the soil analyzes, use of Equipment for Individual Protection, quantities of spraying, among others, with still present problems. Those results are subsidizing the possibility of other researches, through programs of planning and technology transference, providing to the producer a correct culture handling, and the regional rural sustainable development.

Key words: Transference of technology, Producer profile, Grape producer, Table grape, Grape handling.

1. INTRODUÇÃO

A produção mundial de uva de mesa em 2007/2008 foi de 16,3 milhões de toneladas, a China é a maior produtora com 6,7 milhões, seguida pela Turquia com 2,1 milhões, a União Européia com quase 2 milhões e o Brasil que ocupa a 4ª posição com 1,3 milhões de toneladas (Sant'Anna et al., 2010).

O Estado de São Paulo é o maior produtor nacional de uva para mesa, em 2008 produziu 190,6 mil toneladas, em mais de 10 mil ha. O Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) de Campinas com 38,8%, seguido pelo EDR de Itapetininga com 25,6% e de Jales com 12,1% da produção total estadual são os maiores produtores de uva de mesa (IEA, 2009).

No estado de São Paulo o cultivo da uva é realizado em pequenas propriedades rurais, no EDR de Jales cerca de 87% do número total de Unidade Produção Agropecuária² (UPA's), possui área inferior a 50 ha, ocupando, no entanto, apenas 40% da área total da região de Jales. Esta estrutura agrária favoreceu o desenvolvimento da fruticultura na região, com a utilização da mão-de-obra familiar no trabalho na propriedade, além da contratação de trabalhadores temporários e permanentes.

A viticultura é uma atividade relevante para os produtores de Jales, sobretudo aqueles detentores de pequenas áreas. O valor da produção da uva na regional de Jales foi de R\$41 milhões em 2008 (IEA, 2009), representando cerca de 8% do valor total da agropecuária deste EDR realizado por Tsunehiro et al. (2009).

Nesta região a uva exige grande conhecimento técnico, sendo a irrigação e o sistema de podas fundamentais para a produção de frutas com qualidade e fora da época de produção de outras regiões. Muito embora dificuldades com os altos custos de produção e a queda nos preços verificada nos últimos anos venham desestimulando muitos produtores, outros apostam em novas variedades e novas tecnologias de produção.

O desenvolvimento da presente pesquisa tem como objetivo caracterizar questões tecnológicas, socioeconômicas e ambientais da produção de uvas no EDR de Jales, região noroeste do Estado de São Paulo.

2. METODOLOGIA

² A Unidade Produção Agropecuária (UPA) corresponde à definição de imóvel adotada pelo INCRA, ou seja, uma área contínua de terra pertencente ao(s) mesmo(s) proprietário(s).

A abrangência do estudo tem como referência o EDR de Jales, uma das 40 Unidades Administrativas da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI)/Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (Figura 1), situado na porção noroeste do estado de São Paulo.

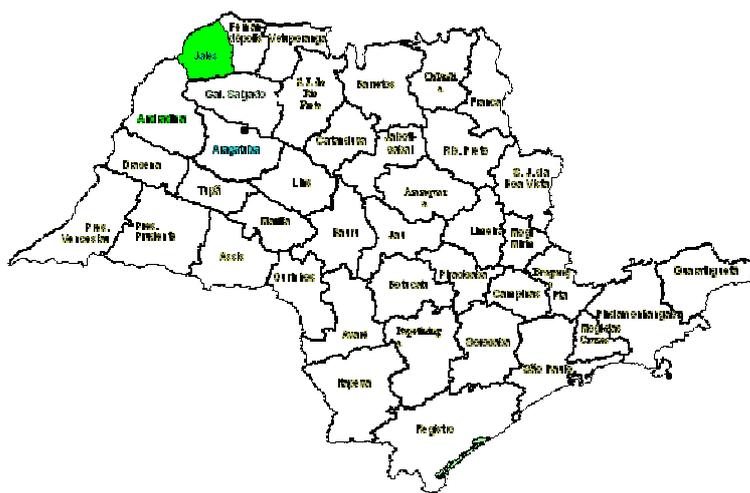


Figura 01. Mapa do Estado de São Paulo, dividido em 40 Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs).

Fonte: <http://www.cati.sp.gov.br/novacati/index.php>

A escolha da região baseou-se no fato de uma das três unidades que compõem o Centro Nacional de Pesquisa de Uva e Vinho – CNPUV, localizado em Bento Gonçalves-RS, pertencente à Embrapa, estar localizado no município de Jales, a qual atuará como parceira no desenvolvimento da pesquisa, além de ser o maior pólo produtor de uvas de mesa da região noroeste do estado de São Paulo. O presente trabalho faz parte de um projeto maior que está sendo realizado em parceria com a Embrapa Uva e Vinho unidade de Jales, cujo foco é a promoção de “Tecnologia para a sustentabilidade de sistemas de produção de uva em pequenas propriedades rurais”.

Para seleção dos produtores que fizeram parte da pesquisa foram contatados os técnicos da assistência técnica do EDR de Jales e da Embrapa, visando levantar questões gerais e de ordem logística para a realização da pesquisa. A idéia é que fossem produtores de uvas que apresentassem diferenças em relação a área cultivada, técnicas de cultivo, variedades, formas de comercialização da fruta, que tivessem um mínimo de organização para que as informações pudessem ser levantadas e que mostrassem interesse em participar da pesquisa. Foram selecionados 19 produtores de uvas.

Os dados foram levantados em 2009 a partir da elaboração de questionário e do acompanhamento periódico das atividades desenvolvidas pelos produtores selecionados.

Entre os objetivos pretendidos, um deles foi obter informações do entrevistado quanto aos problemas, dificuldades e expectativas relacionados ao cultivo de uvas de mesa. Nesse caso, as entrevistas foram não dirigidas, em que o entrevistador não fez perguntas

específicas, com o claro propósito de possibilitar que o entrevistado abordasse os temas na forma que ele quisesse.

Também foram realizadas entrevistas dirigidas através da elaboração prévia de um roteiro (questionário) contendo todos os pontos de interesse. Os questionários contemplaram perguntas abertas e sua aplicação tomou mais de uma hora do tempo do interlocutor, muito embora Richardson, et al. (1999), considerem que este tempo não deva exceder uma hora. Cabe ainda destacar que, em alguns casos, foram necessárias duas ou mais entrevistas com o mesmo entrevistado até que todos os itens fossem explorados e as dúvidas totalmente esclarecidas.

Para avaliar e comparar sistemas de produção utilizados pelos produtores que fizeram parte da pesquisa foram levantados os seguintes parâmetros, nos questionários:

- Parâmetros socioeconômicos: tempo de trabalho na agricultura, faixa etária, nível de escolaridade, área ocupada com uva, mão-de-obra utilizada, motivos para implantação e produção de uvas de mesa, principais fragilidades e potencialidades, problemas e ou dificuldades, metas para o futuro, fonte de recursos financeiros, investimentos realizados, entre outros;
- Parâmetros tecnológicos: preparo do solo, variedades utilizadas, sistemas de poda, adubação química e/ou orgânica, quantidades utilizadas de defensivos, número e formas de aplicações, irrigação, produtividade, entre outros;
- Parâmetros ambientais: área de preservação permanente (APP), reserva legal, destino das embalagens dos insumos, ações relacionadas à preservação do meio ambiente, reposição de matas ciliares, conhecimento da legislação ambiental, entre outros.

Após as entrevistas, os dados recolhidos foram tabulados no *software Microsoft Excel for Windows* e sistematizados em gráficos e tabelas.

Visando atender aos objetivos listados no projeto, inicialmente foi realizado um pré-teste dos instrumentos de coleta de dados (questionários), para uma melhor adequação dos mesmos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Caracterização dos produtores de uva pesquisados da regional de Jales (SP)

A maior parte das propriedades pesquisadas (7) pertence ao município de Jales, 5 são de Urânia, 4 de Palmeira D'Oeste, 2 de Santa Salete e 1 de Aspásia. Quase 90 % do total residem nas propriedades, apenas 10% se encontram morando na área urbana do município, evidenciando que a fruticultura (uva) fixa o homem no campo. A média de idade dos produtores foi de 49 anos, variando de 26 a 66 anos de idade, indicando que a maioria destes se encontra em idade produtiva.

Quanto ao índice de escolaridade, optou-se por classificá-la segundo a nomenclatura atual de ensino, conforme Figura 02. Dentre os produtores entrevistados, 10,5 % possuem ensino fundamental de 1º - 4º série, 31,6 % o fundamental de 5º - 8º

série, 5,2% possuem ensino médio 1º - 2º ano, 42,1% o médio completo, apenas 1 produtor possui ensino superior incompleto e 1 ensino superior completo.

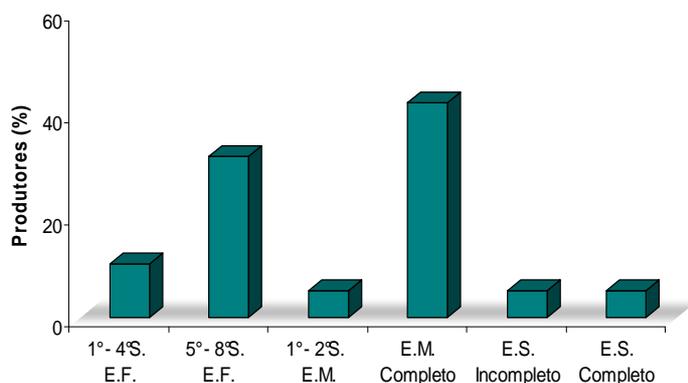


Figura 02. Grau de escolaridade dos produtores de uva pesquisados, do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

Dentre os dados referentes ao produtor, buscou-se efetuar o levantamento do tempo dos mesmos na agricultura e com a cultura da uva: 95% dos produtores declararam ter nascido na área rural, revelando grande experiência na área agrícola; o tempo médio de experiência dos produtores com a cultura da uva foi de 17 anos, variando de 6 a 25 anos, o que indica a forte tradição regional com a atividade, conforme Figura 03.

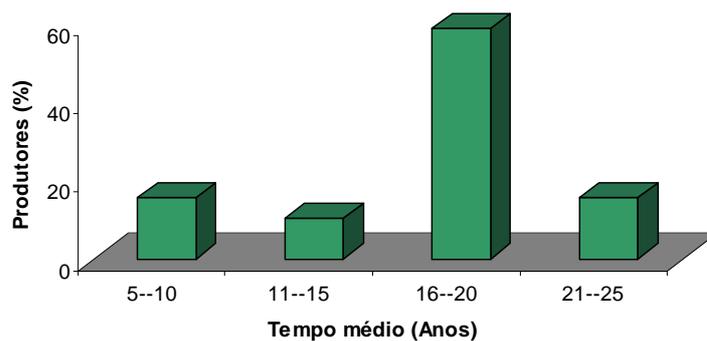


Figura 03. Experiência dos produtores com a cultura da uva.

Todos os produtores pesquisados no EDR, produzem uva em terra própria, sendo a área média das propriedades igual a 20,9 ha, variando de 2,1 ha a 52,8 ha e a área média com parreiras de uva de 2,4 ha, variando de 0,35 ha a 8 ha.

Das formas de organização coletiva de produtores, dentre os entrevistados, 52,6% relataram estar envolvido com alguma forma de organização coletiva de produtores, sendo que destes, 30 % estão ligados à cooperativa e 70% participam de associações.

Quanto a assistência técnica, 84% dos produtores não contam com nenhum técnico comprometido em acompanhar a propriedade, porém quando necessitam, buscam auxílio técnico oferecido pela Casa da Agricultura local e nas revendas de produtos agropecuários da região. Do total dos produtores, apenas 16% contratam assistência técnica particular.

Aproximadamente 74% dos produtores utilizam financiamento, destes cerca de 14% possuem mais de um financiamento e as fontes de financiamento podem ser observadas na Figura 04. A maioria 64% utiliza recursos do Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), 22% utilizam recursos do PROGER (Programa de Geração de Emprego e Renda), 28% optam por financiamento através de empresa privada. Os recursos foram direcionados para custeio de produção, aquisição de trator ou pulverizador.

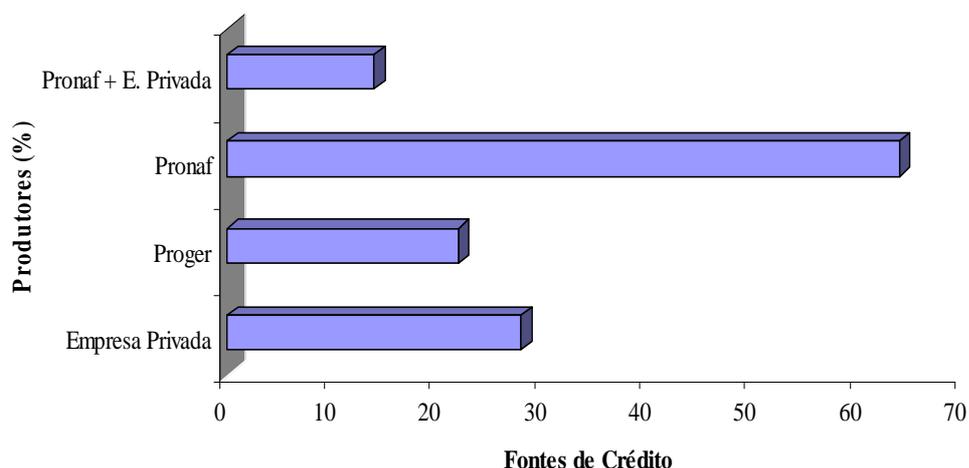


Figura 04. Fontes de crédito utilizadas pelos produtores de uva pesquisados do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

3.2. Caracterização do Sistema de Produção de Uva no EDR de Jales (SP)

Nesta região, a uva exige grande conhecimento técnico, sendo exigente em tratamentos culturais, necessita de irrigação, duas podas ao ano e intenso tratamento fitossanitário.

Os principais avanços tecnológicos da produção de uva nesta região se devem a Embrapa no desenvolvimento de novas variedades de uvas de mesa para regiões tropicais, o que abrange projetos na área de melhoramento vegetal, destacando-se o desenvolvimento de variedades de uvas finas de mesa sem sementes, de uva comum para mesa e para produção de vinho e suco. Deve-se ressaltar também a participação do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) e da UNESP – Univ Estadual Paulista, Campus de Ilha Solteira e de Jaboticabal.

Para a descrição dos sistemas de produção predominantes na região estudada, foram tabulados e analisados os dados dos questionários obtidos com os 19 produtores de uva pesquisados.

Na realização das entrevistas e análise dos dados verificou-se que alguns entrevistados não tinham respostas para algumas informações mais técnicas, por outro lado, foram encontrados produtores que possuíam todas as informações registradas e que forneceram detalhadamente como é o sistema de produção.

Após as entrevistas foi realizada análise de solo, e de acordo com os resultados obtidos se verificou excesso de nutrientes nos solos de todas as parreiras. Este é um dos problemas levantados nesta pesquisa e que está sendo estudado pelo pessoal da área de solos da UNESP Campus de Ilha Solteira e por pesquisadores do IAC.

Quando perguntado ao produtor sobre a realização de análise do solo, 84% responderam afirmativamente e apenas 16% não realizam. Do total que realizam (16), 37,5% adubam de acordo com análise, a mesma porcentagem, 37,5% segue parcialmente as recomendações, geralmente aplicando quantidades maiores, 25% não seguem a recomendação da análise de solo. Importa ressaltar que o intervalo médio observado para a realização de análise de solo foi de 1 a 3 anos, sendo que mais da metade realizam anualmente.

Apesar de a adubação ser realizada por todos os produtores, mais da metade ainda não acatam as quantidades recomendadas, utilizando os fertilizantes de forma inadequada, geralmente utilizando quantidades maiores, ocasionando desequilíbrios nutricionais, o que leva ao aumento dos custos e prejuízos ambientais.

A adubação deve ser realizada de forma equilibrada, utilizando-se como parâmetro pelo menos os resultados da análise de solo, para que os ganhos econômicos sejam maximizados e os danos ambientais minimizados.

A técnica de 2 podas, utilizada na região noroeste do estado de São Paulo, é fundamental para os produtores direcionarem sua produção para a época de entressafra (julho-novembro), de outros pólos produtores, o que possibilita obtenção de melhores preços.

Essas podas podem ser classificadas em curta ou de formação, em que os produtores deixam em média duas gemas, e longa ou de produção em que o número de gemas varia um pouco mais em função da variedade, sendo em média 6 a 8 gemas.

De acordo com dados levantados, a época da poda de formação (agosto a dezembro), depende do término da colheita, as respostas variaram de 15 até 60 dias após a colheita, 37% dos produtores entrevistados realizam esta poda 30 dias após a colheita. Com relação a época da realização da poda de produção (fevereiro à junho) as respostas variaram muito, entretanto pode-se destacar com cerca de 37% dos produtores entrevistados março como o mês para realização da poda de produção. Após a realização das podas tanto de formação quanto de produção, diversas desbrotas são realizadas. O intervalo médio relatado, entre a poda de produção e a colheita para as uvas finas é de aproximadamente de 150 dias e para uva comum (Niagara) 110 dias.

No caso de uvas rústicas de mesa (Niagara) para produção em época não convencional, a poda de produção ocorre em meses de ocorrência de temperaturas abaixo de 10 °C, o que prejudica emissão e desenvolvimento da brotação dos ramos e conseqüente produção. Após a adoção de um procedimento denominado “Técnica Fracaro”, que

consiste na aplicação de um hormônio vegetal conhecido como ethephon, 20 a 30 dias antes da poda de produção, alavancou a produção de uva Niagara rosada. A aplicação do ethephon ocasiona desfolha das plantas, esta é uma prática que facilita a poda e provavelmente a translocação de assimilados das folhas para os órgãos de reservas (FRACARO, 2000).

A utilização da “Técnica Fracaro” permitiu aos produtores aumentar a produção e a qualidade dos frutos na época da entressafra, nos últimos 4 anos a produção aumentou 24% no EDR de Jales.

Nesta região produzir uva no segundo semestre só é possível, além das 2 podas, o uso da irrigação.

A irrigação da cultura da videira compreende segmentos distintos, que englobam diversos aspectos tais como, escolha do sistema de irrigação, correto manejo da fonte de água, monitoramento hídrico do solo e das plantas.

De acordo com os produtores, no início da implantação das primeiras parreiras (há cerca de 20 anos), o sistema de irrigação predominante era o de irrigação por aspersão. Entretanto o alto consumo de água por este sistema aliado a maior incidência de doenças, justificou a contínua substituição deste sistema de irrigação pelo sistema de microaspersão e gotejamento, que contribui para o uso mais racional da água.

O sistema de irrigação por microaspersão está sendo utilizado em 68% das parreiras pesquisadas, 6 produtores apresentam 2 tipos de sistemas de irrigação (microaspersão e aspersão por baixo da copa), apenas um produtor relatou utilizar irrigação por microaspersão e gotejamento.

A idade média de uso dos sistemas de irrigação, variou de 3 até 24 anos, 48% possuem o equipamento com tempo de uso de 6 à 10 anos, muito embora tenha um produtor com um sistema de irrigação com 24 anos.

O manejo da irrigação visa aplicar água à cultura na quantidade certa, no momento adequado, entretanto o uso das tecnologias disponíveis para adequado manejo da irrigação ainda não é uma realidade na região.

O método mais utilizado para tomada de decisão, irrigar ou não, realizado por 78% dos produtores, é a verificação da umidade do solo manualmente, sem uso de equipamento.

O intervalo entre as irrigações no período da seca varia conforme o sistema de irrigação sendo em média de 2 à 3 vezes por semana quando se utiliza o sistema de microaspersão, e de 1 à 2 vezes por semana no sistema de aspersão. Na época das águas a irrigação é reduzida, ficando as parreiras por um período médio de dois meses sem que seja necessário irrigar.

Com relação aos cuidados que se tem com o sistema de irrigação, 55% não possuem filtro, dentre os 45% que possuem 89% utiliza filtro tipo disco e 11% filtro tipo tela.

A aplicação de adubos via água de irrigação conhecida como fertirrigação, é uma tecnologia ainda não empregada pelos produtores participantes da pesquisa. A utilização desta tecnologia pode ser uma forma de aumentar a eficiência da adubação e do sistema de irrigação com economia de mão de obra.

Os córregos presentes na região em sua maioria são de pequeno porte (HERNANDEZ, 1997). O que pode ser um fator limitante para a utilização da água de irrigação, entretanto, dentre os produtores pesquisados, nenhum relatou problemas com

falta de água para irrigação. A Figura 05 indica as principais fontes de água utilizadas para irrigação.

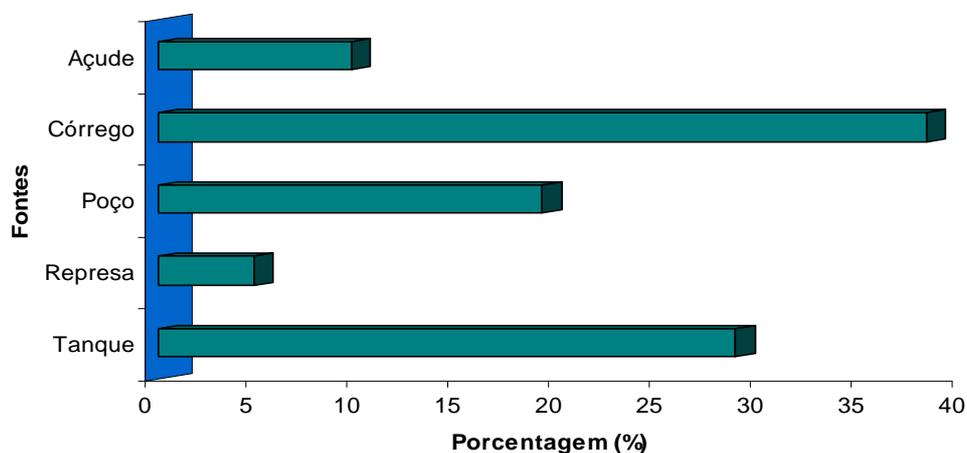


Figura 05. Principais fontes de água utilizadas para irrigação pelos produtores de uva entrevistados do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

Em 69% das propriedades a análise de água utilizada para irrigação não é realizada, o restante (31%), já fez análise da água pelo menos uma vez. Somente seis produtores conheciam o pH da água utilizada, que teve variação entre 6 e 7,5.

Em nenhum dos casos foi descrito problemas com o resultado das análises da água.

O número de variedades plantadas em uma mesma propriedade variou de 1 a 6, em 84,2% dos casos, havia ao menos 3 variedades diferentes na propriedade.

A variedade com maior área dentre os produtores pesquisados é a niagara, com 13,6 hectares, seguida da variedade Itália, 6,8 ha.

A Figura 06 ilustra a área ocupada com as principais variedades cultivadas pelos produtores pesquisados. Verifica-se que a Niagara ocupa maior área, principalmente por ser menos exigente nos tratos culturais, seguida pela Itália e Benitaka. Mesmo ocupando a segunda posição em área, a Itália ainda é cultivada por 73,7% dos produtores participantes da pesquisa (Figura 07). As variedades Benitaka e Niagara, estão presentes em 63,15% das propriedades.

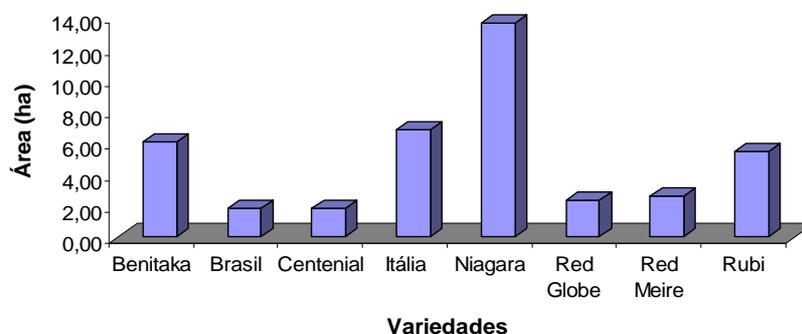


Figura 06. Área cultivada com as principais variedades de uva pelos produtores entrevistados no EDR de Jales (SP), 2008/2009.

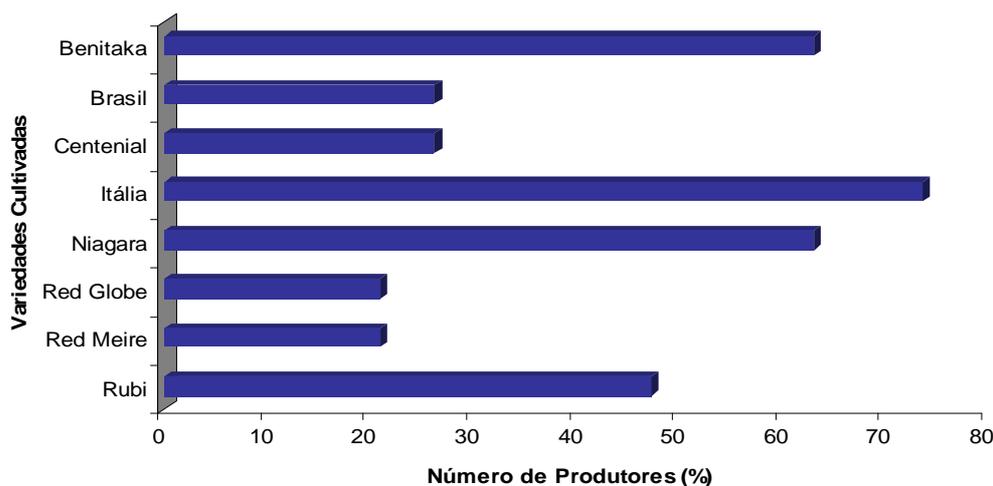


Figura 07. Participação percentual das principais variedades cultivadas pelos produtores pesquisados do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

As variedades Bordo, Isabel e Cabernet Sauvignon utilizadas principalmente para produção de vinho e suco estão presentes em apenas uma propriedade, as variedades BRS Morena e BRS Clara³ (variedades sem sementes), também estão presentes em apenas uma propriedade.

A ocorrência de pragas e doenças na cultura pode gerar grandes perdas e tornar-se fator limitante à viticultura na região, sendo importante, a realização de pesquisas que visem a adequação do correto manejo das diversas pragas e doenças que atacam a cultura.

³ Variedades sem sementes obtidas na Estação Experimental de Viticultura Tropical – EEVT, da Embrapa Uva e Vinho, em Jales (SP).

Dentre os entrevistados, 79% não realizam monitoramento de doenças (Figura 08), no caso da uva os produtores consideram que o tratamento tem que ser preventivo, acreditam que se a doença se instalar, podem perder parte da produção, ou ainda obter uma fruta de baixa qualidade.

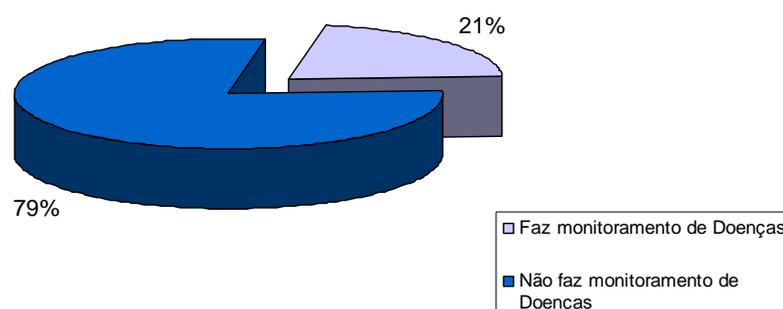


Figura 08. Percentual de produtores pesquisados que realizam monitoramento de doenças no EDR de Jales (SP), 2008/2009.

O conhecimento das diversas pragas e doenças bem como os estágios de maior suscetibilidade e da forma como o manejo destas tem sido realizado, serve como subsídio para o estabelecimento de um programa de controle adequado de pragas e doenças, viabilizando manejos mais eficientes, com redução de custos e riscos ao meio ambiente.

As principais doenças encontradas em uvas na região foram: Míldio (94,73%), Oídio (89,47%), Alternária (84,47%), Declínio da Videira (47,36%), Podridão dos cachos (42,1%), Antracnose (36,84%) e Ferrugem (26,31%).

O controle químico de pragas e doenças na cultura da videira, principalmente com as variedades finas é intensivo. O período após a poda de formação e produção, conhecido com época de brotação, é o período mais crítico para o controle de doenças, neste período as pulverizações chegam a ser diárias. As quantidades médias de pulverizações podem ser melhor visualizada na Figura 09. Verifica-se que a maioria se encontra na faixa de 101 a 150 pulverizações por ciclo de produção. Variedades mais resistentes a doenças e pragas, assim como investimento na capacitação dos produtores para redução do número de pulverizações, já foram relatadas por Tarsitano, 2001, e que ainda hoje persistem.

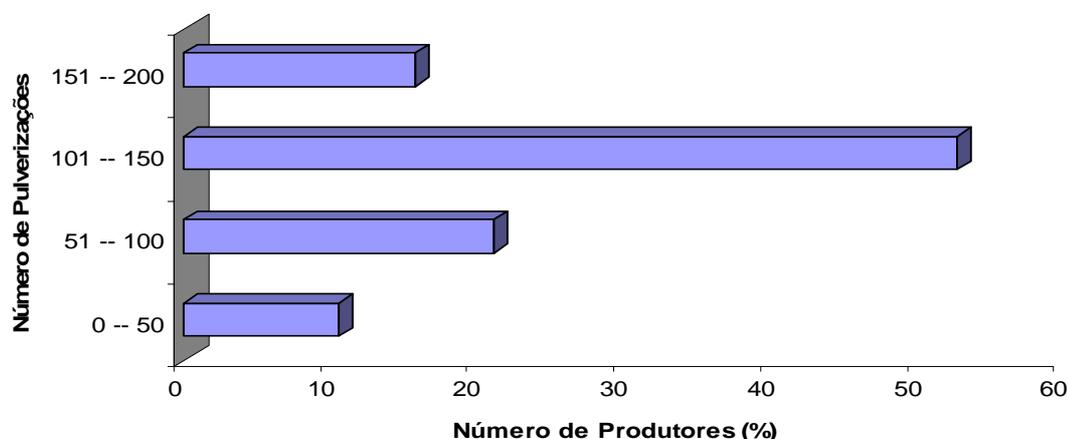


Figura 09. Número de pulverizações realizadas na cultura da videira pelos produtores pesquisados do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

Buscando soluções para controle eficaz de doenças sem a necessidade de excessivas pulverizações, pesquisadores da Embrapa Uva e Vinho unidade de Jales, vem realizando diversas pesquisas relacionadas ao cultivo de uva sob cobertura plastica, conhecida como plasticultura, os primeiros resultados indicam redução da incidência de algumas doenças e conseqüente redução das pulverizações, mas ainda os estudos não são conclusivos.

No referente ao estado de conservação dos equipamentos de pulverização, 58,8% dos pulverizadores, não possuem manômetro funcionando, 41,2% estão com o manômetro funcionando corretamente, destes todos possuem regulagem para 100, 200 e 300 lbf/pol².

Apenas um produtor relatou problema de vazamento no pulverizador, todos os produtores estão com os filtros da entrada do tanque e entrada da bomba em bom estado.

A principal mão de obra utilizada na condução das parreiras é a mão de-obra familiar, o empregado permanente está presente em 57,9% das propriedades, seguida da contratação de diaristas por 47,36%, o sistema de parceira (o parceiro é responsável por todas as operações manuais) ocorre em 26,3% das parreiras e em 21% dos casos é utilizado somente mão de obra familiar (Figura 10).

A falta de mão de obra é um dos problemas apontados pelos produtores como fator limitante para o aumento da área com uva. De acordo com os dados apresentados, verifica-se, que embora a atividade na região seja considerada como uma alternativa para agricultura familiar, esta tem exigido mão de obra além da disponível pelas famílias.

A contratação de diaristas ocorre principalmente para as atividades de desbrota, penteamento dos cachos.

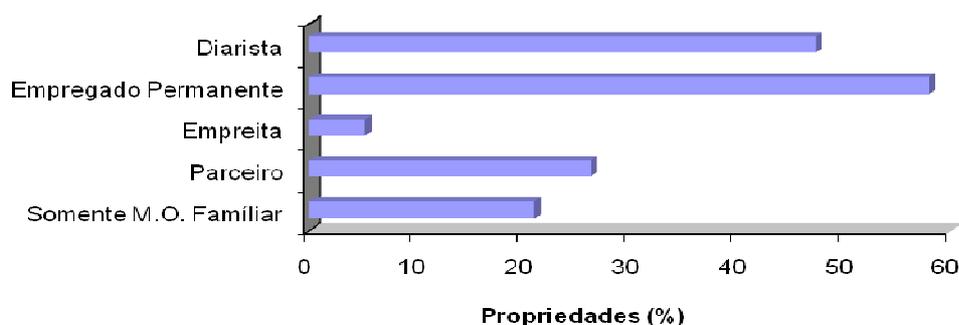


Figura 10. Diferentes tipos de mão de obra utilizadas na cultura da videira pelos produtores pesquisados do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

O preparo e aplicação de agrotóxicos devem ser conduzidos de forma a evitar contaminação da água e da terra das áreas adjacentes, além de proteger os trabalhadores rurais envolvidos na atividade.

Quando questionados sobre o uso do Equipamento de Proteção Individual (EPI), a maior parte (52%), relata não utilizar, 16% diz usar raramente, e 32% utiliza o EPI em todas as pulverizações com defensivos (Figura 11). A principal justificativa para o não uso do EPI é o desconforto.

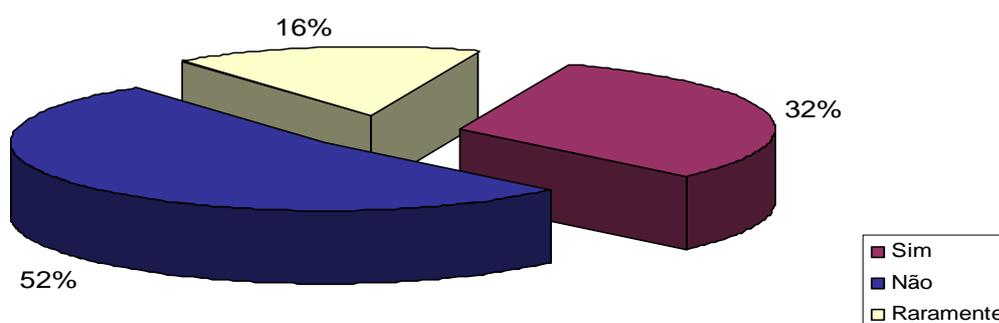


Figura 11. Percentual de produtores pesquisados que utilizam EPI na cultura da videira do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

A maioria das propriedades (68,43%) possui algum tipo de fonte de água (Figura 12), as principais fontes são córregos (46,6%), nascentes (40%), lagoas (6,67%) e represas (6,67%). Em 94% das propriedades existem poços, utilizados também como fonte de água.

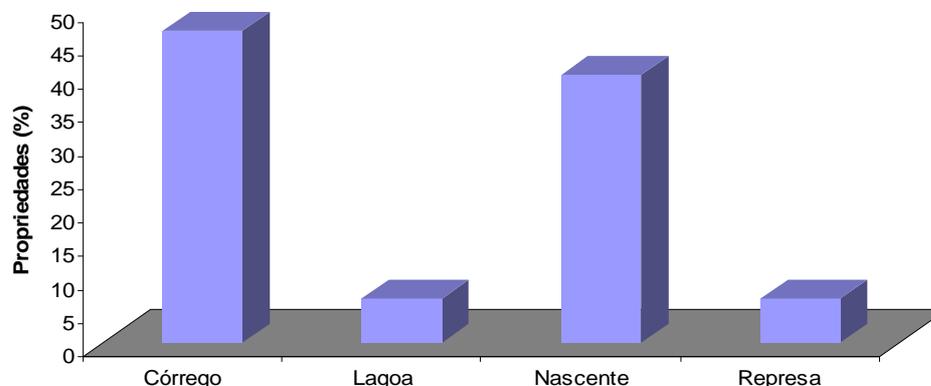


Figura 12. Principais fontes de água nas propriedades dos produtores pesquisados do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

Quando questionados sobre a existência de algum cuidado especial com a fonte de água da propriedade, 57,15% dos produtores responderam que sim, destes 75% relatam estarem plantando árvores para recuperação de mata ciliar, 25%, mencionaram estarem conservando a mata ciliar existente. De acordo com os produtores a fiscalização ambiental ocorreu em apenas 10,53% das propriedades pesquisadas.

A preocupação com o destino das embalagens, principalmente de agrotóxicos no setor rural, é recente. Do total pesquisado, 89,4% dos produtores fazem a tríplice lavagem das embalagens, armazenam em local adequado e devolvem nos postos de recebimento, 10,6% apesar de realizarem adequadamente a tríplice lavagem das embalagens, estão armazenando estas na propriedade sem previsão de descarte.

Os problemas e dificuldades relacionados a cultura da uva, são diversos, entretanto dificuldades relacionadas a doenças (31,6%), comercialização (26,3%) e mão-de-obra (15,8%) foram os mais relatados pelos produtores, a frequência de respostas obtidas, à partir deste tema podem ser melhor visualizadas na Figura 13. Além desses, foram relatados também, por apenas 5,3% dos produtores, problemas na formação de cachos, ataque de ácaros, excesso de chuvas e a falta de interesse dos filhos na continuidade da atividade.

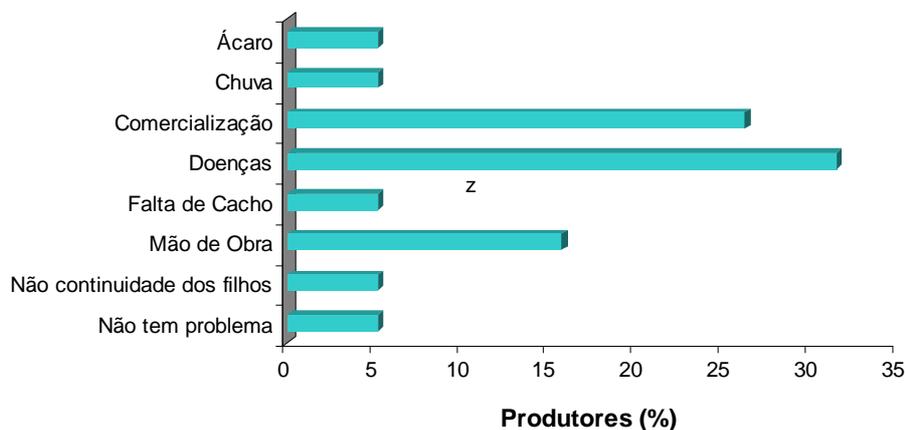


Figura 13. Principais problemas e dificuldades enfrentados pelos produtores pesquisados do EDR de Jales (SP), 2008/2009.

Quando questionados sobre o interesse por alternativas de renda, 26,3% dos produtores mostraram-se satisfeitos com a atividade, declarando não ter interesse em outra, 21% gostariam de aumentar a área com uva, 10,5% aumentar a área com laranja e outros 10,5% tem interesse em iniciar o plantio de laranja, os resultados das respostas podem ser observados na Figura 14.

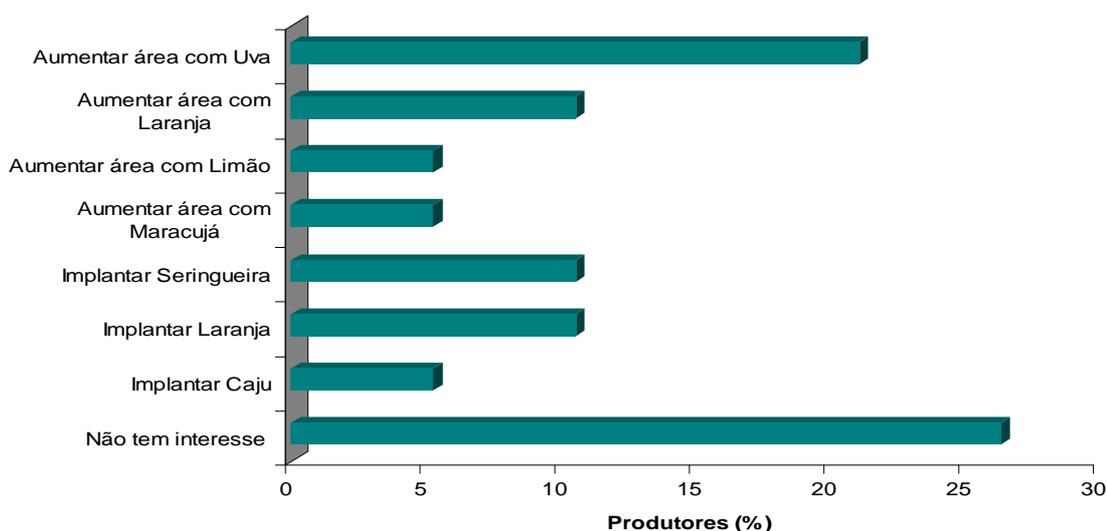


Figura 14. Interesse por alternativas de renda pelos produtores pesquisados do EDR de Jales (SP), 2008/2009.



4. CONCLUSÕES

Os resultados permitiram avaliar e caracterizar o sistema de produção de uva no EDR de Jales. A cultura é exigente nos tratamentos culturais, principalmente no tratamento fitossanitário, na irrigação, na adubação e no sistema de podas, exigindo um rigoroso controle e acompanhamento de todo ciclo de produção.

Investimentos na capacitação dos produtores e no desenvolvimento de pesquisas que visem melhores técnicas em relação ao sistema de cultivo tem papel essencial para o fortalecimento da atividade na região.

Os resultados deste trabalho devem subsidiar a realização de outras pesquisas, assim como programas de planejamento e transferência de tecnologia, proporcionando ao produtor um manejo mais adequado da cultura, bem como o desenvolvimento sustentável rural regional.

REFERÊNCIAS

FRACARO, A.A. **Efeito de doses crescentes de ethephon em videira ‘Rubi’ (*Vitis vinifera* L.), cultivada na região Noroeste do Estado de São Paulo.** 2000. 88f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Produção) - Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista. Ilha Solteira, 2000.

HERNANDEZ, F.B.T. **Sistemas de irrigação, relações hídricas, fisiológicas e de fertilidade de gemas para produção da uva de mesa no noroeste paulista.** Disponível em: http://www.agr.feis.unesp.br/cbh_marin.htm. Acesso em: 20 jun. 2009.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA – IEA. **Banco de dados IEA.** 2009. Disponível em <<http://www.integração.gov.br>>. Acesso em: 11 jan. 2010.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 1999. Capítulo 13, p. 207-219. Entrevista.

SANT’ANNA A.; FERRAZ, J.V.; SILVA, M.L.M et al. (Coord). **AGRIANUAL 2010: ANUÁRIO DA AGRICULTURA BRASILEIRA.** São Paulo: iFNP, 2010. P.514 (AGRIANUAL), 2010.



TARSITANO, M.A.A. **Avaliação econômica da cultura da videira na região de Jales-SP.** 2001. 121f. Tese (Livre-Docência) – Faculdade de Engenharia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho, Ilha Solteira, 2001.

TSUNECHIRO, A. et al. Valor da produção agropecuária e florestal do estado de São Paulo em 2009: estimativa preliminar. *Informações Econômicas*. São Paulo, v.39, n.10, 2009. P.83-95.