

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DE UMA EMPRESA DE PRODUÇÃO E BENEFICIAMENTO DE ROSAS EM PEQUENA PROPRIEDADE

NEITZEL, Greice¹; SCHMIDT, Gerusa Portantiolo²; LUZ, Maria Laura Gomes Silva³; LUZ, Carlos Alberto Silveira³

¹Acadêmica de Engenharia Agrícola CENG/UFPel; ²Engenheira Agrícola; ³Professor CENG/UFPel

1 INTRODUÇÃO

A rosa é a flor mais admirada, desejada e comercializada no mundo. Com grande quantidade de pétalas e enorme variedade de cores, elas estão presentes nas mais diferentes ocasiões de nossas vidas. A floricultura pode ser considerada uma das atividades mais interessantes para os pequenos agricultores por representar uma significativa fonte de receita e desenvolver-se em pequenas áreas próximas a grandes centros consumidores, devido à natureza do produto, como flores cortadas, que necessitam de rápida comercialização, não havendo possibilidade de armazenamento para períodos longos, pois a durabilidade é de poucos dias (TAKANE; SIQUEIRA; CASARINI, 2007).

Segundo Bongers (1995), pode ser considerada uma das atividades mais interessantes para os pequenos agricultores por representar uma significativa fonte de receita, podendo gerar em torno de quinze a vinte empregos por hectare, sendo que o seu faturamento por hectare é muito mais elevado do que o do arroz ou do feijão. Entretanto, é uma atividade mais refinada, mais técnica, que exige maior capacitação do produtor, porque a aparência perfeita do produto é fundamental.

O Estado do Rio Grande do Sul destaca-se como centro consumidor do país. Padula, Kämpf e Slongo (2003) identificaram que os sistemas de comercialização de flores e plantas ornamentais ainda estão muito baseados no trabalho de atacadistas na CEASA de Porto Alegre e na venda direta pelo produtor ao paisagista, à loja de arte floral ou ao consumidor diretamente.

A implantação de uma empresa produtora de rosas na região de Pelotas possibilitará o fornecimento do produto para toda a região.

Sabe-se que a temperatura ideal para o cultivo de rosas é de aproximadamente 20 a 30°C. No Rio Grande do Sul temos as quatro estações bem definidas, com um período de inverno em que a temperatura cai bruscamente, sendo necessário que o cultivo se desenvolva em casas de vegetação, com algum dispositivo para o aquecimento do ar. Durante o verão, pode ocorrer uma elevação da umidade relativa do ar no interior das mesmas, necessitando assim da instalação de ventiladores com uma leve inclinação, para expulsar o ar quente formado no interior da estufa. Esse ar é empurrado para a abertura existente na parte superior, possibilitando a entrada de ar frio pelas extremidades inferiores da estufa (TOMÉ, 2004).

O presente projeto teve o objetivo de realizar uma análise técnica para modernização de uma empresa produtora de rosas na região de Pelotas, com uma área cultivada de 2 ha cobertos por estufas, para uma família de pequenos produtores que pretendem tecnificar e expandir a produção de rosas.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um levantamento na região de Pelotas para caracterizar o mercado consumidor de rosas, a preferência de cor, os custos e os fornecedores. Esses dados serviram de base para dimensionar a produção de rosas da agroindústria para atender o mercado local no ano todo.

A partir dos dados levantados, foram dimensionados os equipamentos para realizar as operações unitárias para cultivo em estufas, possibilitando a produção de rosas durante todo o ano, desde o plantio até a comercialização, assim como a instalação de uma unidade de classificação, embalagem, armazenamento e transporte do produto, de acordo com metodologia de Assis (2010).

O estudo foi direcionado para uma propriedade produtora de rosas, de caráter familiar, no 8º Distrito Pelotas-RS, que atualmente cultiva rosas a campo, sem uso de estufas e que dispõe de 2 ha para o cultivo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com pesquisas realizadas, ficou evidenciado que na região de Pelotas são raras as empresas produtoras de rosas, assim como no Rio Grande do Sul. Porém, pelo fato de serem adquiridas fora do estado, o custo do frete acaba onerando o produto final.

A cidade de Pelotas conta com 20 estabelecimentos e consumo médio semanal é de 20.000 hastes. Rio Grande tem 15 floriculturas. Já, Canguçu e São Lourenço do Sul possuem 7 estabelecimentos cada, havendo um consumo médio semanal de 700, 300 e 250 hastes por estabelecimento, respectivamente. Baseada nos estudos locais, o projeto propõe produzir de 1500 a 3000 hastes por dia.

A demanda varia muito de acordo com o tamanho da floricultura. As menores comercializam em torno de 200 hastes por dia, já as maiores chegam a comercializar um número de 12.000 hastes diárias, sem contar com datas especiais como Dia dos Namorados, Dia das Mães e Natal. O valor varia muito de acordo com a época do ano; é possível comprar uma rosa a R\$ 0,85 durante o verão ou até R\$ 2,00 durante o inverno e em datas comemorativas. Apenas uma floricultura consultada tem produção própria de rosas, porém, produz apenas 50% do que comercializa, o restante é trazido de São Paulo. As demais adquirem 100% do produto em São Paulo.

Constatou-se que a rosa com maior aceitação é a vermelha, porém todas as demais cores também são comercializadas. Com base nestes dados, para a propriedade em análise, optou-se por cultivar 40% da área disponível (0,8 ha) com quatro variedades de rosas vermelhas; 20% (0,40 ha) com três variedades de rosas brancas, 17% (0,34 ha) com duas variedades de rosas amarelas 23% e (0,46 ha) com variedades de cores variadas: duas de cor de rosa, uma cor chá, uma alaranjada, uma lilás e duas bicolors.

A implantação de uma empresa produtora de rosas na região de Pelotas que possa fornecer produto o ano todo, possibilitará a geração de empregos, o fornecimento do produto para toda a região Sul e possivelmente para o restante do RS. A instalação de casas de vegetação, possibilitará a produção durante os períodos de inverno, época de escassez do produto no mercado regional, além do fato de haver apenas três produtores de rosas na região, todos, com uma pequena área de cultivo e sem grandes investimentos em tecnologia.

As estufas terão sistemas de fertirrigação e micro aspersão, ventilação, centro de propagação, unidade de classificação, câmaras de armazenagem e a empresa contará com um veículo para a expedição.

O presente projeto contará com uma produção de ciclo completo conforme representado na Figura 1.

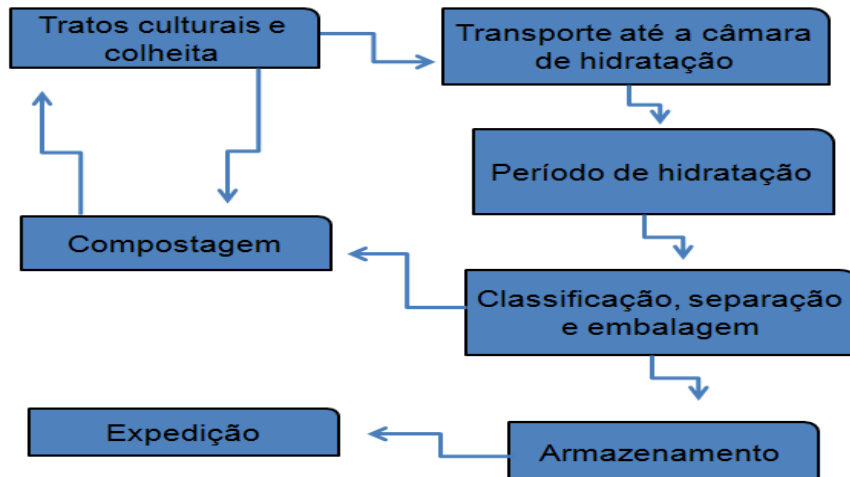


Figura 1 – Fluxograma básico para a produção de rosas

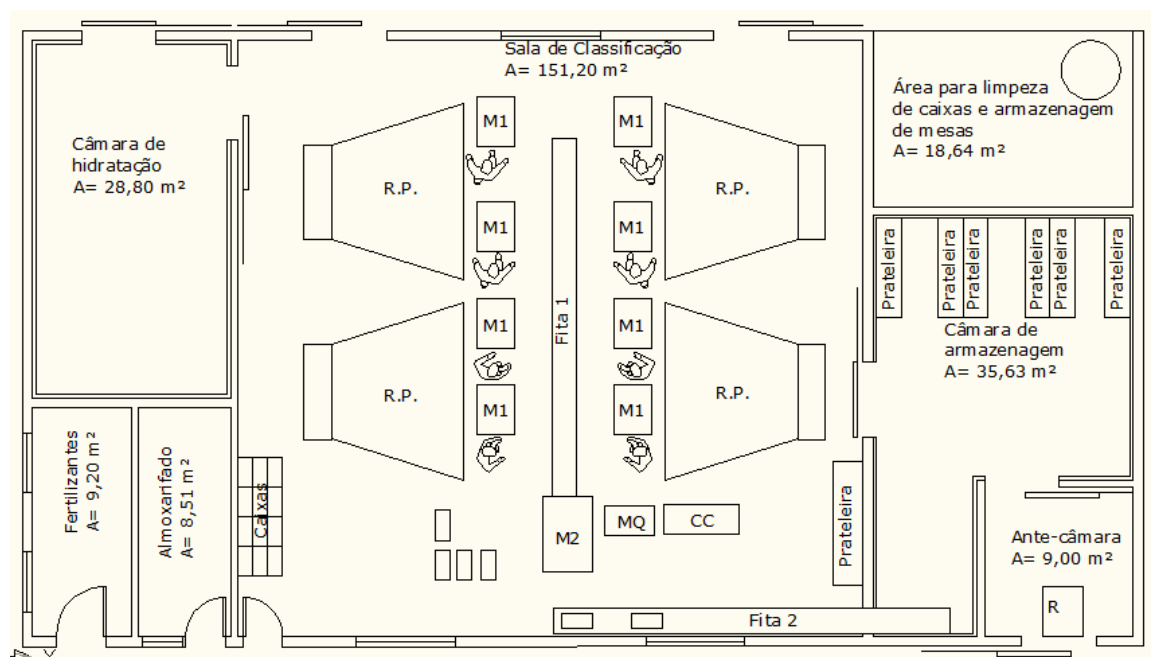
Os tratos culturais envolvem todo o processo de produção das flores, desde instalação e manejo de casas de vegetação, sistema de irrigação, ventilação controle fitossanitário e propagação. A colheita deve ser realizada diariamente, pela manhã e no fim da tarde, ou seja, nos horários mais frios do dia. Após a colheita, as hastes serão levadas a uma câmara fria com temperatura de aproximadamente 15°C para a redução da temperatura e hidratação, permanecendo nesta por um período mínimo de 4 horas, e evitando possíveis choques térmicos, em períodos quentes, o que provocariam elevado estresse à flor.

Posteriormente, as hastes são classificadas, separadas de acordo com o seu comprimento e ponto de abertura do botão, colocadas no equipamento chamado “rabo de pavão” para serem selecionadas e finalmente passam pelo processo de embalagem e são encaminhadas à câmara de armazenagem, onde permanecem por um período máximo de 5 dias até a expedição e comercialização.

Os resíduos gerados no corte do excesso de caule e as folhas removidas na hora da colheita serão submetidos à compostagem em local adequado.

Todo o processo é manual e conduzido com bastante cuidado, por pessoal treinado. Neste caso, por se tratar de um empreendimento familiar, os funcionários da empresa serão as quatro pessoas que compõem a família, juntamente com mais 13 funcionários contratados, trabalhando em escala, capacitados a exercer todas as atividades necessárias.

De acordo com o fluxograma básico para produção de rosas foi possível elaborar a planta baixa da unidade de beneficiamento, representada na Figura 2.



R.P.- Rabo de pavão; * M1 e M2 - Mesas; * M.Q. Máquina de corte
 Figura 2- Planta baixa da unidade de classificação

4 CONCLUSÕES

De acordo com os dados levantados na região de Pelotas, a produção de 1500 a 3000 hastes de rosas por dia é um empreendimento interessante, em uma região que apresenta poucos produtores, um bom mercado consumidor e a larga experiência por parte dos proprietários, que já atuam na atividade de maneira informal. Para a propriedade analisada, a expansão da empresa significa ampliação e tecnificação da produção e melhoria da qualidade do produto, além da possibilidade de atendimento da demanda local.

5 REFERÊNCIAS

- ASSIS, Heleno Marcio. As rosas não falam. **Revista Reijers** [da] Empresa Reijers Produção de Rosas, v.2, n.2, p.14-16, 2010.
- BONGERS, F. J. A economia das flores. **Revista Agroanalysis**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 9, p. 1-4, 1995.
- PADULA, A.D.; KÄMPF, A.N.; SLONGO, L.A. **Diagnóstico da cadeia produtiva de flores de plantas ornamentais do Rio Grande do Sul**. Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios – CEPAN/EA/UFGRS, n.5, p 13-22, dezembro 2003.
- TAKANE R.J; SIQUEIRA, P.T.V; CASARINI, E. **Cultivo de rosas**. Brasília: LK, 2007, 171p.
- TOMÉ, L. M. **Avaliação do desempenho logístico-operacional de empresas no setor da floricultura: um estudo de caso no Ceará**. 2004. 163f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.