



CREATING QUALITY BUSINESS FORMULAE

Paixão por performance no campo



RESULTADO DE CAMPO CENOURA

DEPARTAMENTO DESENVOLVIMENTO DE MERCADO
Lebon Regis – Santa Catarina • Abril/2020



Informações Gerais



Região: **Sul**

Município: **Lebon Regis - SC**

Safra: **2019 (colheita – 12/2019)**

Área da propriedade: **30 ha**

Cultura Estudada: **Cenoura**

Variedade: **Melissa**

Área da cultura estudada: **12 ha**

Área tratada: **0,5 ha**



Análise da Situação

Cultura: **Cenoura**

Tecnologia: **Irrigado (aspersão)**

Produtividade média na região: **2.500 caixas/ha**



Lebon Regis – Santa Catarina

Análise da Situação



PADRÃO DE ADUBAÇÃO ENCONTRADA:

- Adubação baseada em fertilizantes convencionais, com alto nível de Cloro em suas formulações.

PROBLEMAS RELATADOS:

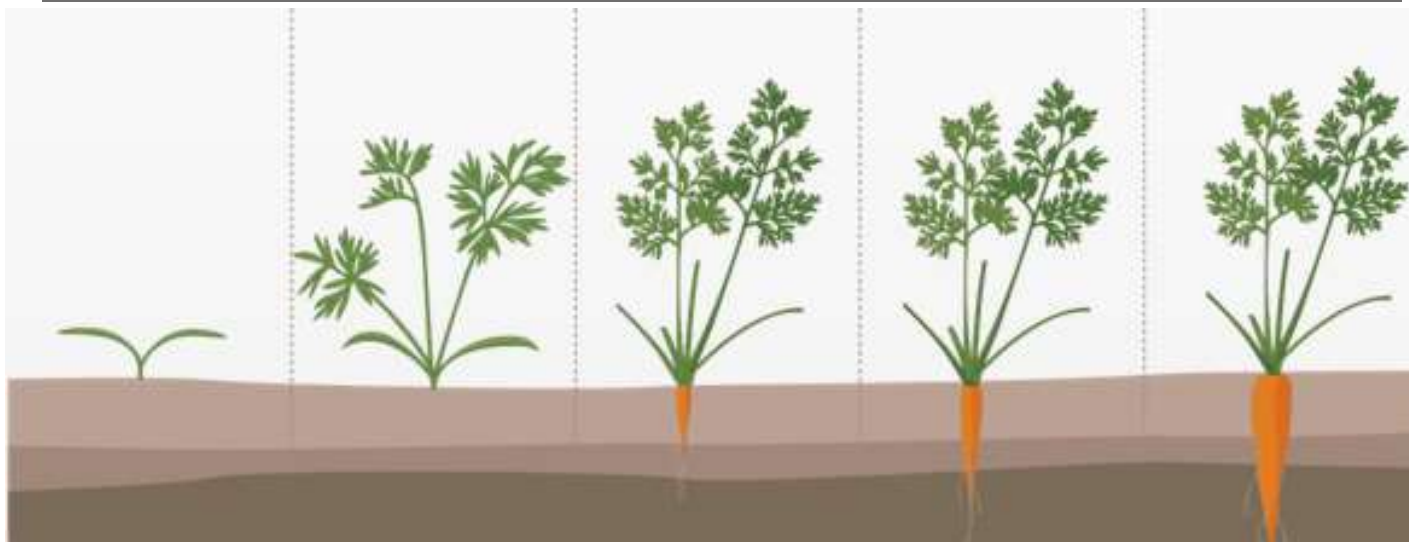
- Problemas de padronização de tamanho para comercialização e descarte devido à nutrição desequilibrada.

OBJETIVO:

- Incremento de produtividade e classificação (calibre e tamanho) e diminuição do descarte por meio de nutrição balanceada, com relação N:K adequada para cada fase fenológica, fontes mais solúveis e sinérgicas entre si e livres de Cloro.



Tratamento Convencional



DAP – Dias após plantio

	Pré-Plantio	Crescimento Vegetativo	Crescimento Primário	Cresc. Primário e Secundário	Crescimento Secundário	Crescimento Secundário
(Kg/ha)	- 5 DAP	25 DAP	40 DAP	60 DAP	80 DAP	100 DAP
Superfosfato Simples	1000					
Ureia		150				
16.16.16			250			
12.00.12				250		
09.00.24					250	

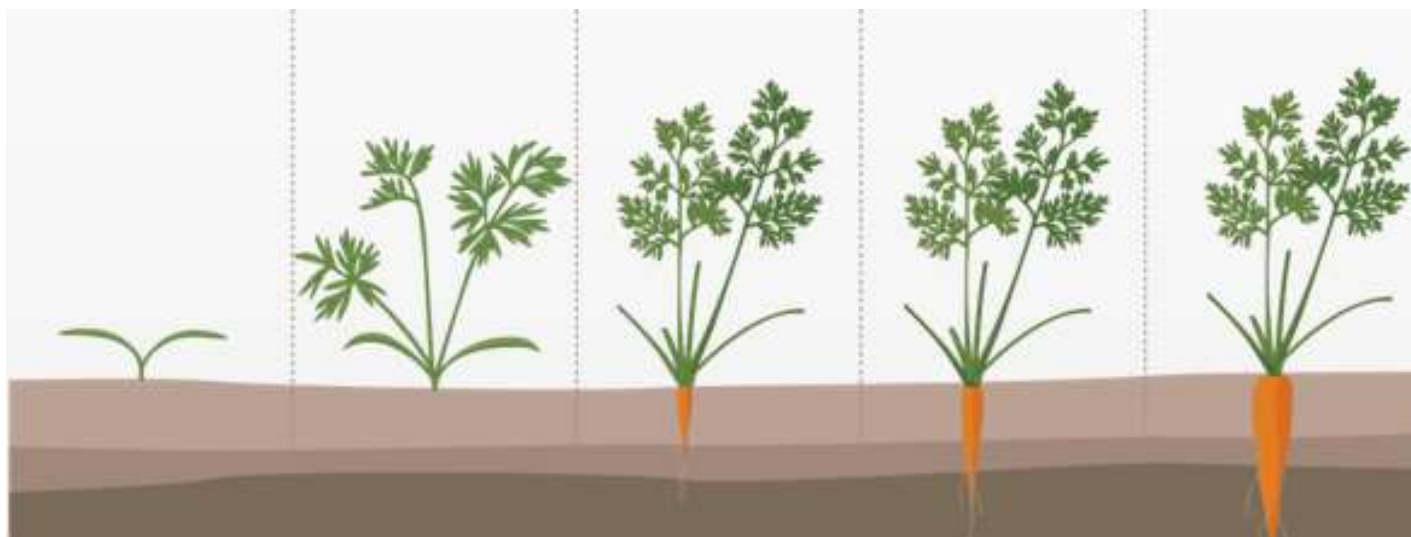
Produto	Garantias (%)												
	N	P2O5	K2O	Ca	Mg	S	B	Cu	Fe	Zn	Mn	Mo	Cl
16.16.16	16	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
12.00.12	12	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
09.00.24	9	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16



Tratamento SQM VITAS

Paixão por performance no campo

DAP – Dias após plantio



	Pré-Plantio	Crescimento Vegetativo	Crescimento Primário	Cresc. Primário e Secundário	Crescimento Secundário	Crescimento Secundário
(Kg/ha)	- 5 DAP	25 DAP	40 DAP	60 DAP	80 DAP	100 DAP
Superfosfato Simples	1000					
Ureia		150				
16.16.16			250			
Nutrisystem Desenvolvimento				150		
Nutrisystem Produção					150	200

Produto	Garantias (%)												
	N	P205	K20	Ca	Mg	S	B	Cu	Fe	Zn	Mn	Mo	Cl
16.16.16	16	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12



Linha SQM VITAS para Cenoura



Linha de Produtos	% N	% P2O5	% K2O	% Ca	% Mg	% S	% Cl
Nutrisystem Desenvolvimento	14	-	14	13	-	-	-
Nutrisystem Produção	13	-	26	8	-	-	-



Comparativo Nutricional

Nutrição	Nutrientes kg/ha													Quantidade Kg/ha
	N	P205	K20	S	Ca	Mg	B	Cu *	Fe *	Mn *	Mo	Zn *	Cl	
SQM VITAS	174,00	220,00	152,00	80,00	207,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,000	1.900,00 Kg/ha
Convencional	160,00	220,00	130,00	80,00	160,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	92,500	1.900,00 Kg/ha
Diferença	14,00	0,00	22,00	0,00	47,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-62,50	0,00 Kg/ha

	SQM VITAS	Convencional	Diferença
Nítrico NO3	49,7%	45,3%	9,7%
Amoniacal NH4	11,5%	12,5%	-8,0%
Amídico NH2	38,8%	42,2%	-8,0%
Total	100,0%	100,0%	-

Nutrição	Relação NPK		
	N	P205	K20
SQM VITAS	1,00	1,26	0,87
Convencional	1,00	1,38	0,81
Diferença	0,00	-0,11	0,06

- Fornecimento adequado de nutrientes às necessidades da cultura em cada fase de desenvolvimento;
- Redução de 67% do elemento Cloro nas coberturas (62,50 Kg/ha). O Cloro aumenta a salinidade e concorre com a absorção de Nitrato e Sulfato;
- Maior aporte de Nitrogênio (+ 8,75%), prioritariamente na forma nítrica nas aplicações de cobertura, favorecendo o incremento e ganho de tamanho das raízes;
- Maior aporte de Potássio (+ 16%) durante o ciclo, com aumento da proporção deste nutriente na fase final de crescimento secundário, favorecendo o aumento de peso e tamanho das raízes;
- Maior aporte de Cálcio (+ 29%), macronutriente importante para a formação de casca, garantindo qualidade e vida pós-colheita;
- Relação entre fontes de Nitrogênio mais adequadas às necessidades da cultura, com diminuição de 8% do N amídico, que pode ser perdido por volatilização, e aumento de 9,70% de N nítrico. O N nítrico favorece a absorção de outros elementos essenciais para as plantas;



Expectativa Mínima



Paixão por performance no campo

Cultura:	Cenoura Melissa
Plantas por ha:	570.000,00
Tipo de Campo	Irrigado-Aspersão
Área total:	12,00 ha
Área tratada:	0,50 ha
Unidade de produção (sacos, caixas, kgs ...):	cx
Produtividade cx/ha:	2.319,00
Preço de venda da unidade da Cultura:	R\$ 19,00
Custo total de produção:	R\$ 14.000,00 /ha
Receita Bruta	R\$ 44.061,00 /ha

- O investimento na solução nutricional **SQM VITAS** é 31,71% superior ao convencional;
- O investimento na tecnologia **SQM VITAS** tem um acréscimo de R\$ 1.010,00/ha;
- O custo de adubação **SQM VITAS** foi maior que o convencional em 53,16 caixas/ha;
- O incremento mínimo necessário (**expectativa mínima**) na geração de receita para cobrir o investimento do tratamento **SQM VITAS** foi de **2,29%**.

ITEM	Recomendação SQM VITAS	Recomendação Convencional	Diferença em valores / ha	Diferença %
Quantidade total de produto aplicado:	1.900,00 Kg/ha	1.900,00 Kg/ha	0,00 Kg/ha	0,00%
Custo de fertilização em R\$/ha:	R\$ 4.195,00 /ha	R\$ 3.185,00 /ha	R\$ 1.010,00 /ha	31,71%
Expectativa mínima de produção com custo final cx/ha:	220,79 cx/ha	167,63 cx/ha	53,16 cx/ha	2,29%



Acompanhamento de Resultados

Convencional

SQM VITAS



Figura 1. As raízes do tratamento **SQM VITAS** apresentaram melhor calibre e tamanho em comparativo ao tratamento convencional (avaliação realizada aos 80 DAP).

Acompanhamento de Resultados

Convencional

SQM VITAS



Figura 2. As plantas do tratamento **SQM VITAS** apresentaram melhor calibre e tamanho de raízes e melhor manutenção da área foliar em comparativo ao tratamento convencional (avaliação realizada aos 95 DAP).



Avaliação Econômica



Paixão por performance no campo

Stand (plantas/ha)	400.000
--------------------	---------

Parâmetro	SQM VITAS		Convencional	
	Comercializado	Descarte	Comercializado	Descarte
Nº plantas avaliadas	101		98	
Nº plantas por classificação	86,00	15,00	76,00	22,00
Peso de plantas avaliadas (kg)	19,78	2,84	16,48	4,04
Percentual	85%	15%	78%	22%
Representação de quantidade de plantas no stand	340.594,06	59.405,94	310.204,08	89.795,92
Kg/planta	0,23	0,19	0,22	0,18
Kg/ha	78.336,63	11.247,52	67.265,31	16.489,80
Caixas/ha	2.701,26	387,85	2.319,49	568,61

- Foi realizada amostragem para avaliação e classificação de colheita;
- As plantas foram pesadas e separadas apenas entre material comercializado e material descarte (cenouras muito pequenas, tamanho GG, com ataque de doenças, bifurcadas), portanto não havendo diferença no preço médio do produto obtido por qualidade;
- O tratamento **SQM VITAS** resultou em um percentual de descarte 31% menor que o tratamento convencional, resultando em maior lucratividade.



Avaliação Econômica



Paixão por performance no campo

ITEM	Recomendação SQM VITAS	Recomendação Convencional	Diferença	Diferença %	Diferenças em valores Totais (Área total)
Produtividade em cx/ha	2.701,00	2.319,00	382,00 cx/ha	16,47%	4.584,00 cx
Custo fertilização	R\$ 4.195,00 /ha	R\$ 3.185,00 /ha	R\$ 1.010,00 /ha	31,71%	R\$ 12.120,00
Preço Médio do produto obtido por qualidade	R\$ 19,00 /ha	R\$ 19,00 /ha	R\$ 0,00 /cx	0,00%	R\$ 0,00
Receita Bruta	R\$ 51.319,000 /ha	R\$ 44.061,00 /ha	R\$ 7.258,00 /ha	16,47%	R\$ 87.096,00
"Receita Líquida" (Receita Bruta menos somente o custo nutricional)	R\$ 47.124,00 /ha	R\$ 40.876,00 /ha	R\$ 6.248,00 /ha	15,29%	R\$ 74.976,00

- Houve um aumento na produtividade de 382 cx/ha, + 16,47% com o tratamento **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Bruta em **R\$ 7.258,00/ha**, + 20,02% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Líquida em **R\$ 6,248,00/ha**, + 19,09% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- A utilização do tratamento **SQM VITAS** em área total significaria uma Receita Líquida adicional de **R\$ 74.946,00**.

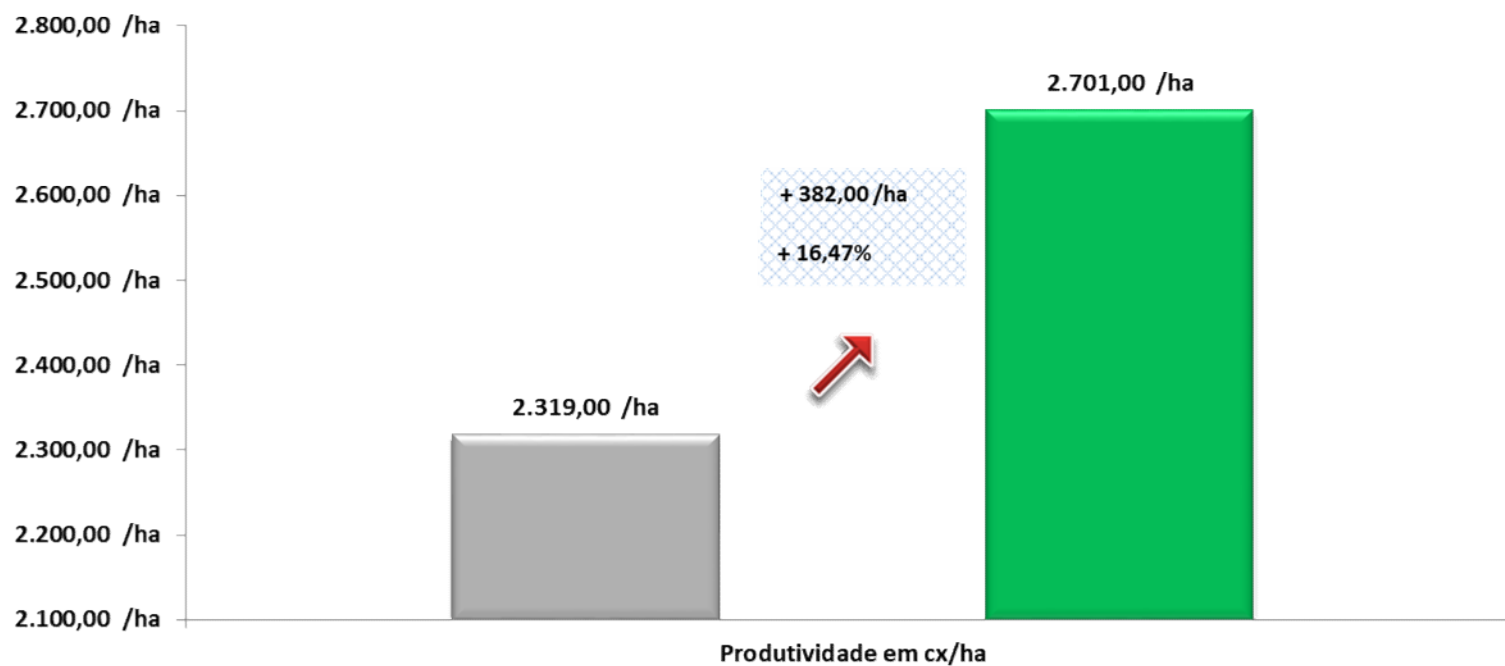


Resultados



Paixão por performance no campo

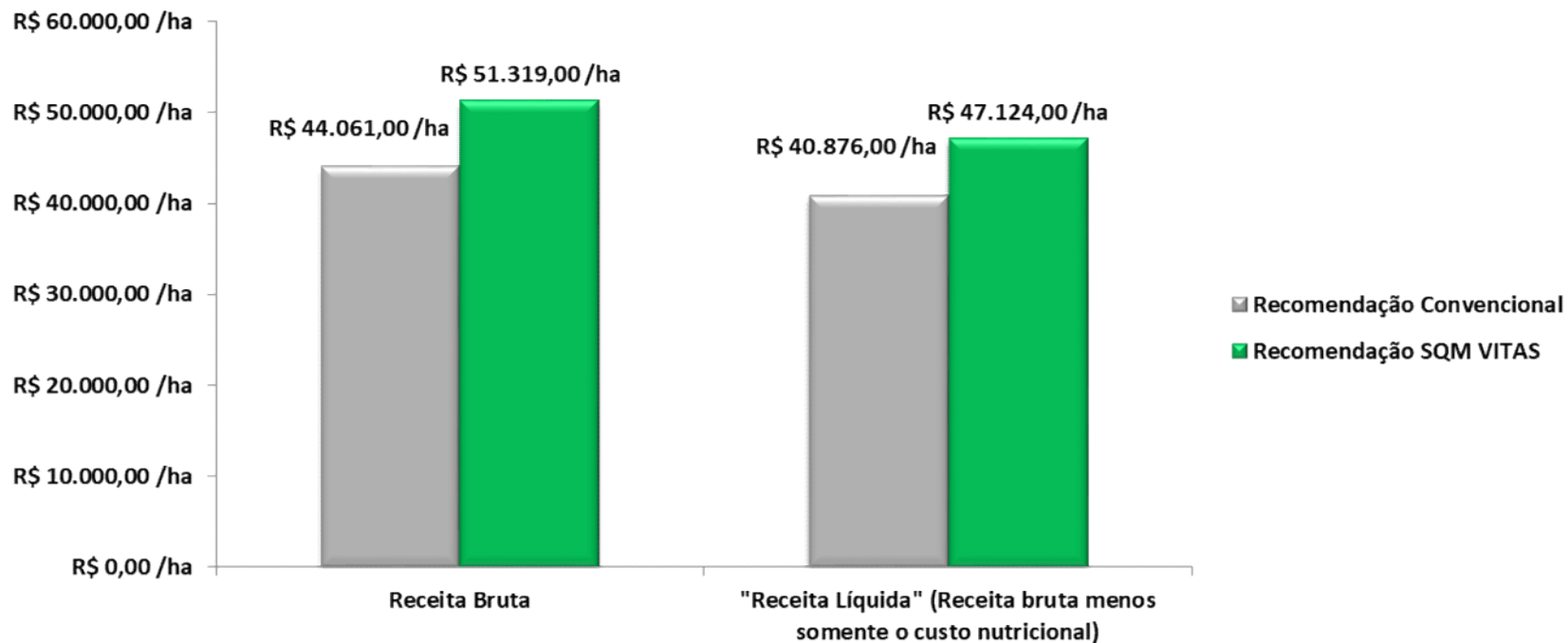
Produtividade em unidades de produção:



Resultados



Paixão por performance no campo



- O produtor elevou a Receita Bruta em **R\$ 7.258,00/ha**, + 20,02% com a solução nutricional **SQM VITAS**;

- O produtor elevou a Receita Líquida em **R\$ 6,248,00/ha**, + 19,09% com a solução nutricional **SQM VITAS**;



Conclusões técnicas Tratamento SQM VITAS

Paixão por performance no campo

- Fornecimento adequado de nutrientes às necessidades da cultura em cada fase de desenvolvimento;
- Redução de 67% do elemento Cloro nas coberturas (62,50 Kg/ha). O Cloro aumenta a salinidade e concorre com a absorção de Nitrato e Sulfato;
- Maior aporte de Nitrogênio (+ 8,75%), prioritariamente na forma nítrica nas aplicações de cobertura, favorecendo o incremento e ganho de tamanho das raízes;
- Maior aporte de Potássio (+ 16%) durante o ciclo, com aumento da proporção deste nutriente na fase final de crescimento secundário, favorecendo o aumento de peso e tamanho das raízes;
- Maior aporte de Cálcio (+ 29%), macronutriente importante para a formação de casca, garantindo qualidade e vida pós-colheita;
- Relação entre fontes de Nitrogênio mais adequadas às necessidades da cultura, com diminuição de 8% do N amídico, que pode ser perdido por volatilização, e aumento de 9,70% de N nítrico. O N nítrico favorece a absorção de outros elementos essenciais para as plantas;



Conclusões econômicas Tratamento SQM VITAS

- Houve um aumento na produtividade de 382 cx/ha, + 16,47% com o tratamento **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Bruta em **R\$ 7.258,00/ha**, + 20,02% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Líquida em **R\$ 6,248,00/ha**, + 19,09% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- A utilização do tratamento **SQM VITAS** em área total significaria uma Receita Líquida adicional de **R\$ 74.946,00**.



Diferenciais SQM VITAS

Paixão por performance no campo

- Desenvolvimento e uso racional dos fertilizantes, entregando produtos e orientação técnica para aplicação de nutrientes de qualidade, no momento certo e na quantidade exata requerida pelas plantas;
- Forte presença a campo com profissionais especializados para suporte técnico e transferência de tecnologia a nível de fazenda;
- Foco em serviço com alto suporte de pós-venda industrial, logístico, comercial e agrônômico;
- Desenvolvimento de propostas técnicas com foco na eficiência, rentabilidade e respeito ao meio ambiente;
- Completo portfólio de nutrição vegetal de especialidade;
- Ampla experiência e conhecimento na fabricação, recomendação e uso de fertilizantes hidrossolúveis;
- Flexibilidade para desenvolvimento e adequação de programas nutricionais completos, buscando atender qualquer necessidade específica de nossos clientes e suas atividades agrícolas.





www.sqmvitas.com

CREATING QUALITY BUSINESS FORMULAE

Paixão por performance no campo

ATENDIMENTO TÉCNICO E COMERCIAL

+55 71 3602-3056

contato@sqm-vitas.com

www.sqmvitas.com



Paixão por Performance no Campo



CREATING QUALITY BUSINESS FORMULAE