

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CASSILÂNDIA
CURSO DE AGRONOMIA

**VIABILIDADE ECONÔMICA SOB CONDIÇÃO DE RISCO
DA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA
AGROSSILVIPASTORIL NO BOLSÃO SUL-MATO-
GROSSENSE**

Mennes Vieira da Silva

Cassilândia – MS
Junho de 2012.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CASSILÂNDIA
CURSO DE AGRONOMIA

**VIABILIDADE ECONÔMICA SOB CONDIÇÃO DE RISCO
DA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA
AGROSSILVIPASTORIL NO BOLSÃO SUL-MATO-
GROSSENSE**

Aluno: Mennes Vieira da Silva

Orientador : Drº Vinícius do Nascimento Lampert

Trabalho apresentado como parte das exigências do curso de Agronomia para a obtenção do título de Engenheiro Agrônomo

Cassilândia – MS
Junho de 2012.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO:

“ VIABILIDADE ECONÔMICA SOB CONDIÇÃO DE RISCO
DA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA AGROSSILVIPASTORIL
NO BOLSÃO SUL-MATO-GROSSENSE ”

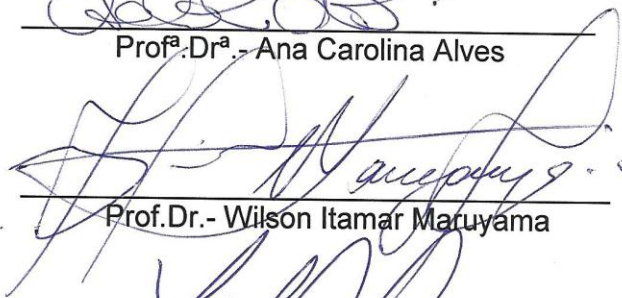
ACADÊMICO (A): **Mennes Vieira da Silva**

ORIENTADOR (A): **Prof. Dr.- Vinicius do Nascimento Lampert**

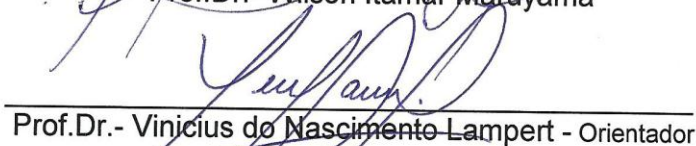
APROVADO pela comissão examinadora em: 18 de junho de 2012.



Prof. Dr.ª - Ana Carolina Alves



Prof. Dr. - Wilson Itamar Maruyama



Prof. Dr. - Vinicius do Nascimento Lampert - Orientador

“Herdarás o solo sagrado e a fertilidade será transmitida de geração em geração. Protegerás teus campos contra erosão e tuas florestas contra a desolação. Impedirás que tuas fontes sequem e que teus campos sejam devastados pelo gado. Para que teus descendentes tenham abundância para sempre...”

Dr. Walter C. Lawdermil

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Maurico José da Silva e Silvani Aparecida Vieira que sempre me apoiaram, incentivaram, compreenderam e deram todas as condições necessárias para que eu pudesse alcançar meus objetivos. A vocês meu sincero e eterno amor, carinho e respeito.

Aos meus familiares, em especial aos meus irmãos Ana Karina, Denis e Enis pelo carinho e incentivo.

A minha amada namorada Nathália Regina Batista Moreira pelo o companheirismo, respeito, amizade, incentivo, amor e apoio incondicional, que contribuiu significativamente não somente para conclusão deste trabalho mais por todos os momentos únicos que passamos e ainda vamos passar juntos, dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a DEUS, Jesus Cristo e Nossa Senhora Aparecida, por estarem presentes em minha vida e iluminar o meu caminho.

Ao Prof^o Dr^o Vinícius do Nascimento Lampert pela orientação, confiança, amizade e empenho no desenvolvimento deste e outros trabalhos durante a graduação. Colaborando muito com meu desenvolvimento como pessoa e profissional, fica meus sinceros agradecimentos e respeito.

Aos meus amigos de graduação em especial a Gabriela Christal (Gabi), Linconl Arthur (Cuiabá), Ivan Balestra (Italiano), Paulo Eduardo (Paulão), Jorge Rezende (Pitoco), Leonardo Alcazas (Leózin), Marco Antônio (Melancia), Peri Paulino, Alcenir Felisberto (Traveco), Murilo Leal (Murilão) e Rafael da Costa (Micuim), que durante esses anos estiveram comigo para tornar os dias mais agradáveis em todas as ocasiões.

Aos meus amigos e “irmãos” de longa data Alcenir (Carneirinho), José Calisto, Glacionei (Junin), Ralfem Cassimiro, Guilherme, Douglas (Pesado), Lucenilton (Bolinha), Pablo e Cristiano (Ge) que sempre me incentivaram e apoiaram para minha formação.

A instituição Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)/ Unidade Universitária de Cassilândia (UUC), do qual tenho orgulho de fazer parte, meus agradecimento pela formação. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste projeto.

A todos os professores que transmitiram seus conhecimentos ao longo destes anos contribuindo com minha formação, em especial aos professores (as) Vinicius do Nascimento Lampert, Ana Carolina Alves, Wilson Itamar Maruyama, Maria Luiza Nunes Costa, Luciana Claudia Toscano Maruyama, Danila Comelis, Fabricio de Souza Delite, Edilson Costa, João Batista Leite Junior, Leandro Flavio Carneiro, Gustavo Luis Mamoré Martins, Flavio Ferreira da Silva Binotti.

A todos meus amigos de graduação que durante esses anos estiveram comigo e que não foram mencionados, mas foram de igual importância para tornar os dias mais agradáveis nas diversas ocasiões.

Enfim, a todos àqueles que mantiveram ótimos relacionamentos de amizade, bem como, aos que deram sua importante contribuição para minha formação acadêmica. Muito obrigado a todos!

	SUMÁRIO	página
DEDICATÓRIA.....		II
AGRADECIMENTOS.....		III
SUMÁRIO		V
RESUMO		VI
1. INTRODUÇÃO		1
2. OBJETIVO.....		3
3. REVISÃO DE LITERATURA		4
3.1. Sistemas Agroflorestais		4
3.2. Planejamento de sistemas Agrossilvipastoril		6
3.3. Mesorregião Leste de Mato Grosso do Sul.....		10
3.4. Unidades demonstrativas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF).....		12
3.5. Análise econômica sob condições de risco e incerteza		13
4. MATERIAL E MÉTODOS		16
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....		18
5.1. Definição do sistema de produção		18
5.2. Fluxo de caixa do sistema agrossilvipastoril		18
5.2.1. Fluxo de caixa da soja		21
5.2.2. Fluxo de caixa da pecuária de corte		23
5.2.3. Fluxo de caixa do eucalipto para celulose		26
5.3. Definição variáveis “inputs”.....		29
5.4. Cálculo de indicadores econômicos.....		31
5.5. Simulação das variáveis do modelo.....		32
5.5.1. Valores de “outputs”.....		32
5.5.2. Correlação dos “inputs” e “outputs”		34
6. CONCLUSÕES		39
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		40
APÊNDICE II.....		47
APÊNDICE II.....		86

RESUMO

As condições de incerteza estão presentes na agricultura e dificultam a tomada de decisão. Embora sejam vastos os benefícios da integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF), a implantação de sistemas agroflorestais apresenta riscos e por isso não devem ser implantados de maneira generalizada. O presente trabalho teve por objetivo realizar uma avaliação econômica da implantação de um sistema agrossilvipastoril na região do bolsão sul-matogrossense sob condições de risco. Para a análise de risco de implantação foi utilizado o método de Monte Carlo onde mediante simulações de variáveis realizadas pelo *software @RISK 5.7* da *Palisade Corporation* foram avaliados os indicadores econômicos valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR) e Renda Anual Uniforme por Hectare (RAUH). Os valores mais prováveis encontrados foram de R\$ 1.294.991,82 para o VPL, 19,9% para a TIR e de R\$ 463,96 para a RAUH. Os resultados apresentados neste modelo indicam que há um risco baixo na implantação do projeto com uma probabilidade de 8,8% que o VPL fique abaixo de zero. A TIR tem 63,1% de probabilidade de ficar acima da taxa de caderneta de poupança e abaixo da TIR esperada para o projeto. A produtividade do eucalipto, o preço do boi gordo, a lotação no período chuvoso e o preço de aquisição dos animais foram os “*inputs*” que mais contribuíram para a variabilidade e instabilidade dos “*outputs*” do sistema agrossilvipastoril proposto.

Palavras chave: Análise de risco, Monte Carlo, integração, *Brachiaria brizantha*, *Eucalyptus* spp.

1. INTRODUÇÃO

Com o crescimento populacional e o aumento da demanda por alimentos nos próximas décadas, intensifica-se a necessidade de produzir mais alimentos e energia com a mesma quantidade de terra. Este desafio cabe às instituições de pesquisa, iniciativa privada, e governo em buscar a consolidação de uma produção sustentável viável aos produtores rurais.

Os sistemas agroflorestais, onde estão incluídos os diferentes sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta, são modalidades de produção diversificada e estratificada, nos quais árvores são exploradas em associação planejada com cultivos agrícolas ou pastagem, de maneira simultânea ou sequenciada. Esses sistemas despertam crescente interesse da classe científica em função dos benefícios econômicos, sociais e principalmente ecológicos (LAPICHINI et. al., 2012)

Desta forma, os sistemas agroflorestais surgem como alternativa, pois visam aliar aumento de produtividade com respeito às questões ambientais, sociais e econômicas.

Nas regiões onde predominam a produção agrícola e a pecuária tem sido utilizado o sistema de integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) como objetivo de aumentar a produção e a diversidade de produtos por área, diminuir o desmatamento e recuperar áreas degradadas (KLUTHCOUSKI et. al., 2003).

No Cerrado, vários sistemas de integração lavoura-pecuária são modulados de acordo com o perfil e os objetivos da fazenda. As diferenças nos sistemas podem ser atribuídas às peculiaridades regionais e da propriedade, como condições de clima e de solo, infraestrutura, experiência do produtor e tecnologia disponível (VILELA, et. al., 2011).

A Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) promove a recuperação de áreas de pastagens degradadas agregando, na mesma propriedade, diferentes sistemas produtivos, como os de grãos, fibras, carne, leite e agroenergia. Dessa forma, esse sistema integrado permite a diversificação das atividades econômicas e minimiza os riscos de frustração de renda por eventos climáticos ou por condições de mercado (MAPA, 2011).

A integração também reduz o uso de agroquímicos, a abertura de novas áreas para fins agropecuários e o passivo ambiental ao mesmo tempo possibilita o aumento da biodiversidade e do controle dos processos erosivos com a manutenção da cobertura do solo (MAPA, 2011).

Embora sejam vastos os benefícios da ILPF, a implantação de sistemas agroflorestais apresenta riscos e por isso esses sistemas não devem ser implantados de maneira generalizada. As diferentes condições edafoclimáticas e de mercado existentes nas diferentes regiões do Brasil têm efeitos sobre as variações da produtividade, preços de insumos e produtos podendo inviabilizar o empreendimento.

A interação da pecuária e da agricultura obtida com este sistema resulta num aumento da complexidade onde, a avaliação econômica sob condições de risco torna-se um requisito fundamental para auxiliar no planejamento e na gestão de sistemas agrosilvipastoris, especialmente para o Bolsão sul-mato-grossense, dada a sua importância econômica para Estado e pela crescente instalação de indústrias florestais nesta região.

Ressalta-se que as análises de investimentos tradicionais usam uma série de ferramentas determinísticas para a tomada de decisão que não consideram o comportamento probabilístico das variáveis. Uma alternativa é considerar o efeito de sua variabilidade no retorno econômico de investimentos (COELHO JUNIOR et. al., 2008).

Para reduzir o risco no processo de tomada de decisões econômicas, dentre as alternativas existentes, o uso do método de Monte Carlo se destaca como uma ferramenta útil. Essa metodologia é aplicada nos casos em que se pode captar a variabilidade das variáveis envolvidas, através de uma representação probabilística (DUARTE JUNIOR et. al., 2008).

O uso de metodologias envolvendo a interação do risco e da incerteza nas variáveis das análises de investimentos no setor florestal é algo recente, sendo mais intensamente pesquisado por Bentes-Gama et. al. (2005), Castro et. al. (2007), Coelho Junior et. al. (2008) e Cordeiro; Silva (2010).

O presente trabalho utiliza métodos adequados às características produtivas adversas da agricultura por identificar em que cenários das variáveis selecionadas existem a probabilidade de lucro ou prejuízo econômico na implantação de um sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).

2. OBJETIVO

Objetivo geral:

Avaliar a viabilidade econômica e quantificar o risco da implantação de um sistema agrossilvipastoril no bolsão sul-mato-grossense.

Objetivos específicos:

- a) Definir um sistema de agrossilvipastoril que contemple produção de soja, eucalipto para celulose e terminação de bovinos de corte;
- b) Elaborar o fluxo de caixa dos três sistemas a partir de custos de produção e receitas da região;
- c) Analisar o risco a partir de resultados econômicos obtidos no modelo de simulação.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Sistemas Agroflorestais

Os sistemas silvipastoris promovem o desenvolvimento sustentável, pois combinam diversas finalidades de produção como alimentos, madeira, lenha, forragem, plantas medicinais e fibras, com a conservação dos recursos naturais como solos, microbacias, áreas florestais, biodiversidade, aumentando o potencial para o sequestro de carbono (NICODEMO et. al., 2004). Os mesmos autores constataam a necessidade de realizar pesquisas com este tema visto que poucos trabalhos de pesquisa têm sido realizados na região Centro-Oeste. Dessa forma, promoverá o fortalecimento dos grupos de pesquisa e a consolidação de sistemas agroflorestais eficientes.

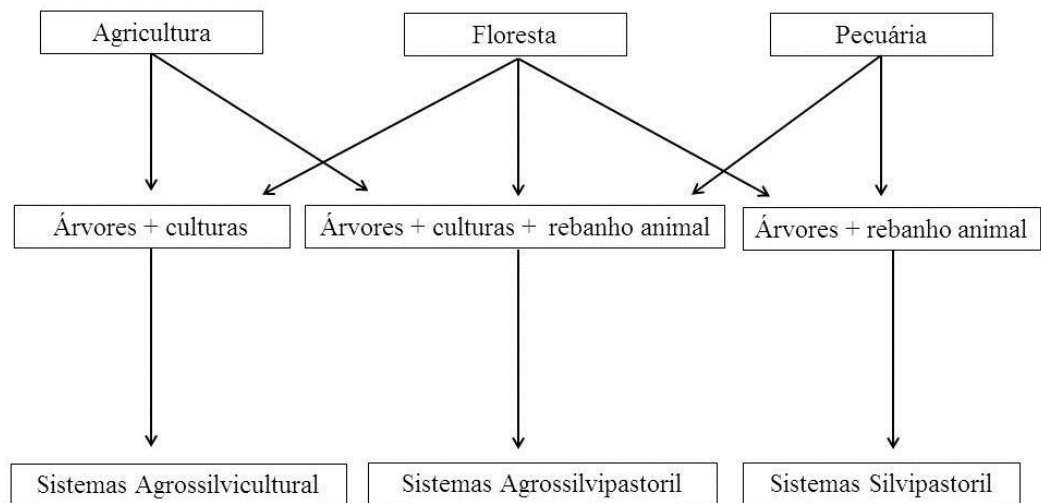


FIGURA 1. Representação diagramática de associações de componentes do Sistema Agroflorestal. FONTE: GARCIA et. al., 2003.

Apesar da importância ambiental, social e econômica dos plantios florestais e agroflorestais, essas atividades apresentam alto custo de implantação e manutenção, pois normalmente apresentam retornos financeiros mais significativos do sexto ao vigésimo quarto anos, quando são efetuados os corte finais das florestas (NICODEMO et. al., 2004). Um aspecto positivo da

exploração de madeira em propriedades pecuárias é a possibilidade de o corte da madeira ser feito conforme a oportunidade da época e rentabilidade da floresta. Assim, os plantios florestais permitem flexibilidade nos corte de modo a maximizar os lucros (GRAÇA et. al., 2000).

De acordo com Balbino et. al., (2011) a inclusão do componente arbóreo aos componentes lavoura e pastagem representa avanço inovador da ILP, com evolução para o conceito de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). O Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) interliga o conhecimento científico à ecofisiologia das espécies vegetais e sua interação com a fauna e flora. Está inserido dentro dos Sistemas Agroflorestais e é proposto como uma opção sustentável para as atividades agrícolas.

No entanto, o sucesso de seu funcionamento está sujeito ao conhecimento das interações entre seus componentes, e entre estes e o meio ambiente, permitindo a elaboração de estratégias de gestão apropriadas com a ecologia do sistema e, conseqüentemente, melhorias em uma ou mais características, como na produtividade e sua manutenção no tempo (OLIVEIRA et. al., 2010). Como em qualquer sistema de plantio, a ILPF possui vantagens e desvantagens.

As vantagens podem ser divididas em biológicas, físicas e ambientais, assim como em econômicas e sociais (VALERI et.al., 2003; OLIVEIRA et al., 2010). As biológicas, físicas e ambientais são representadas pela melhoria da estrutura física, química e microbiota do solo, controle da erosão e aumento da produtividade, dentre várias outras (MACEDO, 2000).

Segundo Oliveira et. al. (2010) as vantagens econômicas e sociais são aquelas que afetam diretamente a vida do agricultor, como aumento da sua renda e sua frequência ao longo do ano, melhoria na sua alimentação, maior variedade de produtos e serviços, emprego fixo durante o ano e manutenção do agricultor e de sua família no campo. As possíveis desvantagens são o aumento na competição entre as espécies vegetais; danos mecânicos durante a colheita ou tratos culturais sobre alguns componentes; dificuldade de entrar com maquinário na área quando a espécie arbórea não possui distribuição organizada e planejada para mecanização; danos promovidos pelos animais.

O sucesso da integração da atividade de silvicultura com a pecuária está alicerçado no equilíbrio da exploração dos recursos naturais pelos três

principais componentes bióticos deste sistema: a árvore, a pastagem e o animal. Quando as interações são equilibradas, desde o seu estabelecimento até a colheita final dos produtos, possibilitando a produção simultânea dos componentes arbóreo, forrageiro e animal, então temos um sistema agrossilvipastoril consolidado (VARELLA et. al., 2008). Entretanto é comum verificar, em condições de propriedades rurais, dificuldades no manejo equilibrado entre os componentes do sistema, como espaçamento, escolha de forrageiras, árvores e animais adequados.

Embora a utilização de diversas modalidades de sistemas agroflorestais não seja uma prática recente, os estudos a respeito do seu funcionamento o são, de modo que o conhecimento sobre os processos que ocorrem nestes sistemas ainda é restrito. Além disso, estes sistemas apresentam inúmeras possibilidades de utilização de diferentes espécies e arranjos, cada um resultando em um conjunto diferente de interações entre seus componentes (GARCIA et. al., 2005).

3.2. Planejamento de sistemas Agrossilvipastoril

Para a implantação bem sucedida de um sistema agrossilvipastoril é necessário um planejamento rigoroso, com uma correta implantação que envolve o preparo adequado do solo, mudas e ou sementes de alta qualidade, plantio e adubação de acordo com sistema de produção desejado. Também, é necessário um bom plano de manejo no controle de formigas e demais pragas, plantas daninhas, doenças, desrama, desbaste e manejo da lotação de animais durante todos os ciclos das diferentes espécies envolvidas (OLIVEIRA et. al., 2010).

O planejamento começa por um diagnóstico da área com seleção da ILPF a ser adotada, a qual deve ser modelada, implantada e manejada de acordo com as características de cada propriedade e interesse do produtor (FERNANDES et. al., 2006). Segundo Franke e Furtado (2001) aspectos em relação às árvores, pastagens e animais devem ser considerados.

A grande expansão do setor de florestas plantadas vem desempenhando importante papel no cenário socioeconômico do País, contribuindo com a produção de bens e serviços, agregação de valor aos

produtos florestais e para a geração de empregos, divisas, tributos e rendas. Este setor tornou-se importante vetor de desenvolvimento econômico, ambiental e social. O Brasil detém uma das mais avançadas silvicultura de florestas plantadas do mundo, sendo o eucalipto o seu principal componente (PINTO JUNIOR & ARHENS, 2010).

O planejamento começa por um diagnóstico da área com seleção da ILPF a ser adotada, a qual deve ser modelada, implantada e manejada de acordo com as características de cada propriedade e interesse do produtor (FERNANDES et. al., 2006). Segundo Franke; Furtado (2001) aspectos em relação às árvores, pastagens e animais devem ser considerados.

Um requisito fundamental para o sucesso de sistemas agrossilvipastoris sustentáveis é a escolha das espécies para o sistema. As forrageiras devem ser produtivas, além de apresentar tolerância ao sombreamento e adaptadas às condições edafoclimáticas do local de implantação (ANDRADE et. al., 2003; MACEDO et. al., 2008). As árvores devem apresentar um crescimento rápido e copas que permitam passagem de luz satisfatória para o crescimento do sub-bosque, deve-se também levar em consideração o espaçamento, idade, direcionamento das fileiras de árvores em função do posicionamento (GARCIA et. al., 2006; GARCIA; COUTO, 1997; MACEDO et. al., 2008). Em relação à cultura comercial, deve apresentar versatilidade no seu uso, mercado para os produtos, adaptação às condições edafoclimáticas e bons resultados em consorciações (ALVARENGA et. al., 2006).

Com a finalidade de obter-se produtos florestais com maior valor agregado, principalmente por meio da exploração de madeira de reflorestamento para serraria, torna-se necessário aumentar convenientemente o espaçamento entre as linhas de plantio de eucalipto. O consórcio com cultivos agrícolas nos anos iniciais, seguido da formação de pastagens para engorda de gado de corte, apresenta-se como uma alternativa potencial para amortizar os custos de implantação e manutenção inicial da floresta (MACEDO et. al., 2000).

As espécies mais utilizadas para a implantação desses sistemas são: milho, sorgo, café, milheto, feijão, soja, arroz, girassol entre outros. No Brasil existem experiências de sucesso com várias culturas sombreadas, entretanto,

são necessários esforços direcionados para algumas regiões e culturas de interesse. Além disso, as tecnologias geradas devem ser testadas em diferentes módulos de áreas e não somente em áreas experimentais, geralmente pequenas (OLIVEIRA et. al., 2010).

A área de pastagem sofre grande influência da condição climática local, o que determina o estresse térmico calórico para os animais e a estacionalidade de produção das forrageiras, características próprias de algumas regiões e determinante da magnitude da estacionalidade na produção. A presença de espécies arbóreas, dispostas de forma adequada, favorece o bem-estar animal bem como promove melhorias e proteção à produção forrageira (LAZZARINI, 2000). Em seu trabalho Oliveira et. al (2007) concluíram que a forragem disponível de *Brachiaria brizantha* foi sempre maior na entrelinha do que na linha de plantio, independente do arranjo de plantio do eucalipto utilizado e que os diferentes arranjos também não provocaram alteração no teor de fibras da forragem.

A distribuição espacial das árvores pode ser feita de modo que reduza a competição por luz, permitindo maior persistência do sistema como um todo e, se as características dos componentes herbáceos e arbóreos favorecerem a redução na competição por luz, água e nutrientes, podem ser obtidas várias vantagens potenciais (CARVALHO et. al., 1997). A quantidade de luz disponível para o crescimento do componente herbáceo em um sistema silvipastoril, por exemplo, pode ser considerada como um fator chave para a sustentabilidade desses sistemas (GARCIA et. al., 2006).

O consórcio de culturas produtoras de grãos e forrageiras tropicais é possível, graças ao diferencial de tempo e espaço, no acúmulo de biomassa entre espécies (KLUTHCOUSKI; YOKOYAMA, 2003). A consorciação com forrageiras pode promover a supressão na emergência das plantas daninhas, em virtude da agressividade na formação dessas espécies forrageiras após a colheita da cultura produtora de grãos (JAKELAITIS et. al., 2004; FREITAS et. al., 2005).

Os espaçamentos mais amplos permitem o consórcio com espécies agrícolas e/ ou pastagem em sistemas agrossilvipastoris. Esses sistemas podem permitir a amortização dos custos de implantação da floresta, com a comercialização dos grãos produzidos e dos produtos originados da pecuária

inseridos nos plantios florestais, além da geração de empregos na região (OLIVEIRA, 2005).

Na produção de madeira de alta qualidade, para serraria, é necessário que os espaços entre as plantas sejam superiores ao normal. Práticas de manejo em eucalipto, caracterizadas por espaçamentos iniciais largos, desbastes precoces e pesados e podas altas, revelam-se superiores aos tradicionais, com a produção de madeira de boa qualidade, com bons resultados econômicos (RIBASKI, 2007). Além disso, permite a penetração de altos níveis de radiação no sub-bosque o que, por sua vez, favorece o desenvolvimento satisfatório de outras espécies, possibilitando a integração das atividades agrícola, florestal e pecuária em um sistema de produção misto (PINTO JÚNIOR; AHRENS, 2010).

Uma das decisões mais importantes no estabelecimento de sistemas silvipastoris, por exemplo, é a definição do espaçamento e arranjos de árvores, sendo assim pesquisas no Rio Grande do Sul, tem exemplos onde áreas de estudo silvipastoril foram implantadas com arranjos que tiveram fileiras simples de árvores (eucalipto e acácia-negra) com diferentes espaçamentos: 3 x 2; 3 x 3; 3,5 x 3,5; 5 x 5; 6 x 2; 7 x 7; 9 x 3, 10 x 2, 15 x 3 e 12 x 2 m (VARELLA; SAIBRO, 1999; CASTILHOS et. al., 2003; SILVA; BARRO, 2005). Outros espaçamentos com eucalipto e acácia-negra também vêm sendo utilizados em estudos no extremo Sul do Brasil, testando fileiras duplas com 10 x 2 x 2m ou triplas de 10 x 2 x 2; 20 x 3 x 1,5 e 40 x 3 x 1,5m (RIBASKI et. al., 2005; VARELLA, 2008). E para o cerrado pesquisas tem mostra que pode ser realizados arranjos com fileiras simples de 8 x 1,5 m; 10 x 4 m; 8 x 4 m, em fileiras triplas 12 x 3 x 1,5 m ou duplas 12 x 2 x 2 m, de modo geral a produtividade por área pode diminuir em função do menor número de plantas por hectare (OLIVEIRA NETO et. al., 2010).

A declividade e face de exposição do terreno também devem ser consideradas, o ideal é implantar as árvores no sentido leste-oeste para que a cultura (grãos e ou pastagem) intercalada as árvores possa receber maior insolação durante o ano, mas caso haja declividade do terreno é necessário que estas sejam implantadas seguindo as curvas de nível. A distribuição das árvores deve visar proteção dos demais componentes (cultivos, rebanhos) e

também a conservação da água e do solo (PACIULLO et. al., 2007; PORFÍRIO-DA-SILVA et. al., 2009).

3.3. Mesorregião Leste de Mato Grosso do Sul

O grande parque floresto-industrial estabelecido no Brasil consumiu em 2007 quase 150 milhões m³ de PFM (Produtos Florestais Madeireiros), e mais de 41 milhões de toneladas de PFNM (Produtos Florestais Não-Madeireiros). Neste contexto, Mato Grosso do Sul é considerado atualmente um dos Estados mais promissores para ampliar a produção florestal do país, por possuir clima bastante apropriado para o cultivo de espécies tropicais de alta produtividade (STCP, 2009).

De acordo com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (SEMAC-MS, 2010) o Estado do MS é 6º do país em extensão territorial, que corresponde a 4,19% da área total do Brasil e 22,23% da área do centro-oeste.

Os municípios da mesorregião leste do Estado (Figura 2.) constituem um pólo de desenvolvimento conhecido como Região do bolsão localizada à nordeste (NE) do mesmo, com características próprias, devido à sua estreita ligação e proximidade com os Estados de São Paulo, Minas Gerais e Goiás. Os municípios são: Água Clara, Aparecida do Taboado, Brasilândia, Cassilândia, Inocência, Paranaíba, Santa Rita do Pardo, Selvíria, e Três Lagoas. O clima apresenta temperaturas médias entre 22°C e 23°C. As precipitações variam de 1.200 a 1.400mm anuais (SEMAC-MS a, 2011).



FIGURA 2. Mesorregião leste do Estado de Mato Grosso do Sul (SEMAC-MS, 2010).

A região do bolsão caracteriza-se pela presença de um perfil diversificado de indústrias têxtil e de confecções, frigoríficos, laticínios, bebidas, açúcar e álcool, papel e celulose em instalação, pequenas hidrelétricas, carvoarias para siderúrgicas, indústria de madeira como pinus e eucalipto, e como destaque a pecuária de corte. A Região contribui com 12% do valor adicionado do PIB (SEMAC-MS b, 2011).

Segundo Macedo (2009) a implantação de fábricas de papel e celulose em solos de baixa fertilidade, onde preponderava a pecuária de corte no nordeste do Estado de Mato Grosso do Sul, tem incentivado o plantio de árvores em fileiras duplas ou triplas, espaçadas de 8 a 14 metros, dependendo do interesse do proprietário, aumentando a possibilidade de integração com a agricultura e a pecuária, e a diversificação de renda do produtor rural.

3.4. Unidades demonstrativas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF)

Diversas tecnologias geradas ao longo de décadas pela Embrapa, em parceria com organização do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária, universidades e outras instituições de pesquisa vêm sendo associadas e acabaram por resultar no Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).

De acordo com a Embrapa (2011) no bolsão sul-mato-grossense existem três unidades de referência tecnológica (URT) de ILPF como observado na Figura 3, das nove URTs consolidada em todo o Estado. No banco de dados podemos usar como exemplo a URT de Selvíria-MS compondo uma área total de 24 hectares, onde o sistema agrossilvipastoril tem por objetivo validar e transferir tecnologias para os produtores, técnicos, estudantes.



FIGURA 3. Unidades de referência tecnológica da Embrapa no estado de Mato Grosso do Sul (EMBRAPA, 2011).

Este sistema é composto por uma área de 8 hectares com clone *E. urograndis*, com as correções de acordo com análise de solo. As pastagens

foram semeadas iniciando-se o pastejo 15 meses após o plantio do eucalipto com animais de recria da raça Nelore. A área de pastagem apresenta 20 ha de *B. brizantha* consorciada ou não com estilosantes Campo Grande. A área de lavoura tem 4,0 ha na safra e 3,8 ha para safrinha. Os cultivares de soja utilizada foram os recomendadas pela Embrapa para a região (EMBRAPA, 2011).

3.5. Análise econômica sob condições de risco e incerteza

Vários são os métodos de seleção e avaliação de opções de investimento, dependendo de cada situação a ser avaliada (GALESNE et. al, 1999) não havendo consenso quanto ao mais indicado, sendo que de modo geral um critério de escolha que pode diferenciar os resultados é a opção de considerar ou não o valor do capital no tempo.

Dentre os métodos que consideram a variação do valor do capital no tempo, podemos ressaltar o uso do Valor presente líquido (VPL) que tem como característica essencial o desconto para o presente, de todos os fluxos de caixa esperados como resultado de uma decisão de investimento (REZENDE; OLIVEIRA, 2001). Ressalta-se que se deve ter cuidado quanto à escolha da taxa de desconto, pois o VPL é muito sensível a mudanças na taxa de desconto, especialmente em caso de projetos de longo prazo.

De acordo com Rezende; Oliveira (2001) a utilização da Taxa Interna de Retorno (TIR) busca verificar se a rentabilidade de determinado investimento é superior, inferior ou igual ao custo do capital que será utilizado para financiar o projeto. Nem sempre o projeto que apresentar maior TIR deverá ser o selecionado, pois este método não leva em consideração a diferença entre os custos de investimento dos projetos que estão sendo avaliados, como faz o método do VPL.

A análise de investimento envolve grande número de variáveis que compõem os fluxos de benefícios e de custos, como quantidade e preço de produtos e de insumos e rendimento das culturas que, em geral, têm comportamento aleatório e atuam de forma diferenciada na determinação dos indicadores de rentabilidade. Algumas apresentam maior importância em

termos quantitativos, enquanto outras atuam com menor impacto (SANTOS, 2008).

Analisando um investimento em situação de risco Coelho Junior et. al, (2008) ressaltam que se faz necessário a identificação de ameaças e oportunidades que afetam o projeto agrossilvipastoril. Dentre as ameaças os citam a condição de clima (chuva e seca), incêndio florestal, falta de mão-de-obra qualificada, atraso de entrega de material pelos fornecedores, incompatibilização dos projetos com a respectiva execução e desatualização do fluxo de caixa. E como oportunidades escolha de material genético mais produtivo, custo menor que o previsto, preço de venda dos produtos maior que o previsto, surgimento de materiais alternativos mais baratos e eficientes.

O risco em uma atividade ocorre quando há possibilidade de que ocorram variações no estado futuro de variáveis relevantes (como preço do produto, preço e quantidade dos insumos de produção) que, conseqüentemente, afetam o retorno esperado do investimento. Entretanto, diz-se que há risco em uma atividade quando são conhecidos os possíveis valores assumidos por certa variável relevante e suas respectivas probabilidades de ocorrência. Quando as probabilidades de ocorrência e/ou, estados futuros da variável não são conhecidos, diz-se que há incerteza (FIGUEIREDO et. al, 2006).

Bentes-Gama et. al., (2005) afirmam que de maneira geral, os benefícios e custos associados ao fluxo de caixa de projetos de investimento normalmente são considerados conhecidos, caracterizando o que se conhece como procedimento de análise determinística, que, apesar de sua praticidade, leva a uma simplificação de informações que nem sempre são precisas, como preços, quantidades, e rendimentos, entre outros. Uma forma de minimizar esse problema é adotar uma análise em condições de risco, em que se utilizam distribuições de probabilidade associadas aos indicadores de desempenho do projeto.

Um modelo determinístico é aquele em que se presume que todos os dados relevantes são reconhecidos com certeza, ou seja, presume que quando o modelo é analisado todas as informações necessárias para tomada de decisão estarão disponíveis. Já o modelo probabilístico trabalha na condição que alguns insumos não são conhecidos com certeza, ou seja, algumas

variáveis importantes não terão seus valores conhecidos antes de decisões serem tomadas, e esse desconhecimento deve ser incorporado ao modelo (MOORE; WEATHERFORD, 2005).

Para reduzir o risco no processo de tomada de decisões econômicas, dentre as alternativas existentes, o uso do método de Monte Carlo se destaca como uma ferramenta poderosa e útil. Essa metodologia é aplicada nos casos em que há uma distribuição de probabilidades das variáveis envolvidas, possível de ser captada através de uma representação probabilística (COELHO JUNIOR et. al., 2008).

Dos vários softwares (*Stella*, *Crystal Ball*, planilha eletrônica *Microsoft Excel*) que auxiliam na avaliação econômica de projetos, o *@RISK* da *Palisade Corporation* permite uma aplicação completa do método de Monte Carlo para simular valores para as variáveis aleatórias receitas e despesas em decorrência dos valores aleatórios gerados e obter valores para as variáveis de lucro.

4. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho utilizou dados de literatura de sistemas agroflorestais que envolvem a integração lavoura-pecuária-floresta. As informações que não foram encontradas na literatura foram obtidas por meio de consulta com especialistas na área em instituições nacionais de pesquisa e ensino.

Seguiu-se o seguinte roteiro metodológico:

- a) Definição do sistema de produção;
- b) Elaboração do fluxo de caixa dos sistemas;
- c) Descrição das variáveis *inputs*;
- d) Cálculo de indicadores econômicos;
- e) Simulação das variáveis do modelo.

A definição do sistema de produção foi com base nos estudos de Garcia et. al., (2005); Simioni; Hoeflich (2006); Souza et. al., (2007); Trecenti et. al., (2008); Ofugi et. al., (2009); Porfírio-da-Silva, (2010). Para analisar o investimento, considerando os riscos e as incertezas do sistema agrossilvopastoril, foi utilizado o fluxo de caixa de um sistema agrossilvopastoril, constituído por soja, pecuária de corte e eucalipto, com idade de corte do eucalipto aos sete anos.

Para a série de preços da soja em grãos, boi gordo e eucalipto em pé com casca (m³) com finalidade de uso para celulose utilizou-se o período de jan/2010 a jan/2012. Os dados foram obtidos do Instituto de Economia Agrícola (IEA, 2012).

Para realização de modelagem a incerteza foi representada pelos *inputs* com uma função de distribuição de probabilidades, que utiliza uma faixa de valores possíveis.

Para a análise de uma situação de risco muitas vezes utiliza-se modelos de simulação, onde o comportamento de um ou mais fatores não é conhecido com certeza, sendo considerada uma variável aleatória tendo sua descrição feita por uma distribuição de probabilidade (MOORE; WEATHERFORD, 2005), à partir dessas informações foi utilizado o método de Monte Carlo na simulação de alguns indicadores de retorno econômico.

Para verificar a viabilidade econômica dos sistemas, utilizaram-se os seguintes métodos: Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e Renda Anual Uniforme por Hectare (RAUH). Segundo Rezende; Oliveira (2001) o VPL (1) é dado pela seguinte expressão:

$$(1) \quad VPL = \sum_{j=0}^n R_j(1+i)^{-j} - \sum_{j=0}^n C_j(1+i)^{-j}$$

Onde: R_j = receita no final do ano j ou do período de tempo considerado; C_j = custo no final do ano j ou do período de tempo considerado; n = duração do projeto, em anos, ou em número de períodos de tempo; i = taxa de desconto, expressa na forma unitária.

Um projeto analisado pelo VPL é economicamente viável quando apresenta uma diferença positiva entre receitas e custos atualizados para uma determinada taxa de desconto (SILVA et. al., 2002).

A taxa interna de retorno (TIR) é a taxa de desconto que torna nulo o valor presente líquido (VPL) (MANESCHY et. al., 2009). Segundo Rezende; Oliveira (2001) um projeto será considerado viável quando a TIR (2) for maior que uma taxa de desconto correspondente à taxa de remuneração alternativa do capital, denominada taxa mínima de atratividade (TMA).

$$(2) \quad \sum_{j=0}^n A_j(1+i)^{-j} = 0$$

Onde i = taxa interna de retorno; A_j = receita líquida no final do ano j , sendo $A_j = R_j - C_j$; C_j = custo no final do ano j ou do período de tempo considerado; R_j = receita no final do ano ou período de tempo; n = duração do projeto em número de períodos de tempo.

O indicador Renda Anual Uniforme por Hectare (RAUH) foi adaptado da fórmula do Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE) (CASSAROTO FILHO; KOPITKE, 2008).

$$(3) \quad RAUH = \frac{VPL * i}{[(1+i)^{-n}] - 1} / \text{ÁREA UTILIZADA}$$

Mediante simulações de variáveis realizadas pelo *software* @RISK 5.7 da *Palisade Corporation* foram avaliados os indicadores econômicos VPL, TIR e RAUH.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. Definição do sistema de produção

O modelo foi elaborado considerando uma propriedade nas condições da região com 500 hectares, sendo 385 hectares para soja e pecuária de corte e 115 hectares para o cultivo do eucalipto.

Onde no ano zero, iniciou suas atividades com plantio de clones híbridos de *Eucalyptus urophylla* x *Eucalyptus grandis*, com espaçamento 20 x 3 x 1,5 m em fileiras triplas totalizando 769 plantas/hectare, ainda no mesmo ano, previu-se a manutenção das florestas de eucalipto com roçada manual, conservação de estradas e aceiros e combate a formigas durante todo ciclo do modelo projetado. No sétimo ano foi realizado o corte do eucalipto tendo como destino final a celulose.

Ainda no ano zero foi realizado o plantio da soja (*Glycine max*) mantendo 1 m de distância das linhas de eucalipto. O número de sementes de soja por metro linear adotado no modelo foi de 22 a 26, com espaçamento de 0,45 m entre as linhas.

No ano um foram formadas as pastagens destinadas para engorda de gado de corte. A forrageira utilizada foi a *Brachiaria brizantha* com quantidade de sementes de 10 kg.ha⁻¹. Após a implantação das pastagens, foi projetada uma adubação de manutenção anual até o sexto ano do projeto para garantir a longevidade da pastagem.

No ano dois, noventa dias após a implantação das pastagens, iniciou-se o período de utilização para recria e engorda de animais, sendo a venda de animais projetada durante todos os anos até o sétimo ano.

5.2. Fluxo de caixa do sistema agrossilvipastoril

Para definição do fluxo de caixa foi feito um levantamento de custos de produção (R\$.ha⁻¹) para as atividades de soja, pecuária de corte e eucalipto, com dados obtidos do Instituto de Economia Agrícola (IEA, 2012), Anualpec (2010) e Fundação Chapadão (ARF et. al., 2012). Posteriormente foi elaborado um fluxo de caixa único do sistema agrossilvipastoril proposto, adotando um

horizonte de planejamento de sete anos. Na Figura 4 são mostrados valores descontados para receita, despesas e saldo total do projeto.

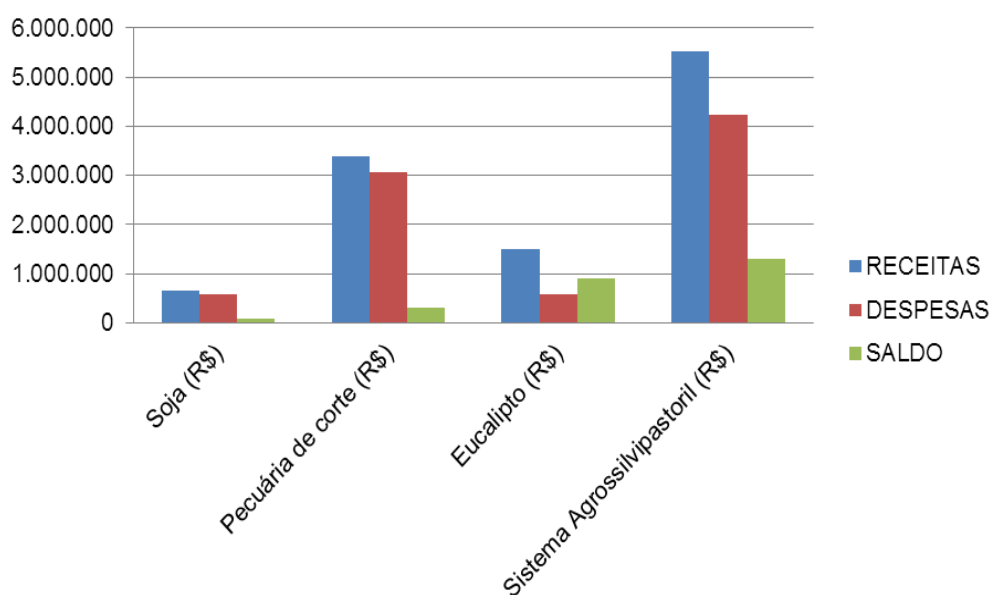


FIGURA 4. Saldo acumulado do fluxo de caixa descontado do sistema agrossilvipastoril

Para algumas variáveis não encontradas como produtividades históricas para a região foi realizada distribuição triangular definindo valores máximos, mínimos e mais prováveis de cada “input” a partir de consulta com especialistas.

Após realizado e elaboração dos fluxos de caixa de cada componente do sistema agrossilvipastoril, os mesmos foram colocados em um fluxo de caixa do sistema como mostra a Tabela 1. Já na Tabela 2, são apresentados os valores descontados obtidos através da correção ao longo do tempo, com uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA) de 6% ao ano, similar a taxa média da caderneta de poupança de 6,17% a.a.

Quando comparamos o valor total nominal com o valor total descontado no final do projeto podemos observar (Tabelas 1 e 2) que não considerando o valor do capital ao longo do tempo estamos superestimando o resultado final, o valor descontado chega a ser aproximadamente 54% menor que o valor nominal.

TABELA 1. Fluxo de caixa do sistema agrossilvipastoril composto por valores nominais de receitas e despesas.

	0	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
RECEITAS									
Soja (R\$)		698.655,73							698.655,73
Pecuária de corte (R\$)			765.373,10	750.065,64	735.064,33	720.363,04	705.955,78	691.836,66	4.368.658,55
Eucalipto (R\$)								2.239.040,86	2.239.040,86
DESPEASAS									
Soja (R\$)	586.941,92								586.941,92
Pecuária de corte (R\$)		786.209,66	663.601,97	645.832,74	643.595,03	645.832,74	186.898,60	117.218,59	3.689.189,33
Eucalipto (R\$)	348.552,46	67.326,92	69.576,92	15.057,69	58.269,23	15.057,69	35.192,31	15.057,69	624.090,92
Valor Nominal	-935.494,38	-154.880,85	32.194,21	89.175,21	33.200,06	59.472,61	483.864,87	2.798.601,24	2.406.132,97

TABELA 2. Fluxo de caixa do sistema agrossilvipastoril composto por valores descontados de receitas e despesas.

	0	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
RECEITAS									
Soja (R\$)	0,00	659.109,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	659.109,18
Pecuária de corte (R\$)	0,00	0,00	681.179,34	629.769,57	582.239,80	538.297,17	497.670,97	460.110,89	3.389.267,74
Eucalipto (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.489.090,05	1.489.090,05
DESPEASAS									
Soja (R\$)	586.941,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	586.941,92
Pecuária de corte (R\$)	0,00	741.707,23	590.603,39	542.253,62	509.787,55	482.603,79	131.756,14	77.957,06	3.076.668,77
Eucalipto (R\$)	348.552,46	63.515,97	61.923,21	12.642,73	46.154,69	11.251,98	24.809,19	10.014,23	578.864,46
Valor Presente	-935.494,38	-146.114,01	28.652,73	74.873,23	26.297,56	44.441,39	341.105,64	1.861.229,66	1.294.991,82

5.2.1. Fluxo de caixa da soja

Os dados de custo do fluxo de caixa da soja (Tabela 3) foram baseados em informações da Fundação Chapadão (ARF et. al., 2012) sendo inseridos no fluxo do sistema, participando apenas um ano no total de sete anos do projeto.

Foi utilizado para cálculo do fluxo de caixa do sistema o valor de custo operacional efetivo (COE) representado por R\$ 1.526,05 tendo como maior participação deste, o custo com fertilizantes com 40% (Figura 5).

O custo operacional total (COT) teve um valor de R\$ 1.564,11 ha⁻¹ com a soma do COE mais o COT temos o custo total (CT) que para soja neste caso foi de R\$ 1.895,68 ha⁻¹.

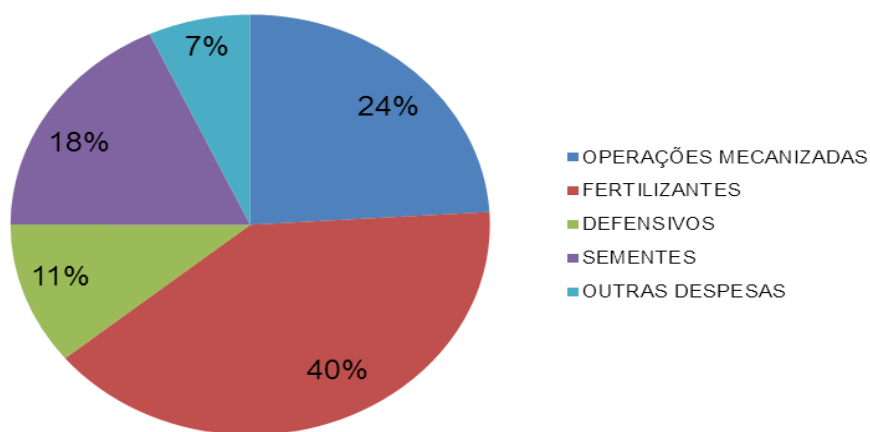


FIGURA 5. Participação dos principais itens de despesa no custo operacional efetivo da soja.

TABELA 3. Fluxo de caixa da soja (Adaptado de ARF et. al., 2012).

DESCRIÇÃO	Unid.	Vezes	Qtd.	Valor Unit. (R\$)	Total (R\$)	% Partic.
A. OPERAÇÕES MECANIZADAS					366,74	24,03
Distribuição do calcário e gesso	hm	2	0,10	70,00	14,00	0,92
Semeadura e adubação	hm	1	0,35	175,19	61,32	4,02
Pulverizações	hm	7	0,30	47,67	100,10	6,56
Colheita	hm	1	0,55	187,49	103,12	6,76
Transporte dos Graos	R\$/t	1	3,60	9,50	34,20	2,24
Recebimento/Secagem/limpeza	R\$/t	1	3,60	15,00	54,00	3,54
B. INSUMOS					1054,12	69,08
B.1 FERTILIZANTES					610,70	40,02
Calcário Dolomítico	R\$/t	1	0,70	105,00	73,50	4,82
Gesso	R\$/t	1	0,50	125,00	62,50	4,10
NPK 02-20-10 + micro	R\$/t	1	0,30	1000,00	300,00	19,66
Cloreto de Potássio	R\$/t	1	0,15	1150,00	172,50	11,30
Cobalto + Molibdênio	R\$/l	1	0,10	22,00	2,20	0,14
B.2 HERBICIDAS					25,40	1,66
Glifosato	R\$/l	2	1,00	12,70	25,40	1,66
B.3 SEMENTES					275,96	18,08
Carbendazin	R\$/l	1	0,20	11,30	2,26	0,15
Inoculante	R\$/l	1	1,00	2,05	2,05	0,13
Grafite	R\$/kg	1	0,68	2,42	1,65	0,11
Semente	R\$/kg	1	60,00	4,50	270,00	17,69
B.4 INSETICIDAS					70,88	4,64
Triflumuron	R\$/l	2	0,07	72,06	10,09	0,66
Tiodicarbe	R\$/l	1	0,25	90,16	22,54	1,48
Tiametoxam + Lambda	R\$/l	2	0,25	68,60	34,50	2,26
Beta-cipermetrina	R\$/l	1	0,25	15,00	3,75	0,25
B.5 FUNGICIDAS					71,19	4,66
Trifloxistrobina + Proticonazol	R\$/l	1	0,50	55,00	27,50	1,80
Picoxistrobina + Cipoconazole	R\$/l	1	0,30	54,50	16,35	1,07
Azoxistrobina + Ciproconazole	R\$/l	1	0,30	80,11	24,03	1,57
Óleo Mineral	R\$/l	1	0,60	5,51	3,31	0,22
Outras Despesas					62,8	4,12
Juros de Custeio					42,39	2,78
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE) - R\$.ha⁻¹					1526,05	100,00
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO UNITÁRIO - R\$.sc⁻¹					36,12	-
Depreciação de máquinas e equipamentos					38,06	-
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT) - R\$. ha⁻¹					1564,11	-
CUSTO OPERACIONAL TOTAL UNITÁRIO - R\$.sc⁻¹					37,03	-
Custo de oportunidade da terra					240,00	-
Custo de oportunidade do capital (6% a.a)					91,56	-
CUSTO TOTAL (CT) - R\$.ha⁻¹					1895,68	-
CUSTO TOTAL UNITÁRIO R\$.sc⁻¹					44,87	-

Unid.: unidade; Qtd.: quantidade; Partici.: participação; unit.: unitário; hm: horas máquina; R\$/t: reais por tonelada; R\$/l: reais por litro; R\$/kg: reais por quilo; R\$/sc: reais por saca.

5.2.2. Fluxo de caixa da pecuária de corte

No caso do fluxo de caixa de pecuária de corte (Tabela 4) foram utilizados dados do Anuário da Pecuária Brasileira 2010 (Anualpec, 2010) e do Instituto de Economia Agrícola (IEA, 2012), após ser feito foi inserido no segundo ano do fluxo de caixa do sistema agrossilvipastoril ficando até ao final do projeto.

Os custos com aquisição de animais tiveram a maior participação na composição do fluxo de caixa da pecuária de corte. Os custos de R\$ 1.136,41 ha⁻¹ com aquisição de animais vão do primeiro ao sexto ano, sendo representando por 60% do custo operacional efetivo (COE).

Do segundo ano do projeto até o sexto ano tem-se um custo anual com adubação de manutenção de R\$ 172,54 ha⁻¹, exceto no quarto ano que este custo tem um redução para R\$ 73,00 pois não ocorre a adubação com formulado.

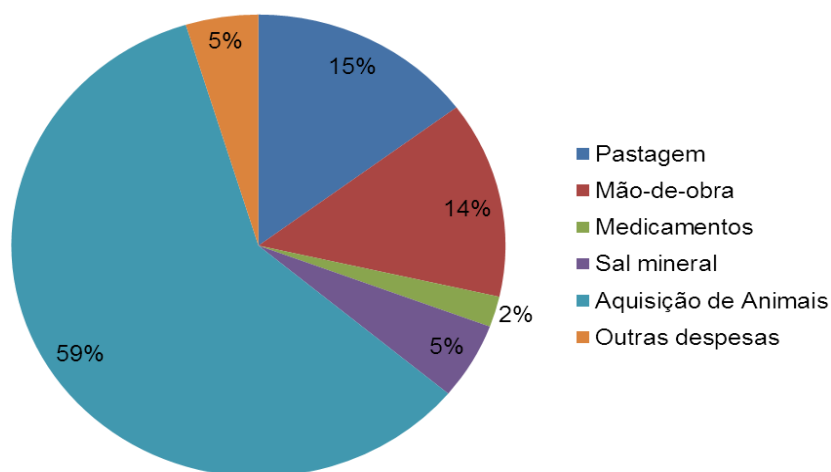


FIGURA 5. Participação das operações e insumos no custo operacional efetivo da pecuária de corte.

TABELA 4. Fluxo de caixa da pecuária de corte

ITENS	Unidade.ha ⁻¹	Qtd.	Valor unit. (R\$)	1º ANO		2º ANO		3º ANO		4º ANO		5º ANO		6º ANO		7º ANO	
				Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	
Pastagem				520,14		216,54		172,54		167,00		172,54		172,54		0,00	
Operações mecanizadas				120,00		28,00		28,00		28,00		28,00		28,00		0,00	
Calagem	hm	0,8	80,00	64,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Semeadura	hm	0,35	80,00	28,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Adução	hm	0,35	80,00	28,00		28,00		28,00		28,00		28,00		28,00		0,00	
Operações manuais				50,00		0,00		0,00		50,00		0,00		0,00		0,00	
Herbicida dirigido	hd	1	50,00	50,00		0,00		0,00	1,00	50,00		0,00		0,00		0,00	
Insumos				350,14		188,54		144,54		89,00		144,54		144,54		0,00	
Semente	kg	10	6,00	60,00													
DMA 806 BR (2,4 D)	l	4	11,00	44,00	4,00	44,00		0,00	4,00	44,00		0,00		0,00		0,00	
Calcário	t	1	80,00	80,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Fertilizante (04-14-08)	t	0,1	995,41	99,54	0,10	99,54	0,10	99,54		0,00	0,10	99,54	0,10	99,54		0,00	
Uréia (cobertura)	t	0,05	900,00	45,00	0,05	45,00	0,05	45,00	0,05	45,00	0,05	45,00	0,05	45,00		0,00	
Arame (cerca elétrica)	km	0,108	200,00	21,60		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
ANIMAIS				1426,66		1426,66		1426,66		1426,66		1426,66		290,26		290,26	
Mão-de-obra	h.ano	2	93,60	187,20	2	187,20	2	187,20	2	187,20	2	187,20	2	187,20	2	187,20	
Medicamentos	unid.	-	-	29,44		29,44		29,44		29,44		29,44		29,44		29,44	
Sal mineral	unid.	-	-	73,61		73,61		73,61		73,61		73,61		73,61		73,61	
Aquisição de Animais	cab	1,325	857,67	1136,41	1,33	1136,41	1,33	1136,41	1,33	1136,41	1,325	1136,41		0,00		0,00	
Outras despesas				97,34		82,16		79,96		79,68		79,96		23,14		14,51	
Custo operacional efetivo (COE)				2.044,15		1.725,37		1.679,17		1.673,35		1.679,17		485,94		304,77	
Depreciação de máquinas e equipamentos				38,06		38,06		38,06		38,06		38,06					
Custo operacional total (COT)				2.082,21		1.763,43		1.717,23		1.711,41		1.717,23		485,94		304,77	
Custo de oportunidade da terra				240,00		240,00		240,00		240,00		240,00					
Custo de oportunidade do capital (6% a.a)				122,65		103,52		100,75		100,40		100,75		29,16		18,29	
CUSTO TOTAL (CT)				2.444,86		2.106,95		2.057,98		2.051,81		2.057,98		515,09		323,05	

hm: horas máquina; hd: homem dia; Kg: quilo; l: Litro; t: tonelada; h.ano: homem ano; unid.: unidade; cab.: cabeça; Qtd: quantidade; ha⁻¹: hectare; unit.: unitário

Como em todo o desenvolvimento dos animais foi oferecido uma alimentação de boa qualidade e quantidade na busca do novilho precoce e num retorno financeiro mais rápido considerou-se prontos para o abate somente os animais que atingiram um peso final de 16@. Além do peso final é necessário um ganho de peso adequado, pois segundo Kichel et. al. (1999) para o abate de novilho aos 24 meses, o mesmo deve possuir um ganho de peso vivo médio na ordem de 620 g/dia do nascimento ao abate.

Como na prática não se vende anualmente todos os animais do rebanho devido dificuldade de que 100% dos animais atinjam peso de abate, utilizou-se um método de análise probabilística para estimar o percentual de animais que atingem uma meta de peso em função de distribuição triangular do peso inicial de aquisição e do ganho médio de peso diário. Com isso, evita-se incluir no fluxo de caixa um viés de um indicador de desfrute do rebanho de 100% ao considerar que todo o rebanho seria vendido anualmente, implicando num faturamento anual e indicadores econômicos superestimados.

No método proposto, o peso inicial de aquisição dos animais foi de no mínimo de 7@, máximo de 13@ e mais provável de 11,4@. O ganho médio diário definido foi modesto com valores de no mínimo de 0,100g. dia⁻¹, máximo de 0,700g. dia⁻¹ e mais provável de 0,400 g. dia⁻¹. Com este método verificou-se que somente 45,5% dos animais estão prontos para o abate e podem ser comercializados anualmente (Figura 6).

Este fato repercutiu no fluxo de caixa num aumento do custo de manutenção dos animais que ficam no rebanho para serem vendidos no próximo ano impactando negativamente o desempenho econômico do sistema.

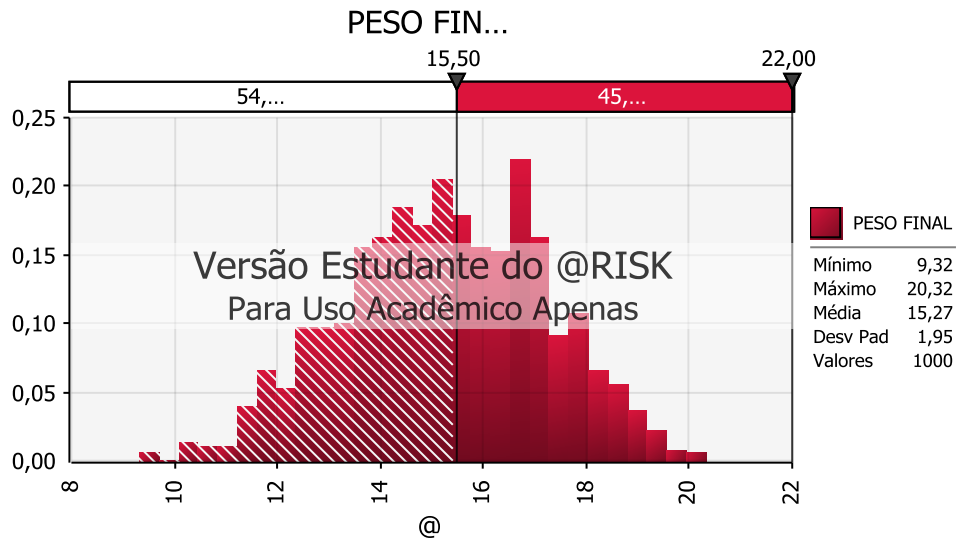


FIGURA 6. Probabilidade (%) de venda dos animais acima de 15,5 arrobas (@)

Com as diferentes simulações do modelo observou-se que o manejo adequado na terminação de novilhos e a intensificação podem determinar o sucesso do sistema produtivo, Maneschy et. al. (2009) ressaltam que o componente animal em sistemas agroflorestais diversifica e maximiza a produção por unidade área, além de possibilitar a geração de empregos ambientais e empregar mais mão-de-obra do que em sistemas tradicionais. Além disso, a adubação de manutenção anual das pastagens viabilizará a produção de carne o ano todo, garantindo uma renda mais estável através das receitas do fluxo de caixa geradas pelo gado.

5.2.3. Fluxo de caixa do eucalipto para celulose

Os dados para a elaboração do fluxo de caixa do eucalipto foram obtidos a partir da publicação Instituto Economia Agrícola (IEA, 2012), Centro de Inteligência em florestas (CIFlorestas, 2012) (Tabela 5) , este fluxo foi adicionado ao fluxo do sistema desde o primeiro ano do projeto.

O custo com controle de formiga está incluso apenas no fluxo de caixa do eucalipto, porém quando se controla numa área integrada este controle serve para as demais culturas presentes na área.

Ao longo dos sete anos de projeto os custos com eucalipto após o primeiro ano é dado basicamente em controle de formigas, desrama, limpeza

da linha de plantio e adubação, dentre estes a adubação de manutenção do eucalipto é realizada no ano zero, dois, quatro e seis com um total de 0,100 t.ha⁻¹, com um preço de R\$ 995,00 tonelada.

Os valores de COE, COT e CT do fluxo de caixa do eucalipto segue na Tabela 5, onde que o ano zero ou seja o de implantação representa os maiores valores ao longo do horizonte do sistema agrossilvipastoril. O COE do ano de implantação é de R\$ 3.020,79 e do último sétimo ano é de R\$ 130,50, o valor do último ano representa aproximadamente 4,5% do valor do primeiro ano. O custo de implantação da cultura se demonstra alto comparado ao das outras duas culturas integradas no sistema.

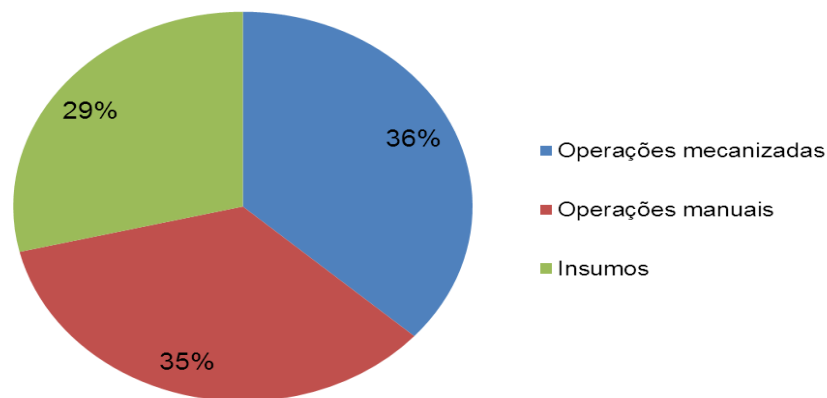


FIGURA 7. Participação das operações e insumos no custo operacional efetivo (COE) do eucalipto.

TABELA 5. Fluxo de caixa de implantação e manutenção de eucalipto destinado a celulose

Itens	Unid.	Qtd.	IMPLANTAÇÃO		1º ANO		2º ANO		3º ANO		4º ANO		5º ANO		6º ANO		7º ANO	
			Valor unit. (R\$)	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)	Qtd.	Total (R\$)
Operações mecanizadas				1224,07		155,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00
Dessecação	hm	0,8	60,00	48,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Distribuição de calcário	hm	0,8	70,00	56,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Grad. pesada	hm	0,8	70,00	56,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Subs. e sulcação na LP	hm	0,8	70,00	56,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Plantio de mudas	hd	5	55,00	275,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Irrigações no plantio	hm	8	55,00	440,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Transporte de insumos	hm	1	55,00	55,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Irrigações de manutenção	hm	1	55,00	55,00	1	55,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Controle de formiga	hd	2	50,00	100,00	2	100,00	2	100,00	2	100,00	2	100,00	2	100,00	2	100,00	2	100,00
Roçada	hm	1	60,00	60,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Transp. de mudas	unid.	769	0,03	23,07		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Operações manuais				850,00		350,00		325,00		0,00		275,00		0,00		75,00		0,00
Adubação	hd	1,5	50,00	75,00		0,00	1,5	75,00		0,00	1,5	75,00		0,00	1,5	75,00		0,00
Controle de formiga	hd	2	50,00	100,00	2	100,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Herbicida dirigido	hd	1	50,00	50,00	1	50,00	1	50,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Poda (desrama)	hd	4	50,00	200,00	4	200,00	4	200,00		0,00	4	200,00		0,00		0,00		0,00
Plantio	hd	7	50,00	350,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Adubação cobertura	hd	1,5	50,00	75,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Insumos				946,72		78,50		178,00		30,50		130,00		30,50		130,00		30,50
Glifosato	l	4	12,00	48,00	4	48,00	4	48,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Calcário	t	1,5	80,00	120,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Provence	kg	0,05	389,00	19,45		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Regente	kg	0,05	610,00	30,50	0,05	30,50	0,05	30,50	0,05	30,50	0,05	30,50	0,05	30,50	0,05	30,50	0,05	30,50
Calcário	t	0,8	100,00	80,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Fertilizantes (08-28-16)	t	0,3	995,00	298,50		0,00	0,10	99,50		0,00	0,10	99,50		0,00	0,10	99,50		0,00
Uréia (cobertura)	kg	44,4	1,22	54,17		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Mudas (plantio)	unid.	769	0,35	269,15		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Mudas (10% plantio)	unid.	77	0,35	26,95		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Juros de custeio				151,04		29,18		30,15		6,53		25,25		6,53		15,25		6,53
Custo operacional efetivo (COE)				3020,79		583,50		603,00		130,50		505,00		130,50		305,00		130,50
Depreciação de máquinas e equipamentos				38,06		38,06		38,06		38,06		38,06		38,06		38,06		38,06
Custo operacional total (COT)				3058,85		621,56		641,06		168,56		543,06		168,56		343,06		168,56
Custo de oportunidade da terra				240,00		240,00		240,00		240,00		240,00		240,00		240,00		240,00
Custo de oportunidade do capital (6% a.a)				181,25		35,01		36,18		7,83		30,30		7,83		18,30		7,83
CUSTO TOTAL (CT)				3480,10		896,57		917,24		416,39		813,36		416,39		601,36		416,39

hm: horas máquina; hd: homem dia; Kg: quilo; l: Litro; t: tonelada; h.ano: homem ano; unid.: unidade; cab.: cabeça; Qtd: quantidade; ha⁻¹: hectare; unit.: unitário

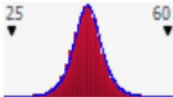
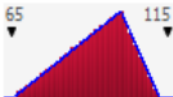
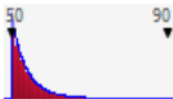
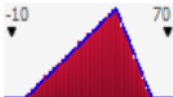
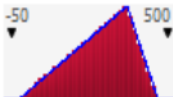
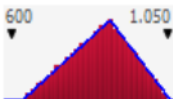
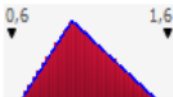
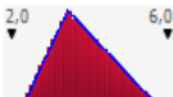
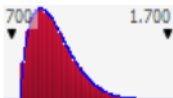
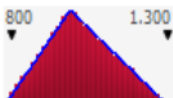
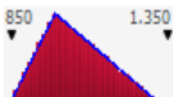
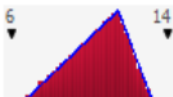
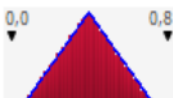
5.3. Definição variáveis “inputs”.

A análise econômica realizada, tomando como referência os parâmetros técnicos e econômicos oriundos do levantamento dos custos e receitas passou por uma modelagem probabilística que após a definição do fluxo de caixa do sistema agrossilvipastoril, foi definido no *software* @RISK 5.7 as distribuições para cada “input”.

Definiu-se como *inputs* (Tabela 6) as seguintes variáveis:

- a. Produtividade da soja ($sc.ha^{-1}$)
- b. Preço da soja (R\$);
- c. Lotação do gado período seca ($UA.ha^{-1}$);
- d. Lotação do gado período chuva ($UA.ha^{-1}$);
- e. Preço do gado gordo para abate (R\$. @⁻¹);
- f. Peso inicial (@)
- g. Ganho de peso médio diário do gado ($kg.dia^{-1}$);
- h. Produtividade do eucalipto ($m^3.ha^{-1}$)
- i. Preço do eucalipto para celulose (R\$. m^{-3});
- j. Reposição do gado (R\$. cab^{-1});
- k. Custo de fertilizante da soja (R\$. t^{-1});
- l. Custo de fertilizante do eucalipto (R\$. t^{-1}).
- m. Custo de fertilizante da pecuária (R\$. t^{-1}).

TABELA 6. Definição e tipo de distribuição de cada "Input".

Nome	Tipo de distribuição	Representação Gráfica	Unidade	Mínimo	Média	Máximo
Preço da soja	RiskLogistic		R\$.sc ⁻¹	29,14	42,25	56,50
Preço do Boi Gordo	RiskTriang		R\$.@ ⁻¹	68,55	92,71	110,65
Preços do Eucalipto	RiskPareto		R\$.m ⁻³	51,55	55,44	85,56
Produtividade da soja	RiskTriang		sc.ha ⁻¹	0,95	34,33	59,61
Produtividade do eucalipto	RiskTriang		m ³ .ha ⁻¹	2,58	266,66	445,17
Preço de aquisição	RiskTriang		R\$.cab ⁻¹	658,14	857,67	1.036,24
Lotação Período seco	RiskTriang		UA. ha ⁻¹	0,71	1,07	1,48
Lotação Período chuvoso	RiskTriang		UA. ha ⁻¹	2,51	3,83	5,45
Custo Fertilizante Gado	RiskWeibull		R\$. t ⁻¹	796,87	995,45	1.620,87
Custo Fertilizante Eucalipto	RiskTriang		R\$. t ⁻¹	818,14	1.025,00	1.262,42
Custo Fertilizante Soja	RiskTriang)		R\$. t ⁻¹	876,41	1.056,67	1.292,20
Peso Inicial	RiskTriang		@	7,05	10,47	12,95
Ganho médio diário	RiskTriang		kg. dia ⁻¹	0,11	0,40	0,69

5.4. Cálculo de indicadores econômicos

Na modelagem do sistema produtivo, os indicadores econômicos representam os *outputs* e os seus valores mais prováveis encontrados foram os seguintes:

- a) Valor Presente Líquido (VPL): R\$ 1.294.991,82.
- b) Renda Anual Uniforme por Hectare (RAUH): R\$ 463,96.
- c) Taxa Interna de Retorno (TIR): 19,9%.

O VPL representa o lucro líquido do sistema agrossilvipastoril durante os 7 anos do projeto, com os valores corrigidos para cada ano para uma Taxa Mínima de Atrativa (TMA) de 6% ao ano, considerando um único corte do eucalipto no projeto avaliado, neste caso o VPL apresentou um valor de R\$ 1.294.991,82.

O indicador econômico Renda Anual Uniforme por hectare (RAUH) apresentou um valor de R\$ 463,96 referente ao quanto o produtor receberá de retorno por hectare caso optasse investir neste sistema agrossilvipastoril, a Taxa Interna de Retorno (TIR) obtida foi de 19,9%, este valor é bem acima caso o dinheiro investido no projeto fosse aplicado na caderneta de poupança.

Foi realizado o cálculo do tempo de retorno do capital investido (*pay-back*), de acordo com Rezende; Oliveira (2001), considerando o perfil de pecuarista ou agricultor.

Durante a modelagem foi possível observar que os fluxos anuais são negativos com a aquisição de animais, o *pay-back* foi de 7 anos para agricultores que queiram ingressar na atividade. Já para pecuaristas que entram adotam este sistema agrossilvipastoril, existe um benefício extra, pois não tem a necessidade de aquisição de animais, aliviando o saldo do fluxo de caixa tendo um *pay-back* de 3 anos.

Mesmo as braquiárias sendo consideradas rústicas podem ocorrer perda de produtividade por sombreamento, deste modo no fluxo de caixa do gado estimou-se uma redução anual da receita em 2%. Porfírio-da-Silva (2010) considera em seu trabalho que algumas espécies de forrageiras toleram até 30% de sombreamento.

5.5. Simulação das variáveis do modelo

5.5.1. Valores de “outputs”.

Os outputs foram calculados a partir da distribuição de probabilidade dos *inputs*, servindo para efetuar a análise do sistema agrossilvipastoril sob condições de risco e incerteza.

O VPL e o RAUH tem 8,8% de probabilidade de resultar em um retorno financeiro negativo considerando uma TMA (6%). Existem 29,2% de chances de que eles apresentem um valor maior que o esperado na ordem de R\$ 1.294.991,82 ou R\$ 463,96, respectivamente (Figura 8).

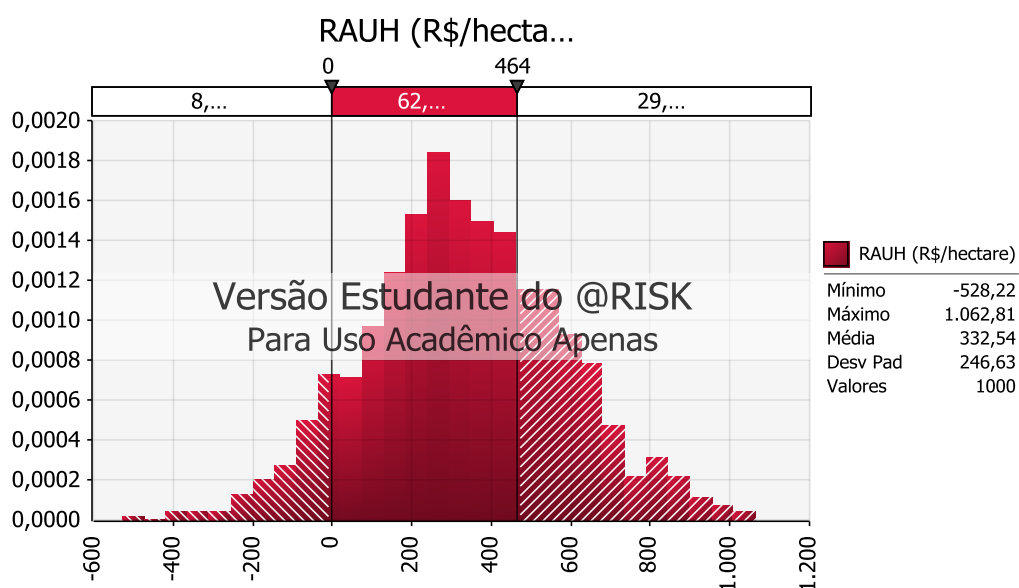


FIGURA 8. Porcentagem (%) e Valores em Milhões (R\$) para o Renda Anual por Hectare (RAUH), com 1000 interações efetuadas.

Ressalta-se a importância deste tipo de análise, pois segundo Coelho Junior et. al. (2008) com base no método de Monte Carlo, as decisões tomadas apresentam mais de 50% de probabilidade de estarem corretas, se comparadas com àquelas tomadas com métodos tradicionais de avaliação econômica.

O valor máximo alcançado para VPL é de R\$ 2.966.515,12 com um mínimo de R\$ -1.474.365,29 e uma média R\$ 928.191,12 outros valores podem ser observados no Apêndice I.

A probabilidade de o projeto proporcionar taxas maiores que a caderneta de poupança e menores que a TIR esperada é de 63,1% (Figura 9). Porém decidir se o projeto deve ou não ser executado cabe ao investidor analisar de acordo com sua característica de aversão ou propensão ao risco, ou seja, uma pessoa propensa ao risco tende a aceitar resultados extremamente positivos mesmo quando ocorre em baixa probabilidade, já uma pessoa avessa ao risco associa sua decisão quando a maior parte da probabilidade é associada aos resultados desejáveis.

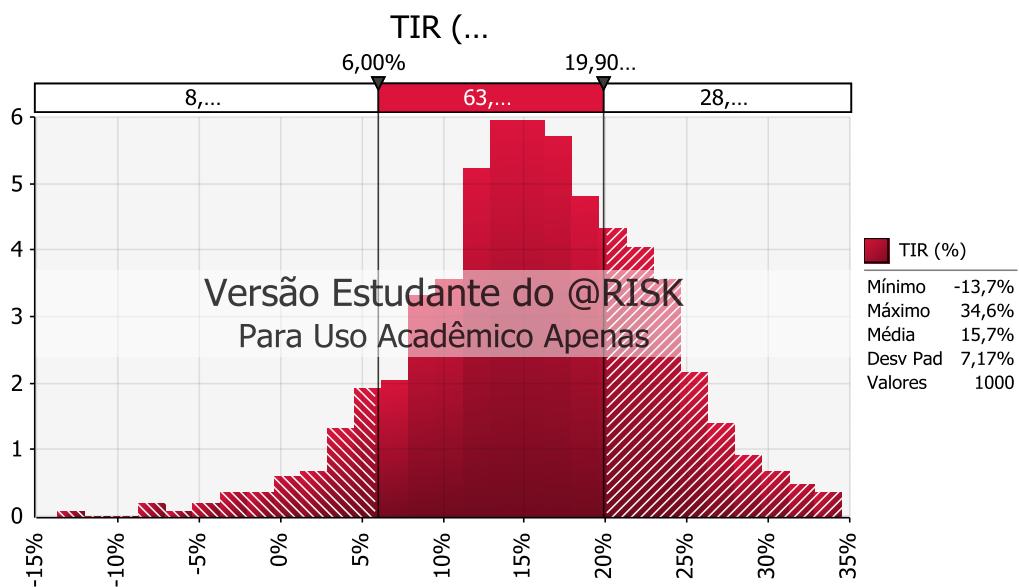

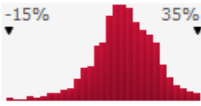



FIGURA 9. Probabilidade (%) da Taxa Interna de Retorno (TIR) após 1000 interações efetuadas

As análises de percentis (Apêndice II) nos mostra a viabilidade econômica do sistema. O VPL e RAUH apresentam-se positivos com 10% de probabilidade e a TIR já se apresenta acima da TMA, com os mesmo 10% de percentis. Na Tabela 7 podemos observar que o indicador renda anual uniforme por hectare (RAUH) pode alcançar um valor máximo de R\$ 1.062,81, porém pode ocorrer um mínimo de R\$ -528,22, ou seja, possibilidade de prejuízo. Observa-se que o valor mais provável não é necessariamente igual ao valor médio, pois enquanto o primeiro indica o valor de maior probabilidade de ocorrência, o segundo indica um valor sem distinção de possibilidades de ocorrência.

TABELA 7. Indicadores econômicos considerados na análise de risco, com seus valores máximos, mínimo, média, coeficiente de variação (CV) e distribuição gráfica.

Indicadores	Distribuição gráfica	Mínimo	Média	Máximo	CV
VPL (R\$)		-1.474.365,00	928.191,10	2.966.515,00	0,74
TIR (%)		-13,7%	15,7%	34,6%	0,45
RAUH (R\$/ha ⁻¹)		-528,22	332,54	1.062,81	0,74

Quando observado os percentis (Apêndice II) ocorre uma probabilidade de 5% para que os indicadores VPL e RAUH sejam negativos, quando analisamos os percentis podemos ver que 50% dos valores de VPL se encontram acima de R\$ 897.046,90. Para o indicador TIR temos probabilidade de 5% que seu valor fique abaixo da TMA. Considerando estes parâmetros avaliados o projeto apresenta baixo risco de investimento, baseando-se na manutenção destes valores de produção e mercado ao longo do horizonte de execução do projeto. Ainda podemos observar que 50% dos valores da TIR estão acima 15,7%, sendo este valor pouco mais de 38% maior do que a taxa considerada da caderneta de poupança.

5.5.2. Correlação dos “inputs” e “outputs”

A produtividade do eucalipto, o preço do gado e a lotação do período chuvoso foram as variáveis que apresentaram maior correlação com o valor de VPL dentre os treze *inputs*. Sendo essas as principais variáveis que podem determinar lucro ou prejuízo no sistema agrossilvipastoril. Podemos observar na Figura 10 que quanto mais perto de 1 e -1 for o coeficiente maior será a relação dos *inputs* com os resultados de *outputs*.

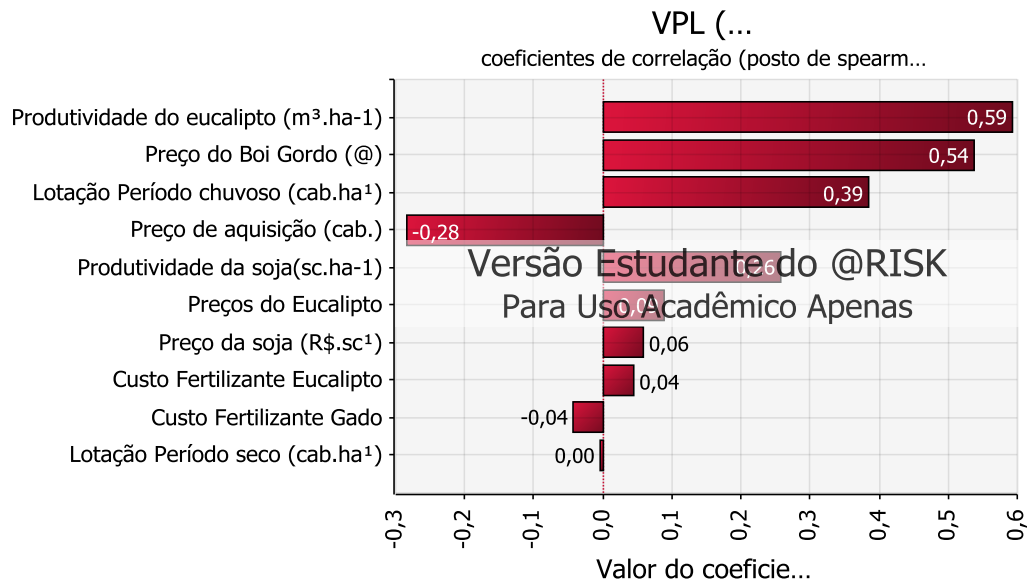


FIGURA 10. Representação da correlação das variáveis com o Valor Presente Líquido, através de coeficientes.

Na Figura 11 é possível observar que há uma concentração de 37,1% de probabilidade da distribuição no quadrante com valores de VPL e produtividade do eucalipto acima da média, levando em consideração este fator a busca por maior produtividade do eucalipto tem grande influência no retorno econômico do sistema agrossilvipastoril. Quando ocorrer produtividade acima da média (266,67 m³.ha⁻¹), a probabilidade de se ter um VPL acima da média(R\$ 928.191,12) é de 37,1%.

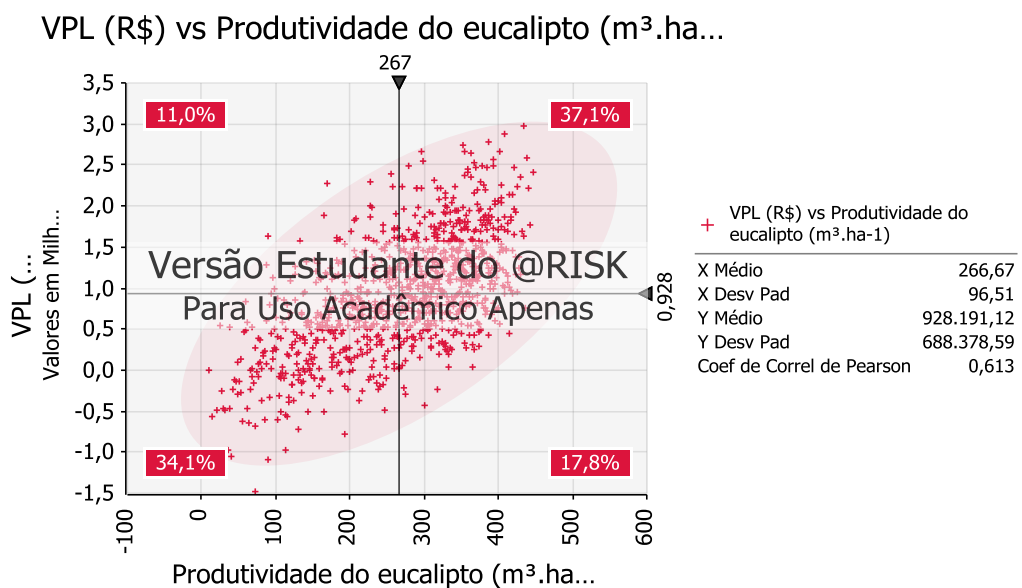


FIGURA 11. Correlação entre o VPL e a Produtividade do eucalipto

O segundo *input* com maior correlação com o VPL foi o preço do boi gordo, apresentando um coeficiente de 0,54 sendo que o aumento de R\$ 9,17 @, tem-se um incremento de R\$ 371.724,43 no valor de VPL. A Figura 8 mostra que se tem uma probabilidade de 35,6% de que o preço do gado e o VPL apresentar-se acima da média.

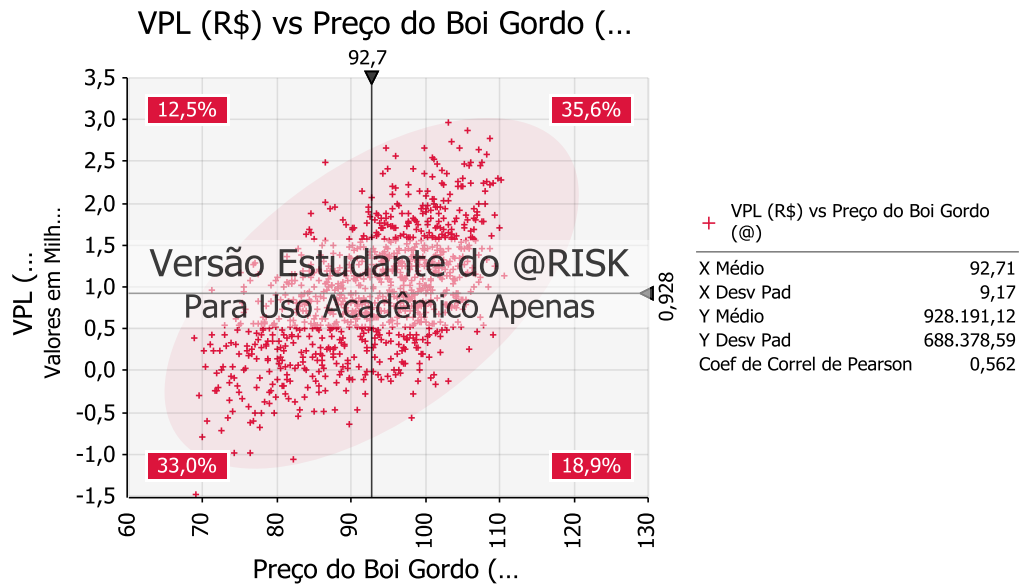


FIGURA 12. Dispersão dos resultados das interações realizada entre VPL e o preço do boi gordo

A lotação do gado de corte no período chuvoso é o terceiro *input* com maior correlação com o valor de VPL, podemos observar na Figura 13 que o aumento de 0,62 cab. ha⁻¹ influencia num aumento de R\$ 268.467,65 no valor de VPL, com esse resultados podemos enfatizar a importância de manter um manejo de pastagem bem ajustado, visando um maior retorno econômico.

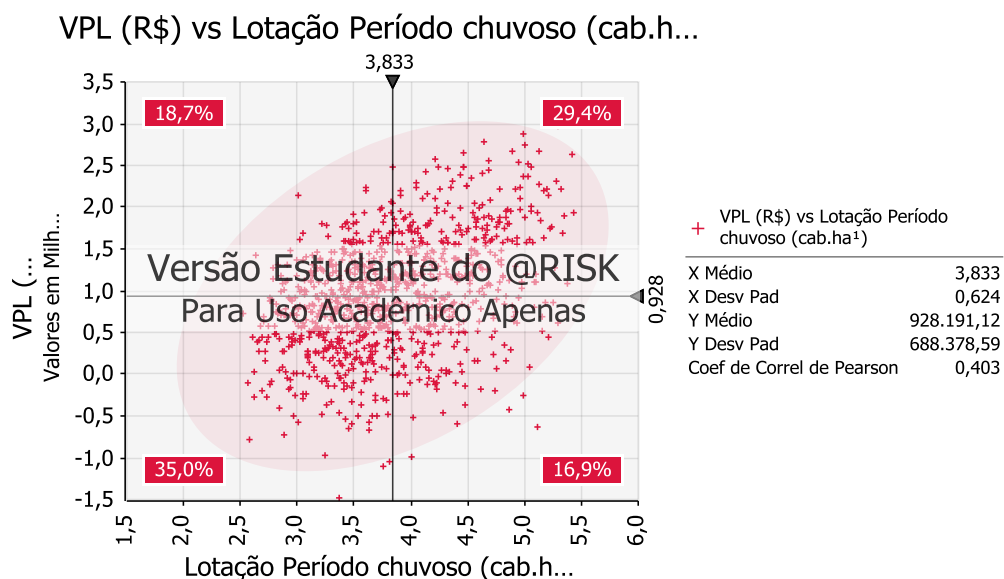


FIGURA 13. Dispersão dos resultados das interações realizada entre VPL e a lotação no período chuvoso

A produtividade da soja também gera um impacto no valor de VPL, porém com menor expressão do que os demais “inputs” citados acima, podendo ser observa que o aumento 12,63 sc. ha⁻¹ (+1 desvio padrão) pode acrescentar ao VPL R\$ 178.978,43. A probabilidade de apresentar Produtividade da Soja e VPL acima da média como pode ser observado na Figura 12 é de 31,0%.

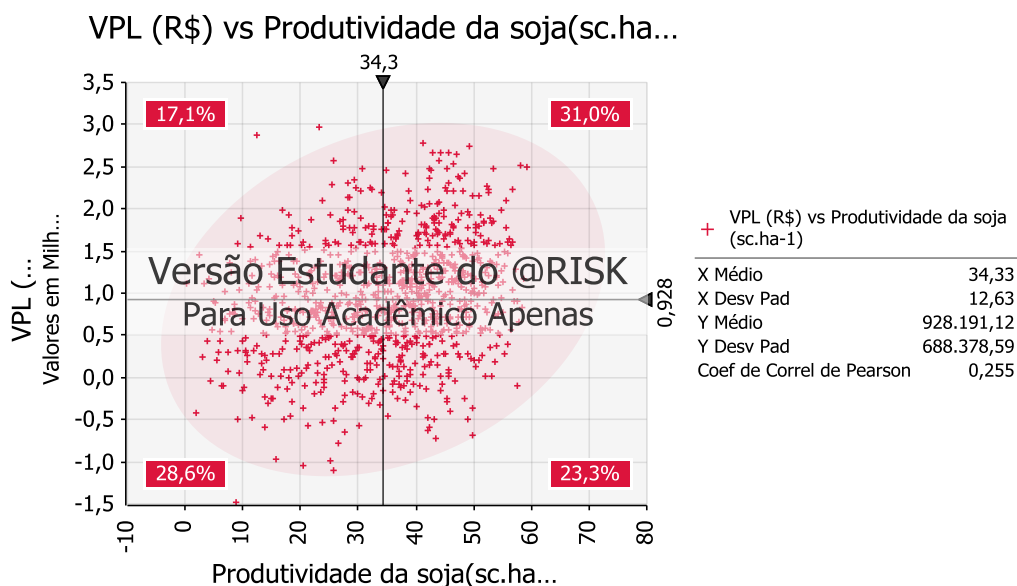


FIGURA 14. Correlação da produtividade da soja com VPL

Na Figura 15 é possível visualizar os valores em reais (R\$) que cada “input” pode aumentar ou diminuir o valor de VPL. Podemos confirmar que a produtividade do eucalipto, o preço do gado e a lotação no período chuvoso são fatores que geram maior impacto no VPL sendo assim atenção deve ser tomada a esses fatores considerados o de maior risco para o sucesso ou insucesso do sistema agrossilvipastoril. Apesar dos demais “inputs” não apresentarem alta correlação com VPL não devemos despreza-los sendo que o sistema agrossilvipastoril é um sistema que integra vários fatores, todos tem uma participação no resultado final do projeto.

Na Figura 15 é possível ser visualizado quais são os valores em reais (R\$) que cada “input” gera para o valor de VPL, podendo ser ressaltado que o preço de aquisição de animais para pecuária de corte tem um maior impacto negativo no projeto, pois com o aumento no preço de aquisição ocorre a diminuição no valor de VPL.

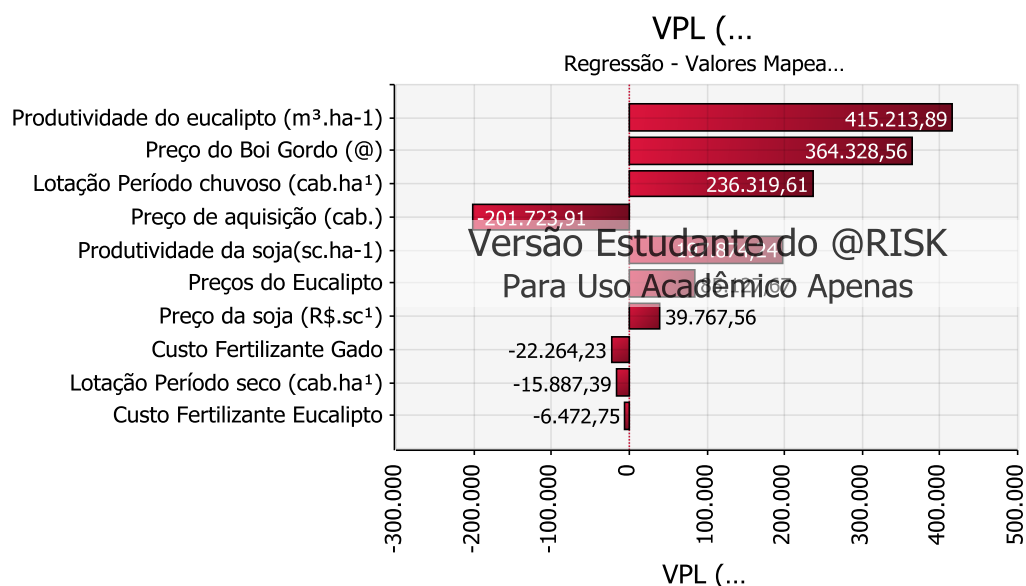


FIGURA 15. Valores mapeados em reais (R\$) de cada *inputs* correlacionado com o VPL

6. CONCLUSÕES

A VPL mais provável encontrada foi de R\$ 1.294.991,82 a TIR de 19,9% e o RAUH foi de R\$ 463,96 por hectare. Os resultados apresentados neste modelo indicam que há um risco baixo na implantação do projeto com uma probabilidade de 8,8% que o VPL fique abaixo de zero. A TIR tem 63,1% de probabilidade de ficar acima da taxa de caderneta de poupança e abaixo da TIR esperada para o projeto.

A produtividade do eucalipto, o preço do boi gordo, a lotação no período chuvoso e o preço de aquisição dos animais são os “*inputs*” que mais contribuíram para a variabilidade e instabilidade dos “*outputs*” do projeto agrossilvipastoril proposto.

Ressalta-se que no estudo apresentado não levou em consideração os benefícios com a melhoria da fertilidade do solo e no balanço de emissão de gases de efeito estufa (GEE) no final dos sete anos de vida útil do projeto.

Desta forma, o sistema pesquisado é viável economicamente, apresenta um risco baixo e pode se tornar uma alternativa para alavancar o processo de reestruturação do meio rural da região do bolsão sul-mato-grossense, onde predomina pastagens em diferentes graus de degradação.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARENGA, R. C.; COBUCCI, T.; KLUTHCOUKI, J.; WRUCK, F. J.; CRUZ, J. C.; GONTIJO NETO, M. M. A cultura do milho na integração lavoura-pecuária. **Circular Técnica 80**, Sete Lagoas-MG, Dezembro, 2006. 12p.

ALVARENGA, R. C.; PORFÍRIO-DA-SILVA, V. NETO, M. M. G.; VIANC, M. C. M.; VILELA, L. Sistema Integração Lavoura-Pecuária-Floresta: condicionamento do solo e intensificação da produção de lavouras. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, MG: EPAMIG, v.31, n.257, p. 59-67, jul./ ago. 2010.

ANDRADE, C. M. S de; GARCIA, R.; COUTO, L.; PEREIRA, O. G.; SOUZA, A. L. de. Desempenho de seis gramíneas solteiras ou consorciadas com *Stylosantes guianensis* cv. mineirão e eucalipto em sistema silvipastoril. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 32, n. 6, p. 1845-1850, 2003.

ANUALPEC. **Anuário da pecuária brasileira**. São Paulo: AgraFNP, 2010. 360p.

ARF, M. V; BATISTA, M. S.; PIESANTI, A. B.; HOLANDA, H. V. Estimativa do custo de produção da cultura da soja na região dos chapadões safra 2011/12. In: BORGES, E. P.; TOMQUELSKI, G. V.; ANSELMO, J. L.; KANEKO, F. I.; ARF, M. V. **Pesquisa Tecnologia e Produtividade**, Safra 2011-12. Chapadão do Sul, 4 ed., 216 p., 2012.

BALBINO, L.C.; CORDEIRO L. A. M.; PORFIRIO-DA-SILVA, V.; MORAES, A.; MARTÍNEZ, G. B.; ALVARENGA, R.C.; KICHEL, A.N.; FONTANELI, R. S.; SANTOS, H. P.; FRANCHINI, J. C.; GALERANI, P. R. Evolução tecnológica e arranjos produtivos de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta no Brasil. **Pesquisa Agropecuária Brasileira** [online]. Brasília, v.46, n.10, p.1-12, out. 2011.

BENTES-GAMA, M.M.; SILVA, M.L.; VILCAHUMÁN, L.J.M.; LOCATELLI, M. Análise econômica de sistemas agroflorestais na Amazônia ocidental, Machadinho D'Oeste RO. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 29, n. 3, p. 401-411. 2005.

CASAROTTO FILHO, N. ; KOPITTKE, B. H. **Análise de Investimentos**. 10. ed. 432p. São Paulo: Atlas, 2008.

CASTILHOS, Z. M. S.; SAVIAN, J. F.; BARRO, R. S.; FERRÃO, P. S.; AMARAL, H. R. B. Desempenho de cultivares de *Panicum maximum* Jacq. ao sol e sob bosque de eucalipto. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 40. 2003, Santa Maria, RS. **Resumos...** Santa Maria, RS: UFSM, 2003. 1 CD-ROM.

CASTRO, R.C., SILVA, M.L., LEITE, H.G., OLIVEIRA, M.L.R. Rentabilidade econômica e Risco na produção de carvão vegetal. **Cerne**, Lavras, v. 13, n. 4, p. 353-359, out./dez. 2007.

CARVALHO, M.M.; SILVA, J.L.O.; CAMPOS JR., B.A. Produção de matéria seca e composição mineral da forragem de seis gramíneas tropicais estabelecidas em um sub-bosque de angico-vermelho. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.26, n.2, p.213-218, 1997.

CIFlorestas – Centro de Inteligência em Florestas. Disponível em:

<<http://www.ciflorestas.com.br/documentos.php?palavra=&area=Silvicultura&t=C&bt=Ok>>. Acesso em: 10 de junh de 2012.

COELHO JUNIOR, L.M.; PEREIRA, J.L.R; OLIVEIRA, A.D.; COIMBRA, B.L.A.; SOUZA, A.N. Análise de investimento de um sistema agroflorestal sob situação de risco. **Cerne**, Lavras, v. 14, n. 4, p. 368-378, out./dez. 2008.

CORDEIRO, S.A.; SILVA, M.L. **Análise técnica e econômica de sistemas Agrossilvipastoris**. In: OLIVEIRA NETO, S.N.; VALE, A.B.; NACIF, A.P.; VILAR, M.B.; ASSIS, J.B. Sistemas Agrossilvipastoril: Integração lavoura, pecuária e floresta. Viçosa-MG: Sociedade de Investigações florestais, 2010. 190p.

DUARTE JÚNIOR, J.B.; COELHO, F.C.; PONCIANO, N.J. Avaliação econômica do milho e feijão em sistema de semeadura direta e convencional em Campos dos Goytacazes – RJ. **Revista Scientia Agrária Paranaensis**, v. 7. 2008.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Integração Lavoura-Pecuária-Floresta. Disponível em: <<http://www.cnpqgl.embrapa.br/nova/silpf/index.php?class=SilpSearchForm&met hod=onSearch>>. (último acesso: 19 dez 2011).

FERNANDES, F. E. P., CARVALHO, G. G. P., PIRES, A.J.V. Sistemas agrossilvipastoris e o aumento da densidade de nutrientes para bovinos em pastejo. **Revista Eletrônica de Veterinária**, REDVET, Vol.VII, Nº 11, 2006. Disponível em 1/9/2009: <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n111106.html>.

FRANKE, I.L.; FURTADO, S.C. **Sistemas Silvopastoris: Fundamentos e Aplicabilidade**. Rio Branco: Embrapa Acre. 51 p., 2001(Embrapa Acre. Documento, 74).

FIGUEIREDO, A. M.; SANTOS, P. A.; SANTOLIN, R.; REIS, B.S. Integração na criação de frangos de corte na microrregião de Viçosa - MG: viabilidade econômica e análise de risco. **Revista Economia de Sociologia Rural** [online]. 2006, vol.44, n.4, pp. 713-730.

FREITAS, F. C. L.; FERREIRA, L. R.; FERREIRA, F. A.; SANTOS, M. V.; AGNES, E. L.; CARDOSO, A. A.; JAKELAITIS, A. Formação de pastagem via consórcio de *Brachiaria brizantha* com o milho para silagem no sistema de plantio direto. **Planta Daninha**, v. 23, p. 49-58, 2005.

GALESNE, A; FENSTERSEIFER, J.E.; LAMB, R. **Decisões de investimentos da empresa**. São Paulo: Atlas, 1999, 295p.

GARCIA, R.; COUTO, L. Sistemas silvipastoris: tecnologia emergente de sustentabilidade. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE PRODUÇÃO ANIMAL EM PASTEJO, 1997, Viçosa. **Anais...** Viçosa: DZO/UFV, 1997. p.447-471.

GARCIA, R.; BERNADINO, F. S.; TONUCCI, R. G. Sistemas agrossilvipastoris. In: I SEMANA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DE DIAMANTINA SECAD, 2006, Diamantina, MG. **Anais...** Diamantina: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. 2006. (CD-ROM).

GARCIA, R.; COUTO, L.; ANDRADE, C. M. S.; TSUKAMOTO FILHO, A. A. **Sistemas silvipastoris na região sudeste: a experiência da CMM**. In. Seminário Sistemas Agroflorestais e Desenvolvimento Sustentável, Campo Grande. Campo Grande: Embrapa, 2003.

GARCIA, R.; BERNARDINO, F. S.; GARCEZ NETO, A. F. Sistemas Silvipastoris. In: Evangelista, A. R.; Amaral, P. N. C.; Padovani, R. F.; Tavares, V. B.; Salvador, F. M.; Perón, A. J. (Org.). **Forragicultura e pastagens - temas em evidência**. Lavras: Editora UFLA, 2005. p.1-64.

GRAÇA, L. R.; RODIGHERI, H. R.; CONTO, A. J. **Custos florestais de produção: conceituação e aplicação**. Colombo: Embrapa Florestas, 2000. 32 p. (Embrapa Florestas. Documentos, 50).

IEA – Instituto de Economia Agrícola: Banco de dados. Preços Agrícolas. Disponível em: <http://ciagri.iea.sp.gov.br/nia1/Precos_Medios.aspx?cod_sis=5> (ultimo acesso: 06 jun 2012).

JAKELAITIS, A.; SILVA, A. A.; FERREIRA, L. R., SILVA, A. F.; FREITAS, F. C. L. Manejo de plantas daninhas no consórcio de milho com capim-braquiária (*Brachiaria decumbens*). **Planta daninha**, v. 22, p. 553-560, 2004.

KICHEL, A.N.; MIRANDA, C.H.B.; ZIMMER, A.H. Degradação de pastagens e produção de bovino de corte com a integração agricultura x pecuária. In: Simpósio de produção de gado de corte, 1., 1999, Viçosa. **Anais...** Viçosa: UFV, 1999. p. 201-234.

KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L.F.; AIDAR, H. (Ed.). **Integração lavoura-pecuária**. 21 ed. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 570 p.

KLUTHCOUSKI, J.; YOKOYAMA, L. P. **Opções de integração lavoura-pecuária**. In: YOKOYAMA, STONE, L.F.; AIDAR, H. (Ed.). Integração lavoura-pecuária. Santo Antônio de Goiás:Embrapa Arroz e Feijão, 2003. cap. 4, p. 129-141.

LAPICHINI, J. E.C.B.; RODRIGUES, C. F. C.; FREIRE NETO, A. O. L. **Alimentos alternativos e a integração lavoura-pecuária-floresta na produção de ruminantes**. Farm point. Radares Técnicos – sistema de produção. Disponível em: <<http://www.farmpoint.com.br/radares-tecnicos/sistemas-de-producao/alimentos-alternativos-e-a-integracao-lavourapecuariafloresta-na-producao-de-ruminantes-77908n.aspx>>.Último acesso em: 06 jun 2012.

LAZZARINI, S.N. **Coleção Lucrando com a Pecuária**, 3ª edição, Viçosa-MG: Aprenda Fácil vol. 3-6. 89p, 2000.

MACEDO, R. L. G. Sustentabilidade dos sistemas agroflorestais recuperadores de áreas degradadas e conservadores da biodiversidade tropical. In: MACEDO, R.L.G. **Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais**. Lavras: UFLA/FAEPE, p.143-157,2000.

MACEDO, R. L. G.; VALE, A. B. do; VENTURIN, N. Eucalipto em sistemas silvipastoris e agrossilvipastoris. **Informe Agropecuário**, v. 29, n. 242, 2008.

MACEDO, M. C. M. Integração lavoura e pecuária: o estado da arte e inovações tecnológicas. **Revista Brasileira Zootecnia** [online]. 2009, vol.38, n.spe, pp. 133-146. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-35982009001300015>. Último acesso: 30/04/12.

MANESCHY, R. G.; SANTANA, A. C.; VEIGA, J. B. 2009. Viabilidade econômica de sistemas silvipastoris com *Schizolobium parahyba* var. amazonicum e *Tectona grandis* no Pará. **Pesquisa Florestal Brasileira**, Colombo, n.60, p.49-56, dez. Edição especial.

MAPA-Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/integracao-lavoura-pecuaria-silvicultura>>.(ultimo acesso em: 20 dez 2011).

MORRE J. H.; WEATHERFORD, L. R. **Tomada de decisão em administração com planilhas eletrônicas**. Tradução. Lucia Simonini e Edson Furmankiewicz – 6 ed. – Porto Alegre RS, 2005. 633p.

NICODEMO, M. L. F.; PORFIRIO-DA-SILVA, V.; THIAGO, L. R. L. de S.; GONTIJO NETO, M. M.; LAURA, V. A. Sistemas silvipastoris: introdução de árvores na pecuária do centro-oeste brasileiro . Embrapa Gado de Corte, 2004. 37 p. (Embrapa Gado de Corte /Documentos, 146).

OFUGI, C.; MAGALHÃES, L. L.; MELIDO, R. C. N.; SILVEIRA, V. P. Integração lavoura-pecuária (ILPF), sistemas agroflorestais (SAFs). In: TRECENTI, R.;

OLIVEIRA, M.C.; HASS, G.; RAMOS, M.M. **Integração lavoura-pecuária-silvicultura**. Boletim técnico. Brasília: MAPA/SDC, 2009. p. 20-25.

OLIVEIRA, T. K. de. **Sistema agrossilvipastoril com eucalipto e braquiária sob diferentes arranjos estruturais em área de Cerrado**. 2005. 150 p. Tese (Doutorado) Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2005.

OLIVEIRA, T. K. de; MACEDO, R. L. G.; SANTOS, I. P. A. dos; HIGASHIKAWA, E. M.; VENTURIN, N. Produtividade de *Brachiaria brizantha* (Hochst. ex A. Rich.) Stapf cv. Marandu sob diferentes arranjos estruturais de sistema agrossilvipastoril com eucalipto. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 31, n. 3, p. 748-757. 2007.

OLIVEIRA, F. L. R.; LAZO, J. A.; SANTOS, L. D. T.; MACHADO, V. D.; SANTOS, M. V. Integração lavoura-pecuária-floresta: Conceitos, Componentes e possibilidades. In: ILPF-Simpósio de integração lavoura-pecuária-floresta, 1, ICA/UFMG, 2010. p. 9-26. Montes Claros, MG, **Resumos**: SANTOS, L.D.T.; SALES, N. L. P.; DUARTE, E. R.; OLIVEIRA, F. L. R.; MENDES, L. R. Integração lavoura-pecuária-floresta: alternativa para produção sustentável nos trópicos. ICA/UFMG, 2010. p. 142. Montes Claros, MG.

OLIVEIRA NETO, S.N.; VALE, A.B.; NACIF, A.P.; VILAR, M.B.; ASSIS, J.B. Sistemas Agrossilvipastoril: Integração lavoura, pecuária e floresta. Viçosa-MG: **Sociedade de Investigações florestais**, 2010. 190p.

PACIULLO, D.S.C.; PORFÍRIO-DA-SILVA, V.; CARVALHO, M.M.C.; CASTRO, C.R.T. Arranjos e modelos de sistemas silvipastoris. In: FERNANDES, E. N.; PACIULLO, D. S.; CASTRO, C. R. T.; MULLER, M. D.; ARCURI, P.B.; CARNEIRO, J.C. (Ed.) **Sistemas Agrossilvipastoris na América do Sul: desafios e potencialidades**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Brasília, p. 13-50, 2007.

PINTO JÚNIOR, J. E.; AHRENS, S. **Cultivo do eucalipto**. Embrapa Florestas Sistemas de Produção 4. 2ª ed. Versão Eletrônica. 2010. Disponível em:<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Eucalipto/CultivoEucalipto_2ed/Aspectos_Eucaliptocultura.htm>. Último acesso: 14/12/2011.

PORFÍRIO-DA-SILVA, V. A integração “lavoura-pecuária-floresta” como proposta de mudança do uso da terra. In: FERNANDES, E. N.; MARTIN, P. C.; MOREIRA, M. S. P.; ARCURI, P. B. (Ed.). **Novos desafios para o leite no Brasil**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007. p. 197-210.

PORFÍRIO-DA-SILVA, V.; MEDRADO, M. J. S.; NICODEMO, M. L. F.; DERETI, R. M. **Arborização de pastagens com espécies florestais madeireiras: implantação e manejo**. Colombo: Embrapa Florestas, 2009. 49 p.

PORFÍRIO-DA-SILVA, V.; MEDRADO, M. J. S.; NICODEMO, M. L. F.; DERETI, R.M. **Arborização de pastagens com espécies florestais madeireiras: implantação e manejo**. Colombo: Embrapa Florestas, 2010. 48 p.

REZENDE, J. L. P. & OLIVEIRA, A.D. 2001. **Análise econômica e social de projetos florestais**. Viçosa: UFV, 2001. 389p.

RIBASKI, S. A. G. Sistemas silvipastoris como apoio ao desenvolvimento rural para região sudoeste do Rio Grande do Sul. 2007. 169 f. Tese (Doutorado) – Escola de Florestas- Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

RIBASKI, J.; DEDECEK, R. A.; MATTEI, V. L.; FLORES, C. A.; VARGAS, A. F. C.; RIBASKI, S. A. G. Sistemas silvipastoris: estratégias para o desenvolvimento rural sustentável para a metade Sul do Estado do Rio Grande do Sul. Colombo: Embrapa Florestas, 2005. 8 p. (Embrapa Florestas. Comunicado técnico, 150).

SANTOS, J. C. **Sustentabilidade socioeconômica e ambiental de sistemas de uso da terra da agricultura familiar no estado do acre**. 2008. 286p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) UFV, VIÇOSA MG.

SEMAC-MS - Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia. Planejamento do Estado de Mato Grosso do Sul – Dados estatísticos de Mato Grosso do Sul 2010. Disponível em: <<http://www.semac.ms.gov.br/control/ShowFile.php?id=71531>>. (último acesso em: 17 mai 2012).

SEMAC-MS a - Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia. Planejamento do Estado de Mato Grosso do Sul – *Bolsão*. Disponível em: <<http://www.semac.ms.gov.br/control/ShowFile.php?id=70274>>. (ultimo acesso em: 16 dez 2011).

SEMAC-MS b - Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia. *IV Dinâmica econômica*. Disponível em: <www.semac.ms.gov.br/control/ShowFile.php?id=42076>. (ultimo acesso em: 16 dez 2011).

SILVA, J. de C. Caracterização da madeira de *Eucalyptus grandis* Hill Ex. Maiden, de diferentes idades, visando a sua utilização na indústria moveleira. **Revista Floresta**, Curitiba, v. 32, n. 2, p. 322-323. 2002.

SILVA, J. L. S.; BARRO, R. S. O. Estado da arte em integração silvipastoril. In: CICLO DE PALESTRAS EM PRODUÇÃO E MANEJO DE BOVINOS: ênfase: produção animal: mitos, pesquisa e adoção de tecnologia. 2005, Canoas. **Anais...** Canoas: Ed. ULBRA, 2005. p. 45-107.

SIMIONI, F.J.; HOEFLICH, V.A. **Avaliação de risco em investimentos florestais**. Boletim de Pesquisa Florestal, Colombo, n. 52, p. 79-92, jan./jun. 2006.

SOUZA, A. N.; OLIVEIRA, A. D.; SCOLFORO, J. R. S.; REZENDE, J. L. P. & MELLO, J. M. 2007. **Viabilidade econômica de um sistema agrossilvopastoril**. **Cerne**, Lavras, v. 13, n. 1, p. 96-106.

STCP Engenharia de Projetos Ltda. Plano estadual para o desenvolvimento sustentável de florestas plantadas: Resumo Executivo. Campo Grande, MS. 2009. 48p. Disponível em: <<http://www.pantanalecoturismo.tur.br/fotos/arquivos/916.pdf>>. (último acesso em: 16 dez 2011).

TRECENTI, R.; OLIVEIRA, M.C.; HASS, G. **Integração lavoura-pecuária-silvicultura**. In: Integração lavoura-pecuária-silvicultura: boletim técnico. TRECENTI, R.; OLIVEIRA, M. C.; HASS, G. (editores). Brasília: MAPA/SDC, 2008. 54p.

VARELLA, A. C.; SAIBRO, J. C. Uso de bovinos e ovinos como agentes de controle da vegetação nativa sob três populações de eucalipto. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, MG, v. 28, n. 1, p. 30-34, 1999.

VARELLA, A. C.; PORFIRIO-DA-SILVA, V.; RIBASKI, J.; SOARES, A.B.; MORAES, A.; MORAIS, H.; SAIBRO, J. C.; BARRO, R. S. Escolha e manejo de plantas forrageiras para sistemas de integração floresta-pecuária no sul do Brasil. Embrapa Pecuária Sul, 2008. **Livro forrageiras** c. 16, p. 283-340. Disponível em: <<http://ilpf.cnpms.embrapa.br/publicacoes/Livro%20forrageiras4.pdf>>. (Último acesso: 10/08/2011)

VALERI, S.V.; POLITANO, W; SENO, K.C.A.; BARRETO, A.L.N.M. **Manejo e recuperação Florestal**. Jaboticabal, Funep, 180 p. 2003.

VILELA, L.; JUNIOR, G. B. M.; MACEDO, M. C. M.; MARCHÃO, R. L.; JÚNIOR, R. G.; PULROLNIK, K.; MACIEL, G. A. Sistemas de integração lavoura-pecuária na região do Cerrado. **Pesquisa agropecuária brasileira**. [online]. 2011, vol.46, n.10, pp. 1127-1138.

APÊNDICE II

TABELA 8. Simulação realizada com 1000 interações entre *inputs* e *outputs*

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
1	-86.197,83	5,1%	-30,88	18,28	42,81	39,7	77,75	53,66	231,7	1,3	4,2	996,86	1058,59	903,98	1081,60	11,39	0,575
2	808.054,35	15,5%	289,50	17,40	42,94	22,7	99,98	52,27	242,4	1,1	3,0	685,89	857,45	1218,25	1276,58	10,94	0,539
3	1.599.384,66	24,3%	573,01	17,40	40,37	55,9	106,04	53,52	341,6	1,3	3,4	928,47	1275,25	940,50	989,79	11,85	0,462
4	264.192,64	9,5%	94,65	15,10	44,23	43,7	86,66	53,54	199,5	1,2	3,2	895,98	1088,71	1048,95	976,15	10,73	0,365
5	880.328,77	16,2%	315,40	15,86	36,88	28,4	95,74	62,41	103,4	0,8	4,6	774,96	974,17	815,84	1027,37	10,34	0,460
6	473.677,44	11,2%	169,70	19,09	38,77	23,6	93,29	55,87	173,5	1,2	4,2	859,55	993,59	1095,33	964,85	12,00	0,591
7	502.861,59	11,4%	180,16	18,95	46,93	38,2	82,71	58,67	243,7	0,9	4,1	933,22	939,06	959,70	1070,05	11,65	0,609
8	1.931.072,07	27,0%	691,85	18,41	47,16	51,2	87,11	52,18	334,5	1,3	5,1	765,31	1003,42	985,53	1127,13	12,32	0,507
9	1.319.640,10	24,1%	472,79	18,11	42,40	55,3	98,97	53,25	289,9	1,2	2,8	718,09	1210,60	1014,66	1098,77	11,71	0,533
10	271.585,34	8,5%	97,30	17,12	42,62	13,1	92,01	54,44	357,7	1,3	2,9	1016,34	1000,80	1034,22	1200,77	11,38	0,479
11	1.964.979,32	24,4%	703,99	16,33	44,74	38,4	99,53	66,58	375,6	0,9	3,7	901,18	890,89	1009,22	992,64	9,32	0,584
12	199.583,83	8,0%	71,50	17,55	40,51	14,2	87,52	51,92	320,8	1,4	3,1	909,63	1075,06	877,15	1021,24	10,57	0,581
13	570.102,07	12,5%	204,25	13,55	40,96	44,9	84,64	53,65	270,0	0,9	3,8	913,77	1062,83	921,47	957,38	7,46	0,508
14	1.173.053,45	19,4%	420,27	13,73	42,13	44,1	94,53	52,41	335,1	1,1	3,3	837,98	1060,13	1062,59	1007,58	10,16	0,297
15	2.661.540,74	29,3%	953,55	14,66	42,16	44,2	94,74	64,36	402,5	1,2	5,1	814,35	864,18	1087,37	1160,18	8,71	0,496
16	1.173.679,25	20,1%	420,49	13,60	43,80	27,0	101,78	53,53	125,8	1,1	4,4	725,67	1162,08	982,20	1127,93	8,96	0,387
17	395.254,97	10,9%	141,61	15,99	47,41	27,7	97,50	51,63	180,8	0,9	3,3	884,51	884,51	1015,30	1014,86	10,54	0,454
18	1.457.556,40	23,4%	522,20	15,91	39,53	54,1	101,99	56,78	268,2	1,0	3,6	849,43	952,71	960,01	1204,44	10,51	0,451
19	515.116,86	11,6%	184,55	17,33	41,72	30,0	81,78	53,62	162,3	0,9	5,2	789,84	1192,20	964,97	1057,94	11,81	0,461
20	697.575,01	13,1%	249,92	14,33	43,56	36,2	87,06	55,98	334,2	1,0	3,5	960,41	997,87	1054,81	1110,76	8,12	0,517
21	1.936.026,35	24,5%	693,62	10,85	45,01	25,2	100,12	51,87	346,9	1,0	4,5	783,81	960,33	962,12	896,81	8,53	0,193
22	1.481.221,06	20,3%	530,68	17,83	41,01	40,1	91,70	53,73	337,8	0,9	4,6	856,20	1080,52	963,39	1175,88	10,96	0,572

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
23	1.716.840,68	26,2%	615,09	15,74	43,86	44,0	97,39	57,57	258,9	1,0	4,0	735,26	936,42	951,32	1024,92	9,94	0,483
24	2.016.663,18	24,6%	722,51	13,04	47,80	41,4	86,41	57,92	396,3	1,0	5,1	821,17	875,62	1161,53	1018,48	9,22	0,318
25	1.168.287,76	18,6%	418,56	15,44	42,03	27,0	103,25	54,01	169,0	0,8	4,4	853,98	1061,85	1050,80	932,35	10,08	0,447
26	1.125.911,51	21,7%	403,38	15,45	40,18	46,3	94,62	56,83	159,2	1,0	3,7	676,26	924,67	961,28	972,67	10,31	0,429
27	757.665,73	12,6%	271,45	16,57	38,08	12,8	89,22	53,03	435,4	1,0	3,2	903,66	1071,40	1012,85	1034,05	11,42	0,429
28	392.686,77	10,5%	140,69	14,58	40,83	20,3	93,11	52,82	265,2	0,9	2,6	727,24	1194,65	1027,98	1139,77	7,92	0,555
29	1.156.980,37	16,6%	414,51	16,41	44,13	38,7	77,39	54,77	430,1	1,2	4,4	872,82	844,66	1116,23	963,60	10,16	0,521
30	868.329,07	16,7%	311,10	11,77	45,45	40,9	93,70	55,94	180,2	1,2	4,1	857,56	936,80	980,49	970,73	8,29	0,289
31	207.424,60	8,9%	74,31	14,40	38,59	50,1	85,92	66,20	131,1	1,0	3,4	881,29	889,95	971,18	1043,44	11,46	0,245
32	1.001.789,51	16,7%	358,91	14,46	38,97	22,0	108,49	52,24	310,3	1,1	2,9	834,51	918,84	936,27	987,77	11,93	0,211
33	610.465,45	11,8%	218,71	16,13	43,14	16,1	86,40	52,95	323,4	1,0	3,7	818,75	1032,53	1090,18	1196,85	8,32	0,651
34	1.729.305,54	21,6%	619,56	15,43	41,80	19,8	101,47	52,04	319,1	0,9	4,7	823,19	936,11	965,35	1232,54	11,80	0,303
35	351.107,07	10,7%	125,79	14,45	40,67	30,1	95,33	55,27	125,1	0,9	3,3	744,14	1087,01	1003,39	1174,84	8,83	0,468
36	-111.115,20	4,4%	-39,81	17,87	45,12	37,2	81,37	57,75	130,1	1,3	3,4	873,75	822,60	914,01	968,50	10,55	0,610
37	1.106.624,36	17,7%	396,47	14,05	42,72	47,4	80,07	53,89	281,5	1,2	5,1	811,25	924,27	970,32	1081,19	7,58	0,539
38	1.140.616,34	21,8%	408,65	13,38	45,55	46,4	93,71	51,83	179,4	1,1	3,9	730,97	976,56	974,13	995,60	8,26	0,427
39	2.638.445,83	30,0%	945,28	12,70	42,53	47,1	107,08	52,07	363,3	1,1	5,4	920,59	985,70	1164,69	1129,95	7,64	0,421
40	722.366,89	13,3%	258,80	13,98	41,63	29,1	87,35	51,94	385,2	1,0	3,0	884,07	873,88	1028,60	1040,37	11,18	0,234
41	821.420,64	14,0%	294,29	19,22	43,39	36,5	81,52	52,81	372,1	1,4	4,0	882,51	1124,30	1056,51	1190,93	11,59	0,637
42	887.417,12	16,0%	317,93	11,19	40,69	25,5	92,47	56,35	210,2	1,1	3,9	717,29	1008,74	1206,80	1093,75	7,42	0,314
43	1.312.792,39	18,8%	470,33	11,06	41,97	31,0	94,23	55,78	360,5	1,0	3,7	846,24	814,38	903,06	1267,97	8,48	0,215
44	-55.530,57	5,4%	-19,89	15,18	41,29	18,6	81,41	53,29	240,8	1,0	3,2	856,59	906,49	1037,67	1037,28	11,40	0,315
45	1.242.925,83	17,6%	445,30	13,31	44,62	32,3	93,37	55,40	427,6	1,1	3,4	940,18	1316,59	1015,88	1014,60	9,85	0,288
46	1.459.346,62	22,4%	522,84	14,16	42,85	25,2	107,52	52,16	220,3	1,2	3,9	742,81	831,77	1125,01	1056,08	10,04	0,344
47	568.920,39	12,6%	203,83	15,31	40,30	51,4	78,24	54,55	350,2	1,0	2,7	905,70	880,87	1070,85	1247,21	10,14	0,431
48	2.450.918,57	28,6%	878,09	16,67	32,71	35,0	105,78	53,57	357,9	1,0	4,7	757,52	899,74	1082,61	1149,08	10,24	0,536

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
49	1.686.319,24	21,1%	604,16	14,84	38,81	18,4	98,77	51,75	413,2	1,4	4,1	783,04	875,98	903,56	1111,69	9,65	0,433
50	1.735.995,96	24,5%	621,96	14,90	40,72	37,0	105,32	52,03	355,4	1,0	3,5	772,33	838,19	1048,37	1215,46	11,23	0,306
51	968.865,84	16,0%	347,12	13,11	46,63	41,1	87,71	61,88	322,3	1,0	3,6	934,95	1388,16	976,93	1028,69	8,36	0,396
52	1.205.740,00	16,4%	431,98	14,91	42,80	26,3	96,19	54,87	398,4	1,2	4,1	1003,46	868,05	895,51	1220,38	12,18	0,227
53	562.736,94	11,5%	201,61	17,12	41,30	30,7	79,67	70,40	273,7	0,9	3,6	889,64	944,67	1052,20	1020,66	12,05	0,423
54	1.066.420,63	17,4%	382,07	15,73	43,58	38,9	81,30	58,49	297,9	0,9	4,1	773,99	985,00	1105,30	981,43	11,70	0,335
55	1.428.792,30	19,7%	511,89	19,55	44,86	36,8	94,40	56,11	328,1	1,2	4,5	910,55	1214,76	886,10	1006,00	12,41	0,595
56	1.117.695,34	19,1%	400,44	13,71	49,28	39,2	98,63	56,97	297,4	1,1	3,1	877,96	1013,03	991,89	1092,64	10,36	0,279
57	1.860.374,20	28,9%	666,52	17,63	39,91	51,6	105,39	58,17	227,4	0,9	3,9	745,20	994,02	921,19	1115,18	11,22	0,534
58	128.216,17	7,5%	45,94	14,38	43,14	37,9	86,15	55,61	200,0	1,1	3,6	968,86	829,14	1061,57	1076,97	8,47	0,492
59	1.458.241,79	23,5%	522,44	15,61	42,27	50,0	104,71	51,69	298,8	0,9	3,4	890,19	915,56	952,48	962,13	11,07	0,378
60	388.109,13	9,8%	139,05	15,49	49,36	21,9	86,03	62,11	308,2	1,3	3,0	969,35	868,47	945,51	1236,03	10,82	0,389
61	981.451,90	18,8%	351,62	19,45	45,59	41,7	99,12	60,33	98,0	1,4	4,5	826,09	1220,13	1108,70	1030,34	11,79	0,638
62	-59.302,33	5,3%	-21,25	14,82	40,18	22,7	94,88	56,46	123,6	1,2	3,6	932,92	947,89	1184,15	1153,78	11,68	0,262
63	1.074.068,84	16,5%	384,81	15,65	44,97	38,5	82,06	52,83	413,4	0,8	3,7	871,18	1034,86	1094,15	1120,62	9,95	0,475
64	276.111,91	10,9%	98,92	16,05	39,37	55,4	97,03	58,18	97,3	1,3	2,7	818,84	839,96	933,57	1074,50	10,88	0,431
65	551.134,66	11,3%	197,46	14,88	38,24	28,9	85,20	52,69	362,9	1,0	3,5	924,31	1175,28	938,74	1174,50	9,21	0,472
66	1.198.925,41	17,0%	429,54	16,30	42,49	21,6	92,94	54,21	353,9	1,1	4,2	870,77	863,16	994,04	938,45	12,43	0,323
67	700.279,96	14,1%	250,89	13,60	38,34	45,9	99,04	52,96	298,7	1,2	2,9	988,05	1195,68	888,84	1056,77	9,40	0,350
68	1.366.065,54	20,7%	489,42	14,58	42,99	44,0	93,40	57,94	345,3	0,9	3,3	834,86	845,80	979,36	1281,16	9,00	0,465
69	805.159,60	14,5%	288,46	14,94	45,52	8,5	104,28	62,87	208,9	1,4	3,3	757,97	898,44	951,77	1012,91	11,13	0,317
70	1.179.402,87	20,5%	422,54	10,38	43,57	46,2	105,58	52,35	166,9	1,0	4,1	913,06	837,40	1079,23	1225,51	8,16	0,184
71	142.580,64	8,1%	51,08	17,42	45,49	33,2	95,32	59,01	53,7	1,1	3,6	827,12	915,41	1122,34	1032,88	12,07	0,446
72	579.795,33	13,2%	207,72	14,46	46,03	32,1	99,97	52,99	109,2	0,9	4,2	892,49	1130,51	1057,51	1040,17	11,10	0,280
73	318.453,70	9,3%	114,09	17,94	43,58	10,6	84,80	51,98	267,7	1,0	3,6	759,59	1150,60	1076,02	983,06	11,48	0,538
74	518.542,10	12,4%	185,78	11,13	44,01	51,1	88,19	52,27	146,5	0,8	4,6	941,84	981,79	1115,03	949,82	9,78	0,113

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
75	768.531,03	13,8%	275,34	14,47	36,99	20,5	103,29	51,93	240,1	1,0	3,8	919,52	928,98	891,28	1099,86	9,34	0,428
76	-210.788,84	3,7%	-75,52	13,40	44,11	27,6	72,17	51,86	272,1	1,0	3,6	905,24	1140,53	1086,95	1016,90	10,26	0,262
77	498.774,16	10,9%	178,70	16,37	39,82	24,6	93,02	62,35	204,9	1,3	4,4	965,02	934,61	1207,72	925,78	8,89	0,624
78	765.008,67	12,6%	274,08	16,65	40,07	8,3	83,11	53,71	381,7	1,0	3,9	788,90	922,43	1074,53	1181,99	11,56	0,424
79	-30.140,02	5,7%	-10,80	14,04	40,46	30,1	71,90	57,27	199,0	0,9	4,2	795,00	1059,22	1054,35	1039,58	8,45	0,466
80	809.531,72	15,1%	290,03	14,71	44,61	19,1	93,22	55,35	225,8	1,0	3,6	734,81	840,57	918,64	893,94	10,74	0,332
81	160.804,89	7,6%	57,61	18,96	43,43	23,0	90,37	55,66	178,9	1,1	4,6	986,78	911,15	1019,41	1156,50	11,43	0,627
82	172.145,27	8,0%	61,67	14,60	42,94	31,5	76,09	65,30	210,6	1,4	3,5	805,76	925,15	1090,84	1217,08	9,61	0,416
83	85.424,41	7,3%	30,61	15,65	43,09	39,1	87,94	51,71	127,7	1,1	2,9	756,82	862,76	935,18	1096,91	8,30	0,612
84	1.713.563,48	23,7%	613,92	16,25	45,39	41,5	105,27	56,02	358,2	1,3	3,7	942,42	885,88	853,78	1069,79	10,20	0,505
85	1.130.289,45	19,7%	404,95	16,05	39,92	51,6	103,22	54,27	216,4	1,2	3,8	915,08	1080,99	1033,75	1114,91	9,50	0,546
86	1.090.848,76	18,2%	390,82	14,92	42,50	51,3	93,83	52,11	220,2	0,9	4,7	931,76	1014,11	1011,75	1117,38	9,64	0,440
87	997.893,26	21,9%	357,52	14,17	48,76	50,8	92,86	52,91	209,1	1,2	2,9	678,75	905,49	944,90	1049,19	9,43	0,395
88	1.207.484,27	18,7%	432,61	16,02	35,15	28,6	100,52	55,89	233,7	1,1	4,0	788,48	947,36	1108,08	1063,34	10,41	0,467
89	1.284.582,49	18,6%	460,23	14,33	38,83	41,2	96,51	51,74	397,1	1,1	3,6	922,99	1014,57	1038,41	1272,96	10,34	0,332
90	1.916.472,59	23,9%	686,61	16,49	43,25	35,6	100,66	59,39	423,4	1,0	3,5	865,66	807,91	979,81	1187,60	9,24	0,604
91	1.139.309,40	18,0%	408,18	15,34	41,07	42,5	89,30	54,95	412,0	1,2	2,8	851,98	1098,54	1000,13	1087,11	9,87	0,455
92	2.476.121,12	30,0%	887,12	16,38	46,88	42,4	101,61	60,21	385,5	1,1	4,5	849,68	855,44	905,78	947,32	11,96	0,368
93	751.572,00	13,5%	269,27	15,78	40,95	40,8	93,50	54,32	278,1	1,5	4,3	1006,28	1136,67	1103,47	1145,84	11,08	0,392
94	484.918,65	11,8%	173,73	18,31	42,55	32,4	85,74	52,54	276,3	0,8	3,0	786,45	1120,31	942,08	962,91	11,60	0,559
95	1.276.025,59	19,5%	457,16	12,39	41,89	43,8	90,97	55,51	352,7	0,8	3,6	874,04	1100,47	901,46	881,39	7,65	0,395
96	464.075,78	12,2%	166,26	12,14	45,23	35,5	101,65	51,87	123,4	1,0	3,6	903,47	1124,07	1021,42	966,55	9,21	0,244
97	1.956.022,83	25,1%	700,78	16,34	42,07	43,9	101,57	52,62	420,3	1,0	3,9	878,80	986,60	1142,21	1149,77	12,09	0,354
98	1.562.223,30	21,3%	559,70	13,59	43,01	24,9	95,05	67,23	253,2	1,3	4,4	746,79	1056,72	1000,77	1138,46	11,41	0,181
99	1.827.501,99	23,9%	654,74	17,69	40,26	51,8	102,52	52,17	348,4	1,0	4,6	981,11	827,82	865,57	1182,80	11,67	0,502
100	946.054,79	15,5%	338,94	15,98	41,18	33,6	97,12	53,81	238,6	1,3	4,6	948,14	1148,26	1198,42	947,53	11,37	0,384

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
101	831.189,37	13,5%	297,79	14,42	41,51	23,8	77,50	68,87	338,9	1,3	3,7	816,01	1163,40	1235,26	898,01	11,83	0,216
102	242.242,06	8,4%	86,79	14,49	42,31	41,3	71,47	55,15	336,7	1,0	4,0	956,68	871,94	1022,23	1180,98	9,91	0,381
103	40.502,70	6,6%	14,51	13,23	41,36	23,9	91,10	52,54	109,7	1,0	3,2	712,49	1172,90	971,57	904,11	7,73	0,458
104	1.098.591,37	17,0%	393,59	14,06	40,62	30,9	103,83	53,34	320,6	1,3	3,5	936,27	1109,28	1162,00	1137,24	8,52	0,462
105	867.996,45	16,3%	310,98	17,01	38,70	45,8	86,35	51,72	301,2	1,0	3,3	771,65	1000,40	1027,11	1153,07	10,84	0,514
106	1.626.047,27	20,6%	582,56	14,73	39,14	24,5	96,99	51,94	392,2	1,2	4,3	821,93	893,80	995,42	1211,55	10,17	0,380
107	1.872.539,39	26,5%	670,87	18,81	44,78	43,2	96,75	54,76	300,7	1,0	4,4	747,17	1351,05	999,04	1061,76	12,24	0,548
108	-477.102,07	-0,6%	-170,93	15,38	42,76	11,6	90,87	51,59	29,9	1,4	3,8	835,50	926,22	956,28	1026,83	11,53	0,320
109	1.594.488,77	21,4%	571,26	16,17	45,04	32,8	92,78	73,74	283,9	1,1	4,1	813,43	1151,80	1004,62	994,51	11,04	0,427
110	1.305.106,33	21,1%	467,58	11,10	48,90	31,9	96,85	60,03	268,5	1,0	3,3	714,83	878,71	999,39	1202,14	8,97	0,178
111	1.182.081,66	17,7%	423,50	14,44	44,14	24,0	85,58	53,21	304,5	1,0	4,5	720,81	1217,92	1106,05	1071,63	10,70	0,312
112	427.526,19	10,4%	153,17	11,33	42,58	6,1	98,87	54,49	263,9	0,9	3,0	794,18	1075,78	1053,81	1078,22	9,15	0,182
113	922.757,78	18,2%	330,60	9,75	38,93	30,8	102,60	58,51	137,6	1,3	3,4	666,80	923,32	1089,79	1052,59	7,35	0,200
114	1.431.359,63	21,9%	512,81	17,95	42,06	48,2	99,83	51,76	216,1	1,0	4,7	903,87	853,90	1061,29	1109,66	11,19	0,563
115	956.312,69	14,7%	342,62	12,83	45,65	41,7	71,26	84,28	298,3	1,0	4,1	893,46	948,25	1133,15	1089,64	10,88	0,163
116	629.616,36	12,4%	225,57	12,68	38,52	35,3	78,63	53,33	277,8	1,0	4,6	810,61	1071,82	958,53	1042,82	7,92	0,396
117	1.406.052,74	22,4%	503,75	15,86	42,60	50,7	87,61	56,89	286,2	1,4	4,1	766,55	918,23	1110,02	1046,86	12,19	0,306
118	-42.396,37	5,4%	-15,19	17,24	43,16	38,4	91,86	52,43	113,0	0,8	3,6	954,27	1212,97	986,72	1078,85	9,90	0,612
119	217.204,34	9,3%	77,82	17,64	42,66	34,3	101,90	52,45	82,8	1,3	3,1	824,53	955,18	902,35	1053,84	11,65	0,499
120	1.106.696,67	19,1%	396,50	11,31	43,49	40,2	90,80	53,93	277,2	1,2	3,5	752,48	881,63	994,12	1119,64	7,21	0,342
121	1.374.126,08	20,5%	492,31	14,35	40,92	52,9	95,19	57,33	389,9	1,2	3,2	950,87	1252,18	962,46	1039,36	9,98	0,364
122	1.467.520,99	20,5%	525,77	10,35	42,10	38,5	103,17	64,07	339,7	1,2	3,3	954,60	1016,58	1070,37	1086,87	7,60	0,229
123	372.230,60	10,4%	133,36	14,18	43,95	34,4	91,47	51,74	156,9	0,9	4,1	912,52	906,71	956,62	1077,19	7,80	0,532
124	1.012.618,53	18,1%	362,79	16,00	43,10	46,0	87,34	51,56	278,2	1,2	3,8	802,76	857,82	972,39	1061,38	8,78	0,601
125	481.525,79	11,7%	172,52	15,76	48,41	20,3	102,21	54,12	191,6	1,1	3,2	866,04	981,33	957,94	1011,61	11,31	0,371
126	317.966,05	10,0%	113,92	17,52	47,43	34,3	74,35	53,52	242,8	1,4	3,4	733,63	911,48	1125,45	990,15	12,21	0,443

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
127	2.047.378,98	26,2%	733,51	17,22	42,41	46,7	101,01	56,94	404,9	1,0	3,8	874,78	886,51	1112,84	1171,32	10,93	0,524
128	852.539,95	16,3%	305,44	18,99	41,09	36,1	97,79	56,77	167,6	0,9	3,9	841,68	870,77	997,97	942,02	12,83	0,514
129	401.031,56	10,8%	143,68	15,38	39,73	39,3	87,41	55,58	223,5	0,8	3,2	855,76	992,58	1013,71	1133,55	11,19	0,350
130	-785.144,70	-3,8%	-281,29	12,22	34,65	26,5	69,91	54,26	192,5	1,0	2,6	937,40	863,49	1025,30	1135,27	7,83	0,366
131	652.628,15	13,6%	233,82	17,43	48,21	43,2	84,17	77,58	213,9	1,1	3,3	923,89	1080,08	894,14	1017,38	11,35	0,506
132	332.705,94	10,2%	119,20	15,09	52,96	19,4	98,58	57,98	139,8	1,1	3,3	820,39	1102,30	989,60	989,05	8,37	0,560
133	206.709,64	8,9%	74,06	14,71	46,01	50,9	74,88	52,30	223,4	1,3	3,3	866,48	862,14	1134,52	942,67	10,82	0,324
134	1.562.584,95	19,2%	559,83	15,32	46,68	18,3	95,89	64,90	379,2	0,9	3,9	896,66	971,02	1101,67	873,83	9,80	0,460
135	240.381,76	8,4%	86,12	16,15	43,82	28,8	72,23	59,13	331,1	1,2	3,4	903,12	962,01	1094,84	1043,99	10,18	0,498
136	1.223.616,64	21,8%	438,39	18,09	46,84	49,1	90,02	55,20	262,2	1,1	3,6	769,79	907,67	1069,68	1024,06	11,58	0,543
137	923.834,66	14,4%	330,98	15,28	40,73	21,2	90,60	54,52	346,4	1,3	4,1	904,31	854,39	998,53	1075,30	9,51	0,480
138	1.481.195,75	21,1%	530,67	13,06	46,19	41,6	105,59	61,97	369,5	1,2	2,9	1016,96	897,26	970,81	1165,42	9,96	0,259
139	1.206.056,07	18,0%	432,09	16,99	36,75	29,0	94,33	52,64	326,9	0,9	3,8	799,05	885,67	1063,32	1157,03	11,32	0,473
140	41.557,89	6,4%	14,89	13,54	37,84	12,9	81,06	51,84	332,6	1,0	3,5	933,90	994,81	1034,00	974,94	8,22	0,443
141	2.386.389,64	31,2%	854,97	18,80	36,49	47,3	102,30	68,01	254,4	0,8	4,4	722,53	882,19	886,71	1003,56	12,44	0,530
142	652.911,15	14,9%	233,92	18,34	39,31	57,9	92,82	54,79	224,8	1,3	3,1	906,95	1062,40	914,84	1015,16	11,05	0,608
143	482.814,28	12,0%	172,98	15,81	43,73	32,6	87,20	52,08	179,8	1,2	3,9	775,48	848,15	961,52	1284,35	10,69	0,427
144	1.169.172,96	19,3%	418,88	11,72	43,77	50,3	75,13	52,35	369,0	1,0	3,9	716,00	1111,37	931,67	1201,07	10,30	0,118
145	1.611.004,37	20,5%	577,17	13,73	39,41	20,6	91,58	51,99	341,8	1,2	5,0	758,94	1158,82	1084,19	954,99	10,31	0,285
146	917.282,62	15,8%	328,63	17,63	38,89	40,9	100,00	56,47	275,9	1,0	3,5	972,33	1127,16	1147,12	977,71	12,46	0,431
147	638.326,90	15,0%	228,69	18,01	40,47	43,8	98,36	52,06	153,1	1,2	3,3	799,36	853,52	959,56	1189,67	11,98	0,502
148	973.226,07	17,1%	348,68	15,49	41,93	30,7	99,62	51,85	270,1	1,2	3,3	784,15	1058,20	1140,13	1064,03	10,57	0,410
149	1.961.674,71	23,3%	702,81	16,03	44,88	29,5	87,82	60,93	388,5	1,2	4,8	760,91	1045,28	1002,54	1135,74	11,73	0,358
150	689.360,05	15,6%	246,98	16,01	45,99	43,4	100,15	54,48	120,2	0,8	3,7	894,07	946,79	1030,09	984,63	12,29	0,310
151	1.061.979,96	18,7%	380,48	19,61	41,79	50,1	95,40	64,18	193,1	0,9	4,0	885,01	1094,01	1020,57	1086,18	11,67	0,661
152	422.332,15	10,1%	151,31	12,41	47,37	22,4	81,91	52,10	387,3	1,2	3,0	935,78	944,05	927,17	1041,09	8,48	0,328

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
153	1.116.331,50	16,6%	399,95	16,48	49,56	42,3	83,53	56,37	335,6	0,9	4,9	946,31	870,15	1047,07	1244,76	10,21	0,523
154	-597.693,46	-3,0%	-214,14	14,96	38,88	42,4	70,55	52,00	102,6	0,8	3,5	836,63	868,13	1079,08	1103,33	12,08	0,240
155	1.334.694,00	19,9%	478,18	17,81	41,90	46,0	89,98	56,74	331,6	0,9	3,9	854,45	945,55	1186,91	1173,40	10,18	0,635
156	1.088.148,93	17,8%	389,85	18,36	45,70	38,0	90,43	54,92	349,9	1,2	3,2	822,60	1253,95	859,95	1190,26	12,22	0,512
157	1.789.236,78	22,2%	641,03	15,48	38,94	51,0	97,74	58,91	389,3	1,0	4,4	970,65	1476,89	1255,41	1046,58	10,97	0,376
158	1.750.899,34	24,2%	627,29	19,17	40,45	43,3	98,91	52,52	357,1	1,2	4,1	844,78	879,91	935,02	891,22	11,84	0,610
159	-74.158,59	5,2%	-26,57	13,18	43,47	37,1	73,77	56,08	226,9	1,0	4,1	906,47	1338,28	1144,60	921,12	10,89	0,191
160	716.082,73	14,0%	256,55	15,35	41,24	44,3	83,86	53,93	345,2	1,1	3,0	878,39	888,96	1204,46	1202,47	11,70	0,304
161	1.903.049,70	24,0%	681,81	15,09	43,76	43,1	100,09	52,57	311,8	1,3	5,3	931,89	1012,56	1008,28	1045,94	8,28	0,567
162	1.378.241,49	21,3%	493,78	13,17	38,21	49,7	83,29	54,24	373,7	1,0	3,6	723,20	929,44	1127,38	961,80	10,84	0,194
163	1.080.471,55	19,1%	387,10	12,32	43,45	43,3	90,51	53,56	119,5	1,2	5,4	785,30	1357,75	1018,16	964,98	9,33	0,249
164	723.795,13	14,6%	259,31	12,35	39,68	49,4	80,75	54,72	330,8	0,9	2,8	814,12	980,66	846,10	1163,30	8,39	0,331
165	1.766.399,03	22,0%	632,85	14,87	44,80	34,5	92,11	56,18	383,3	0,8	4,6	840,29	1091,60	1128,02	1269,96	10,56	0,359
166	1.498.256,03	20,5%	536,78	15,24	43,53	28,7	101,50	53,08	347,7	1,1	4,0	873,56	925,04	1017,89	1129,32	9,87	0,448
167	2.966.515,12	30,1%	1.062,81	14,17	44,03	23,2	103,06	58,11	433,1	1,1	5,3	789,55	908,39	975,12	1018,93	10,46	0,309
168	1.699.288,75	21,3%	608,80	19,42	43,54	36,8	95,69	58,83	432,0	1,2	3,8	937,10	1030,03	1151,14	989,50	12,72	0,558
169	1.082.960,90	18,4%	387,99	16,10	41,26	52,0	76,46	57,09	391,0	1,2	2,9	759,28	1160,51	957,23	953,27	11,33	0,398
170	265.649,53	9,3%	95,17	14,49	37,65	41,6	85,86	57,44	173,1	1,0	3,7	873,26	809,80	872,54	1128,94	10,23	0,355
171	714.630,12	14,4%	256,03	15,46	42,77	47,5	90,66	54,08	315,7	1,3	2,9	961,37	920,47	1113,00	1072,89	10,20	0,438
172	-178.912,93	3,8%	-64,10	14,56	42,69	39,1	85,61	52,59	122,4	0,9	4,2	998,34	933,09	916,42	1140,14	8,25	0,526
173	1.114.783,83	16,2%	399,39	15,41	40,70	10,9	96,91	55,83	351,9	1,0	3,6	834,60	851,30	896,09	897,03	10,59	0,402
174	435.911,36	13,5%	156,17	15,92	42,14	44,5	109,17	51,65	93,3	0,9	2,6	797,25	935,01	918,23	971,93	12,06	0,322
175	1.698.096,45	23,8%	608,38	12,87	42,96	40,4	109,87	51,78	327,2	1,1	3,8	925,40	927,35	934,30	1152,26	10,39	0,207
176	248.904,46	9,0%	89,18	14,06	41,60	33,0	97,31	54,62	193,9	1,4	3,2	959,94	977,78	1230,16	1131,39	11,24	0,235
177	1.154.564,46	17,3%	413,65	14,11	32,53	38,9	105,35	52,70	198,6	0,8	4,8	995,50	962,51	995,07	1122,11	9,99	0,344
178	865.580,48	14,0%	310,11	13,00	40,87	36,4	91,01	53,21	268,0	1,3	5,2	970,25	1193,46	1151,63	1210,67	9,51	0,290

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
179	74.346,96	6,8%	26,64	15,91	42,78	27,4	82,92	53,69	149,5	1,3	4,7	877,07	973,03	1014,87	1105,14	9,53	0,531
180	930.254,60	16,7%	333,28	15,01	42,83	38,6	102,35	51,77	172,8	0,9	4,2	923,42	979,95	1070,54	1207,65	10,47	0,378
181	627.535,08	14,0%	224,83	12,37	41,67	47,5	90,90	52,08	294,3	1,1	2,7	883,60	1179,95	939,79	971,21	9,49	0,241
182	-719.158,70	-4,9%	-257,65	14,88	41,49	43,4	72,46	52,54	129,4	1,1	2,9	977,74	852,86	899,86	1175,50	11,36	0,293
183	-399.284,41	-0,3%	-143,05	16,48	46,06	46,0	78,93	59,91	116,5	1,0	2,8	985,71	850,25	970,14	987,07	10,12	0,530
184	968.702,72	16,1%	347,06	15,27	44,12	36,7	86,67	51,76	325,1	1,1	4,1	867,08	811,20	1062,81	991,94	9,32	0,495
185	516.627,91	11,9%	185,09	13,00	43,51	44,4	91,49	52,53	244,4	1,1	3,8	1018,90	841,39	1007,04	1047,15	8,10	0,409
186	-202.130,75	4,1%	-72,42	14,28	40,98	29,9	77,14	52,36	239,3	1,0	4,7	1001,26	879,67	937,01	1126,23	9,31	0,413
187	907.832,44	15,9%	325,25	13,77	46,17	44,6	88,42	55,39	201,4	0,7	4,9	917,84	1051,46	991,06	1018,76	10,68	0,257
188	734.957,22	14,3%	263,31	14,32	46,80	25,7	96,56	54,22	239,0	1,0	3,5	837,71	1029,81	993,34	1066,73	11,20	0,260
189	189.665,81	8,1%	67,95	16,02	44,79	10,8	99,48	56,12	146,2	1,1	3,6	883,64	951,46	1010,68	1083,67	11,19	0,402
190	2.302.930,17	33,5%	825,07	13,89	46,66	45,7	104,96	60,89	228,1	1,1	4,4	706,47	851,83	1126,06	1072,84	9,66	0,352
191	1.834.399,04	22,0%	657,21	13,74	43,17	43,2	92,51	57,08	379,5	0,9	5,1	937,31	1037,56	1115,59	1025,33	10,41	0,278
192	1.193.671,24	19,1%	427,66	15,24	39,01	35,3	95,62	54,57	254,8	0,8	3,9	801,52	915,08	1046,90	943,13	11,41	0,319
193	1.366.448,08	17,9%	489,56	10,77	39,04	7,6	99,58	52,77	300,6	1,1	4,8	835,91	939,33	1009,88	1069,61	7,85	0,244
194	1.703.157,62	23,1%	610,19	13,79	43,03	46,1	94,06	51,65	407,4	0,9	4,0	876,39	901,07	1132,62	1074,12	9,88	0,326
195	1.592.691,27	19,1%	570,61	14,92	39,83	24,2	101,74	51,59	394,4	1,2	4,9	1002,31	880,37	955,99	1014,02	7,75	0,598
196	434.654,72	10,9%	155,72	11,60	43,94	33,9	93,74	57,89	259,9	1,4	2,9	976,21	950,81	958,40	1103,80	8,54	0,255
197	199.679,16	8,4%	71,54	13,05	47,83	37,5	88,33	57,86	217,3	1,0	3,2	1004,67	1085,56	831,00	1065,40	7,54	0,459
198	303.896,95	9,5%	108,88	19,11	42,18	31,8	96,33	52,03	223,9	1,0	3,2	942,08	1256,42	1055,63	1207,86	11,21	0,658
199	1.446.353,40	22,1%	518,19	14,94	45,41	44,2	98,30	52,99	346,7	0,9	3,5	889,20	973,61	845,46	948,48	10,87	0,339
200	2.782.130,25	33,0%	996,75	15,40	43,27	41,2	108,72	53,04	386,1	0,9	4,6	798,54	1035,13	1018,60	1026,09	10,40	0,417
201	955.067,28	16,3%	342,17	12,33	47,74	20,7	100,31	51,88	215,5	1,2	4,1	818,43	958,47	1114,00	1191,37	9,86	0,206
202	1.636.942,57	24,7%	586,47	16,04	44,27	40,5	102,24	52,04	271,4	1,2	4,1	794,47	1110,44	1057,38	933,91	11,87	0,348
203	7.097,75	6,1%	2,54	17,11	33,71	52,2	75,50	63,78	145,1	1,3	4,3	855,06	843,06	1000,48	1219,32	12,24	0,405
204	780.644,77	15,5%	279,68	16,42	35,23	39,2	99,22	54,78	205,9	0,8	3,3	829,26	871,41	913,90	1033,54	11,54	0,406

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
205	1.318.979,28	24,3%	472,55	14,19	50,49	46,6	108,28	51,56	188,9	1,1	3,6	872,18	932,96	1021,97	980,76	11,51	0,224
206	1.100.527,62	17,6%	394,29	19,26	44,38	34,3	97,29	55,05	365,9	0,9	2,9	886,37	955,60	1060,90	1126,35	11,04	0,685
207	617.902,38	13,0%	221,38	16,01	42,89	49,2	86,04	51,98	345,8	1,0	3,1	1007,78	1045,45	1016,37	967,74	11,15	0,405
208	774.665,52	14,6%	277,54	15,60	44,54	21,8	99,08	54,74	239,7	1,3	3,3	772,89	1139,04	1174,65	1220,68	12,19	0,284
209	1.950.391,97	25,4%	698,77	14,72	42,66	40,0	102,01	55,94	344,3	1,2	4,3	843,96	1182,93	1072,83	986,33	10,17	0,379
210	817.392,71	15,6%	292,85	16,05	41,94	47,8	84,00	56,67	217,7	1,0	4,4	818,24	1166,86	1059,31	1010,00	9,20	0,571
211	501.978,48	11,4%	179,84	14,46	39,57	36,5	85,31	52,75	303,6	1,2	3,4	909,34	839,59	1064,09	1067,41	9,39	0,422
212	-1.052.263,97	-8,2%	-376,99	18,40	37,76	20,4	82,16	53,20	40,1	1,0	3,8	993,80	976,32	960,43	1050,49	12,65	0,479
213	1.774.445,38	24,1%	635,73	14,75	49,80	41,9	100,19	63,62	378,7	0,9	3,3	934,36	868,93	1175,57	1021,61	9,06	0,474
214	-77.129,29	4,8%	-27,63	14,58	40,41	44,5	84,67	54,58	77,7	1,0	3,6	835,11	832,34	973,93	1140,55	10,17	0,367
215	2.150.412,18	30,1%	770,43	17,92	42,67	50,9	99,15	67,54	368,2	1,2	3,0	703,50	976,90	1082,44	961,56	12,70	0,435
216	1.273.582,84	17,9%	456,29	16,72	39,78	48,2	92,75	56,37	346,6	1,1	4,6	1015,00	998,55	1193,42	928,27	11,40	0,443
217	490.886,75	10,8%	175,87	14,13	48,69	20,0	80,61	52,17	332,3	0,9	3,9	852,74	1057,50	1068,62	952,77	10,13	0,333
218	2.871.876,41	27,8%	1.028,91	15,66	43,84	12,6	105,76	67,64	408,1	1,3	5,0	796,04	958,16	1155,92	1122,69	10,73	0,410
219	126.126,80	8,0%	45,19	16,71	47,12	41,5	80,64	58,72	95,5	1,0	3,5	721,76	1119,64	1071,64	938,88	11,63	0,423
220	1.794.157,98	25,8%	642,79	15,64	43,77	46,4	105,68	55,44	347,9	0,9	3,4	858,33	1052,50	834,30	1132,78	9,90	0,478
221	798.279,38	15,9%	286,00	14,12	37,11	37,0	100,77	61,34	91,8	1,0	4,3	833,36	953,37	870,85	1105,95	12,47	0,137
222	999.955,55	16,5%	358,25	15,15	42,57	51,8	86,82	65,46	311,1	1,3	3,6	991,91	917,90	1168,22	1038,02	10,43	0,393
223	764.111,61	14,3%	273,76	13,47	43,92	29,9	99,45	56,26	178,3	1,1	4,3	925,10	1120,80	1046,08	997,43	10,11	0,280
224	988.785,16	16,8%	354,25	17,01	40,17	45,0	88,92	51,81	387,9	1,1	3,0	894,90	883,52	943,95	1065,89	10,22	0,566
225	-598.171,64	-1,3%	-214,31	12,25	42,01	13,7	76,83	52,56	85,5	1,1	4,4	808,01	1184,82	1039,67	1000,55	10,02	0,186
226	1.568.793,89	24,1%	562,05	14,96	42,12	31,4	103,98	59,58	132,2	0,9	4,7	757,09	931,80	1007,69	958,17	8,43	0,544
227	2.190.270,16	24,6%	784,71	14,41	43,88	34,1	96,04	77,26	382,4	1,1	3,9	866,21	1025,56	949,90	1218,21	10,63	0,315
228	56.621,81	6,7%	20,29	17,40	41,15	22,9	81,80	57,44	182,1	1,1	3,5	774,19	967,34	1027,61	1142,80	11,20	0,516
229	505.003,89	13,6%	180,93	19,05	47,03	54,5	91,35	58,25	99,2	1,1	4,0	913,44	980,20	1082,99	986,93	10,97	0,673
230	1.511.518,44	21,5%	541,53	14,94	37,27	24,1	98,72	55,56	264,9	0,7	4,0	704,63	907,12	1159,14	1084,98	9,64	0,442

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
231	1.383.468,81	18,8%	495,66	15,30	36,35	23,6	92,44	58,21	338,1	1,4	4,2	769,02	1060,42	1023,93	1133,86	10,29	0,418
232	1.584.167,61	24,4%	567,56	15,37	44,46	47,6	100,88	59,44	274,4	1,4	3,8	839,64	1093,09	838,50	1069,09	11,42	0,329
233	1.571.731,75	25,9%	563,10	19,09	45,91	56,3	101,44	63,37	181,7	1,1	4,3	891,66	969,33	857,69	1016,67	12,79	0,525
234	838.258,27	14,5%	300,32	15,86	37,64	33,9	91,72	52,39	307,4	0,9	3,9	889,01	1197,89	1061,95	962,59	10,96	0,408
235	1.591.919,16	21,8%	570,34	17,37	33,94	49,4	98,26	54,11	400,2	1,4	3,6	888,42	930,09	970,95	1072,03	10,27	0,592
236	1.449.788,56	23,4%	519,42	16,83	43,70	48,1	105,93	54,40	206,8	1,2	4,1	907,60	893,00	959,18	1015,93	10,59	0,520
237	1.114.913,95	16,9%	399,44	15,11	39,98	22,2	96,68	53,86	369,9	1,2	3,3	826,69	887,31	1159,97	955,53	12,21	0,242
238	1.579.975,20	22,8%	566,06	10,85	41,63	52,2	101,68	54,29	347,1	1,2	3,8	949,48	1002,14	1162,95	1159,02	9,29	0,130
239	903.278,82	14,3%	323,62	15,36	41,91	42,0	83,35	52,50	371,9	1,4	4,8	967,20	995,17	936,69	1194,70	9,24	0,511
240	783.321,98	13,7%	280,64	18,12	45,23	21,8	90,72	52,46	321,0	1,1	3,8	883,07	826,30	1128,59	902,02	12,01	0,509
241	253.691,37	9,5%	90,89	12,88	45,37	51,5	76,66	57,24	194,4	1,0	3,4	854,82	1009,17	1012,08	972,81	10,49	0,198
242	1.130.918,20	20,9%	405,17	14,16	39,54	51,5	102,93	53,24	96,0	1,0	4,5	867,59	995,96	941,22	985,29	10,36	0,317
243	435.832,31	11,9%	156,15	13,67	38,66	39,1	97,94	58,87	148,0	1,0	3,1	804,11	1306,45	1190,00	959,28	10,06	0,301
244	279.678,63	9,8%	100,20	17,98	41,71	45,2	97,05	52,38	71,4	0,9	4,1	948,24	989,19	1040,66	1177,74	11,83	0,513
245	358.274,07	9,5%	128,36	15,99	42,15	21,2	78,81	55,79	288,7	1,1	4,2	863,14	894,79	827,60	979,44	10,95	0,420
246	192.529,33	7,9%	68,98	15,51	47,24	26,7	76,57	53,58	332,2	1,1	3,6	943,55	990,47	1089,34	945,39	9,16	0,529
247	40.562,18	6,5%	14,53	16,23	42,64	41,1	72,68	52,45	249,4	1,3	4,2	898,89	937,59	1008,40	1010,51	11,60	0,385
248	1.085.473,65	18,9%	388,89	16,03	48,16	37,7	97,15	55,70	232,1	0,8	3,6	842,97	850,04	1072,54	1100,78	11,64	0,366
249	1.977.606,12	23,8%	708,52	12,22	42,15	16,8	100,23	51,64	351,6	1,2	4,8	764,35	897,71	998,78	980,15	10,10	0,177
250	680.465,83	15,0%	243,79	11,71	38,57	35,8	92,73	62,27	199,7	0,8	2,7	664,07	887,94	1008,01	946,49	9,07	0,220
251	1.294.336,47	17,7%	463,72	12,50	45,32	28,8	100,16	60,66	322,9	1,4	4,2	999,72	983,67	1049,34	1150,52	7,69	0,401
252	1.614.921,03	20,9%	578,58	15,22	43,10	30,2	100,88	58,03	317,5	1,4	4,6	900,37	1146,77	1119,41	1088,76	12,33	0,241
253	1.094.736,57	16,3%	392,21	11,04	45,29	16,9	104,04	54,68	365,0	1,0	3,2	926,39	824,89	1118,10	996,48	9,00	0,171
254	1.779.378,81	22,2%	637,50	15,55	39,23	31,2	107,88	52,62	412,4	1,2	3,9	926,94	1188,10	910,84	1059,84	11,94	0,301
255	1.344.076,44	19,8%	481,54	15,52	43,96	39,4	99,20	52,48	342,2	0,9	3,7	915,37	966,51	1211,14	1148,39	11,44	0,340
256	-332.411,42	0,9%	-119,09	18,40	45,10	33,7	81,46	54,16	91,3	1,2	3,3	828,67	1005,30	974,31	1043,19	12,00	0,534

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
257	1.071.291,75	17,9%	383,81	13,29	42,20	47,9	82,45	53,61	265,7	1,0	4,7	792,99	1183,91	1209,25	1003,70	7,84	0,454
258	816.921,15	15,0%	292,68	18,63	43,04	30,5	91,78	52,64	279,8	1,0	3,6	811,11	1171,04	966,52	1089,77	11,99	0,554
259	1.857.464,45	22,7%	665,47	15,54	39,42	26,9	106,97	57,25	381,2	1,1	3,9	901,99	937,04	932,77	975,42	8,79	0,563
260	1.171.439,44	18,1%	419,69	19,37	44,67	47,0	91,84	53,15	301,7	0,8	4,5	971,39	917,32	1026,19	967,17	12,16	0,600
261	1.102.574,61	16,8%	395,02	13,64	45,31	31,5	99,68	53,01	252,7	1,3	4,8	996,01	892,14	975,75	909,10	11,34	0,191
262	-13.540,24	5,8%	-4,85	15,89	41,04	24,0	92,07	51,85	187,8	0,9	3,4	952,97	1083,64	1039,45	941,13	12,15	0,312
263	1.244.586,05	17,5%	445,90	16,33	38,79	27,1	101,66	54,80	349,4	1,1	3,8	953,76	879,36	1240,22	989,90	11,07	0,438
264	542.371,85	11,0%	194,32	12,06	35,75	8,1	102,57	52,29	219,1	0,9	4,3	994,56	825,44	1128,80	1097,86	8,07	0,333
265	1.220.710,97	18,4%	437,34	15,71	39,36	19,2	102,12	51,94	268,6	1,1	3,9	790,83	877,26	1129,79	986,18	10,40	0,443
266	1.337.414,66	19,6%	479,16	16,09	41,84	33,8	96,22	56,07	316,7	1,1	3,9	858,99	866,21	980,69	939,69	11,39	0,391
267	-134.690,68	4,2%	-48,26	14,76	40,09	17,7	102,98	56,92	50,4	0,9	3,4	904,71	1083,03	1047,60	951,10	11,60	0,264
268	-335.935,76	1,2%	-120,36	15,32	41,98	40,1	75,31	56,74	117,7	1,0	3,5	848,05	858,71	1117,79	1030,82	11,02	0,359
269	677.399,08	14,4%	242,69	12,65	42,79	34,8	92,09	71,34	161,2	1,1	3,4	760,25	1177,00	1095,96	1073,55	7,95	0,392
270	323.264,20	9,3%	115,82	16,94	44,24	21,6	73,70	55,60	355,2	1,0	2,9	811,49	944,91	1038,22	935,48	10,45	0,541
271	832.368,36	15,4%	298,21	16,12	45,72	39,4	85,48	57,99	293,5	1,0	3,4	848,74	999,51	989,07	976,33	9,39	0,562
272	1.750.658,11	20,0%	627,21	15,21	46,29	27,4	100,37	51,75	404,4	0,9	5,2	1019,81	1070,43	965,70	1082,57	8,61	0,551
273	1.992.261,40	24,8%	713,77	17,77	44,68	28,2	96,28	61,22	329,4	1,0	4,4	755,98	815,79	1162,14	1058,60	12,76	0,418
274	1.190.394,59	17,2%	426,48	13,39	43,63	33,3	83,47	56,18	367,3	1,0	4,3	838,27	989,95	1029,52	1101,00	7,49	0,492
275	488.449,22	11,5%	175,00	14,64	41,27	43,4	74,62	51,71	376,6	0,9	2,8	861,07	1090,37	966,07	1036,54	10,21	0,369
276	1.583.241,58	23,4%	567,23	19,10	43,43	36,0	103,50	51,79	273,2	1,2	4,1	817,55	1015,08	975,44	969,96	11,73	0,614
277	1.499.514,45	25,6%	537,23	15,89	43,52	55,2	90,20	52,97	313,6	1,4	3,4	668,29	1232,21	1206,02	1075,61	8,61	0,606
278	1.255.267,80	18,1%	449,72	15,52	42,24	21,7	100,41	54,82	342,7	1,0	3,5	825,08	999,95	1132,13	1244,06	9,97	0,463
279	50.194,23	6,6%	17,98	14,17	43,16	45,7	70,41	51,69	269,5	0,8	2,8	821,46	1135,26	1071,99	1251,54	9,55	0,386
280	439.688,22	10,3%	157,53	12,26	41,15	3,9	91,58	53,27	295,0	1,1	3,2	763,44	1005,38	1146,21	1083,12	8,98	0,273
281	487.260,90	11,5%	174,57	15,88	44,89	38,0	83,09	53,49	304,1	0,9	3,2	913,25	844,06	967,81	1166,34	11,36	0,376
282	430.389,60	10,4%	154,20	18,57	43,80	36,6	72,95	55,14	361,0	1,2	3,4	886,72	1012,02	917,40	1145,07	11,86	0,559

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
283	836.912,83	14,7%	299,84	15,50	39,60	34,4	88,97	55,46	234,3	0,9	4,4	865,18	884,94	953,81	1023,52	12,04	0,288
284	1.929.641,88	23,4%	691,33	16,50	41,89	35,9	95,44	52,58	325,5	0,9	5,4	854,68	886,26	1237,23	1161,93	10,39	0,509
285	521.796,97	12,2%	186,94	16,31	44,83	43,5	90,75	57,06	157,9	1,3	4,5	945,32	992,14	1077,78	1118,79	11,79	0,377
286	402.759,79	10,7%	144,30	17,23	39,22	55,8	81,96	58,34	235,6	1,2	3,8	962,53	979,01	1116,96	1071,09	11,77	0,455
287	643.966,83	12,5%	230,71	16,10	50,41	18,9	93,42	58,99	234,8	1,1	4,0	902,22	982,13	900,36	996,36	10,14	0,497
288	277.231,95	8,8%	99,32	18,23	46,50	26,0	77,81	51,91	334,1	1,1	3,5	868,05	1369,04	1073,67	1058,44	11,28	0,579
289	1.205.993,65	17,9%	432,07	13,11	41,25	49,4	85,54	51,57	369,5	1,0	4,5	914,57	975,15	1150,49	1062,38	9,05	0,338
290	938.155,23	15,2%	336,11	18,33	39,97	29,5	84,35	53,07	409,3	1,0	3,2	807,46	888,43	1074,90	1184,24	10,26	0,672
291	1.355.241,06	20,4%	485,54	11,28	44,39	51,2	89,75	55,11	285,1	1,0	4,8	911,99	866,53	960,62	1031,33	8,67	0,218
292	1.748.241,36	21,4%	626,34	18,72	40,93	34,1	89,20	69,00	339,1	1,0	4,6	842,39	1006,61	1022,87	972,32	12,58	0,511
293	1.312.096,14	20,9%	470,08	15,34	40,57	46,8	86,20	52,28	359,1	0,9	3,5	754,01	858,05	1091,78	919,88	11,58	0,314
294	693.316,75	14,2%	248,39	15,63	41,10	43,5	91,93	53,72	269,0	0,8	3,2	900,96	1002,83	1116,01	966,71	12,06	0,297
295	563.844,97	13,0%	202,01	15,46	46,59	52,8	76,74	54,18	301,0	1,0	3,3	902,89	997,15	1078,28	996,91	12,23	0,269
296	467.985,34	10,6%	167,67	16,77	41,33	10,5	88,64	51,65	343,2	1,0	3,0	815,53	925,48	890,83	981,91	11,95	0,402
297	1.807.540,67	26,2%	647,59	13,46	42,23	41,4	98,52	57,41	353,7	1,0	3,2	659,58	1013,13	1129,33	1169,29	8,37	0,424
298	1.282.139,59	18,9%	459,35	15,46	42,35	57,2	77,07	53,44	344,9	0,9	5,3	844,29	1022,94	994,50	1060,77	8,86	0,550
299	865.490,42	14,8%	310,08	14,43	38,50	29,6	97,60	58,45	297,7	1,1	3,3	895,28	1047,63	1120,11	1086,53	9,75	0,390
300	1.679.332,33	25,1%	601,65	18,11	44,73	51,3	103,55	53,98	313,9	1,3	3,8	901,44	1103,62	996,92	1059,04	12,63	0,457
301	802.052,54	15,3%	287,35	16,45	40,39	51,9	75,25	61,70	297,2	0,9	3,4	798,07	827,06	1141,14	1025,70	9,05	0,617
302	1.021.644,96	17,9%	366,02	16,06	46,74	33,4	99,87	52,98	261,9	1,1	3,4	852,48	809,09	1002,88	1022,29	9,88	0,515
303	1.374.181,43	17,8%	492,33	13,37	44,48	19,3	101,41	53,83	363,9	1,1	4,4	969,85	1063,92	941,73	1002,17	8,44	0,411
304	1.585.202,37	21,5%	567,93	15,21	45,94	32,3	97,56	62,18	364,8	1,0	3,4	845,78	1056,18	1009,69	1056,94	9,69	0,460
305	2.353.767,03	27,3%	843,28	12,40	48,67	29,4	99,89	54,68	429,0	1,1	4,5	804,52	901,01	1053,99	1019,66	8,96	0,287
306	1.264.398,09	18,1%	453,00	15,38	47,00	22,0	99,16	66,04	294,6	0,9	3,6	887,06	991,90	885,36	973,81	11,39	0,333
307	1.125.128,44	18,7%	403,10	14,32	46,13	55,1	91,27	53,47	317,0	1,3	4,0	991,61	1004,93	1179,18	988,21	9,44	0,407
308	436.711,85	9,7%	156,46	16,43	39,85	17,4	71,11	51,95	349,3	0,8	5,2	801,40	997,96	1068,99	1050,81	11,14	0,441

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
309	-175.976,05	4,0%	-63,05	14,81	45,19	23,5	80,87	58,57	121,9	1,2	4,6	872,35	1224,16	945,22	1054,53	9,82	0,416
310	2.052.169,61	25,8%	735,23	13,88	40,27	42,2	101,07	52,74	398,6	1,2	4,3	851,44	1043,09	925,66	1041,69	11,08	0,233
311	1.462.441,59	21,2%	523,95	13,85	38,31	44,4	97,63	53,23	356,0	1,0	3,7	876,99	846,62	927,62	1018,33	10,63	0,268
312	1.470.881,76	25,3%	526,97	16,30	41,23	50,6	104,65	58,43	243,2	1,2	3,2	771,52	801,61	884,53	987,62	11,20	0,426
313	401.076,71	11,0%	143,69	15,20	39,93	36,4	100,33	51,77	136,6	1,4	3,8	918,89	1208,35	1111,40	1077,76	9,38	0,485
314	1.002.732,55	18,3%	359,25	15,06	38,82	50,2	100,39	53,12	253,7	1,1	3,3	880,56	1003,09	1127,23	1070,64	11,52	0,295
315	278.890,08	9,7%	99,92	14,19	41,77	33,4	98,96	56,31	150,5	1,0	3,1	905,41	816,58	1074,65	1050,08	10,95	0,270
316	580.244,28	13,7%	207,88	11,07	48,49	27,9	101,94	56,70	60,5	1,3	4,2	850,95	928,14	968,75	997,74	8,50	0,214
317	1.051.434,90	15,9%	376,70	12,89	34,04	37,7	86,72	53,43	395,4	1,3	3,9	891,02	880,97	938,98	999,04	9,58	0,276
318	2.098.181,47	26,9%	751,72	15,76	45,47	39,0	95,64	65,16	329,7	1,1	4,2	754,94	889,49	971,72	1239,01	9,75	0,501
319	943.304,78	14,4%	337,96	17,54	40,36	15,5	106,01	52,85	224,4	1,1	4,8	1025,39	864,43	1030,22	1136,20	9,53	0,667
320	377.906,18	12,5%	135,39	19,25	39,96	53,9	99,68	51,60	107,1	1,0	2,7	787,66	906,02	929,64	1264,87	12,12	0,594
321	1.720.297,19	23,2%	616,33	13,99	43,99	40,4	95,24	52,97	393,7	0,9	4,0	840,47	1077,89	1058,25	1005,51	10,20	0,316
322	605.648,49	13,9%	216,99	15,36	44,64	34,9	95,22	56,59	143,9	0,9	3,6	812,71	882,51	950,22	1095,58	10,28	0,424
323	1.107.883,73	18,0%	396,92	14,55	38,39	35,4	93,64	53,20	320,4	1,2	3,5	809,47	856,71	829,65	927,02	8,35	0,516
324	1.453.503,98	20,5%	520,75	18,27	42,51	39,6	90,82	53,27	378,2	0,8	4,0	857,32	950,75	932,26	939,28	11,07	0,599
325	287.987,22	8,5%	103,18	14,62	35,91	29,3	78,48	53,42	328,2	0,9	4,9	973,97	923,90	946,95	1137,39	10,28	0,362
326	1.148.085,65	18,0%	411,32	12,76	46,18	34,7	89,06	54,31	296,7	1,2	4,2	822,10	911,90	1081,05	1157,43	8,58	0,348
327	1.822.268,29	26,7%	652,86	14,08	40,67	50,4	94,12	53,42	386,4	1,0	3,4	697,66	1101,41	1102,73	1062,18	11,37	0,226
328	-145.904,93	4,0%	-52,27	15,00	44,34	34,3	88,05	56,19	46,3	1,3	4,5	912,39	1021,53	1053,58	1019,72	10,92	0,340
329	1.361.276,74	21,6%	487,70	14,46	38,72	45,6	105,09	61,82	281,2	0,9	3,0	860,03	956,74	1056,18	948,39	7,62	0,570
330	-295.934,15	2,8%	-106,02	15,52	36,19	27,3	69,42	53,96	274,9	1,5	3,0	858,77	1031,44	985,20	1241,26	10,03	0,457
331	1.683.978,43	23,7%	603,32	16,44	42,47	43,0	84,41	69,90	366,7	1,0	3,0	680,51	1004,43	1043,54	1021,94	12,28	0,347
332	157.604,79	7,6%	56,47	15,37	38,40	13,3	84,85	60,15	176,5	1,4	4,6	861,71	839,00	990,22	1022,62	10,37	0,416
333	-368.412,74	1,6%	-131,99	15,59	42,37	26,1	82,31	59,75	81,5	0,9	4,5	914,30	1022,60	1062,08	985,57	11,96	0,302
334	429.290,09	10,0%	153,80	15,80	42,92	20,0	80,98	53,50	340,0	1,2	3,9	897,52	849,02	1135,74	994,02	9,15	0,554

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
335	242.077,08	8,3%	86,73	14,82	39,27	25,0	70,21	59,66	367,8	1,3	3,1	860,23	1269,10	999,71	1164,20	8,95	0,490
336	1.255.538,22	22,7%	449,82	13,95	50,14	48,3	95,66	52,29	263,8	1,0	3,5	827,87	984,02	940,24	946,10	11,18	0,231
337	1.044.261,23	19,4%	374,13	15,16	47,34	48,8	81,87	52,08	303,9	1,1	3,5	753,62	990,29	1073,14	924,91	11,09	0,340
338	2.658.920,99	33,6%	952,61	15,97	42,21	45,5	99,92	58,63	354,3	0,9	4,5	686,28	1041,44	913,31	1078,59	10,74	0,436
339	253.415,53	9,0%	90,79	14,63	42,64	26,2	87,66	55,47	214,7	1,0	3,2	823,76	875,22	1019,97	1102,32	10,32	0,360
340	641.921,21	12,8%	229,98	16,98	39,59	18,7	99,94	61,52	165,0	0,8	3,9	882,95	903,99	911,92	1017,05	10,99	0,499
341	195.640,61	8,0%	70,09	16,58	42,87	5,5	99,64	52,95	177,1	1,1	3,8	916,11	974,48	1012,57	1001,75	9,81	0,564
342	988.343,69	16,0%	354,09	13,39	40,99	32,7	88,11	56,21	255,8	1,0	4,6	823,52	1126,06	901,96	1198,09	9,29	0,341
343	642.132,63	14,5%	230,06	17,28	39,33	39,8	99,34	57,82	100,7	1,0	3,9	843,56	939,86	1060,63	1048,12	11,91	0,448
344	1.069.642,68	17,1%	383,22	14,46	42,93	14,7	98,19	52,46	266,5	1,0	3,7	738,84	930,40	1037,38	907,99	11,43	0,252
345	476.132,18	11,9%	170,58	15,79	39,46	35,1	93,61	53,91	170,8	0,8	3,6	850,65	1009,87	834,91	998,65	12,11	0,307
346	-167.013,27	3,5%	-59,84	16,65	42,34	36,0	79,28	52,43	135,4	1,2	2,9	729,36	1015,60	1083,76	1198,80	10,85	0,483
347	-491.189,13	-2,4%	-175,98	14,52	39,55	48,9	85,08	55,28	32,4	1,1	3,5	948,90	1013,66	932,47	977,83	7,29	0,603
348	1.935.098,24	27,4%	693,29	13,11	40,83	49,2	106,52	55,91	340,6	1,0	3,6	820,47	1266,61	916,26	999,74	8,57	0,379
349	34.911,22	6,4%	12,51	12,68	48,28	39,0	75,74	53,41	229,1	0,9	4,3	953,31	990,75	1222,57	913,26	11,24	0,120
350	240.303,81	8,2%	86,09	13,64	43,93	24,3	75,97	57,11	283,0	1,2	4,7	908,97	934,17	1029,04	971,49	11,38	0,188
351	1.249.882,87	19,5%	447,80	16,56	32,13	52,0	98,82	60,49	312,1	1,3	3,2	883,97	921,28	875,88	1028,12	8,70	0,655
352	1.041.580,40	16,8%	373,17	13,10	40,54	56,8	88,23	56,96	356,4	1,3	3,8	1026,72	874,16	1092,08	1080,79	9,71	0,283
353	1.366.819,07	21,6%	489,69	17,59	44,25	44,7	101,22	53,29	326,4	1,3	3,4	907,35	862,29	960,80	943,31	11,57	0,502
354	1.796.987,19	23,3%	643,81	16,21	40,91	27,5	98,49	55,17	343,6	0,9	4,2	763,11	801,46	1214,88	1056,55	11,94	0,356
355	-461.772,73	-1,6%	-165,44	14,90	43,68	35,2	87,86	54,31	38,0	1,3	3,4	890,67	1023,51	1233,96	1015,83	10,86	0,337
356	471.394,38	10,9%	168,89	16,24	41,30	42,9	76,13	54,03	374,5	1,0	3,2	944,91	1020,36	1075,41	1179,07	11,40	0,403
357	1.289.123,51	18,9%	461,85	18,07	39,94	33,1	96,77	74,45	280,2	1,1	3,3	859,30	919,78	1188,58	965,16	11,39	0,556
358	1.357.254,18	19,8%	486,26	15,25	46,11	43,1	94,80	52,10	367,9	1,2	4,0	955,28	853,13	1087,86	1063,89	12,10	0,263
359	191.117,13	8,4%	68,47	16,55	34,33	37,3	96,10	52,18	128,8	1,0	3,6	900,27	861,59	1231,50	1186,21	10,71	0,487
360	46.359,89	6,4%	16,61	16,63	36,53	9,5	73,99	58,94	364,2	0,9	4,3	956,20	1088,00	1037,11	1263,27	10,24	0,532

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
361	713.892,54	13,3%	255,77	15,52	41,10	35,5	89,47	52,31	353,2	1,2	3,4	948,64	1055,79	1123,90	1038,39	11,31	0,351
362	574.165,37	12,3%	205,71	15,41	42,70	28,7	89,57	53,94	263,3	0,9	3,5	853,51	1186,70	963,85	969,18	11,75	0,305
363	915.167,30	15,0%	327,88	18,45	38,26	33,2	93,87	56,28	274,0	1,1	4,2	889,94	1345,42	990,76	1260,16	11,91	0,545
364	2.139.675,23	24,8%	766,58	15,26	39,26	28,1	108,03	57,58	419,1	1,1	3,9	871,70	940,06	1035,85	1062,72	10,50	0,396
365	898.736,92	16,8%	321,99	13,83	42,62	49,6	96,83	51,62	336,2	1,0	2,8	982,54	872,72	871,37	1070,35	9,35	0,373
366	1.492.022,79	22,0%	534,55	12,16	41,21	37,3	87,48	62,24	247,4	0,9	4,5	707,80	938,73	994,39	1024,17	8,39	0,314
367	1.610.980,90	23,8%	577,17	16,15	36,83	51,7	102,54	59,95	182,4	0,8	4,7	856,37	1291,13	887,74	1152,76	12,00	0,345
368	621.458,06	12,2%	222,65	14,01	37,82	25,8	90,56	52,32	196,5	1,0	4,9	894,67	820,97	1244,21	1019,33	12,08	0,161
369	871.026,85	15,5%	312,06	15,74	41,44	30,6	98,21	59,34	213,2	1,4	3,9	872,48	953,83	1202,88	1045,39	11,82	0,326
370	721.764,41	12,6%	258,59	16,27	43,12	16,6	94,03	53,92	347,4	1,0	3,7	940,86	1176,44	948,73	1105,29	11,89	0,366
371	807.199,39	14,3%	289,20	17,47	35,00	47,7	82,99	53,58	356,9	1,4	3,8	911,71	931,16	1079,87	904,48	12,11	0,447
372	841.569,21	14,6%	301,51	14,65	38,17	39,7	87,99	51,92	289,1	1,0	4,4	907,92	859,43	1076,28	883,58	11,62	0,253
373	436.168,60	11,0%	156,27	15,25	43,89	28,5	100,47	53,44	189,6	1,1	3,6	944,29	1332,47	943,58	974,94	9,90	0,446
374	790.734,55	14,1%	283,30	15,36	34,48	43,3	88,70	58,14	348,2	1,3	3,1	943,86	895,69	995,23	1058,17	11,26	0,342
375	631.113,85	15,1%	226,11	15,04	41,03	41,6	96,16	55,73	118,6	1,0	3,5	763,90	953,64	969,12	964,21	10,03	0,417
376	116.685,80	7,2%	41,81	17,85	40,49	24,5	85,43	52,74	275,7	1,2	3,7	965,25	1157,49	967,03	1012,46	12,56	0,441
377	-187.681,15	3,8%	-67,24	17,60	45,66	22,3	80,72	52,05	192,4	0,8	3,4	864,55	893,18	955,51	1228,90	10,87	0,561
378	807.644,67	14,4%	289,35	13,67	44,20	39,7	82,60	51,63	377,4	0,9	3,5	922,52	834,58	841,79	1037,67	8,09	0,465
379	-281.660,61	2,3%	-100,91	12,16	41,64	18,5	91,88	58,97	135,1	0,9	2,7	868,83	1025,14	995,73	957,03	8,24	0,327
380	596.497,31	11,6%	213,71	13,68	43,41	20,6	81,73	56,42	336,4	1,2	3,8	853,09	1003,66	914,67	1055,45	9,18	0,375
381	-102.668,29	4,8%	-36,78	16,96	45,54	20,8	94,10	52,86	106,0	1,1	4,0	959,39	959,31	988,11	994,25	11,01	0,496
382	1.493.319,03	21,5%	535,01	17,90	41,79	33,1	99,76	52,31	376,1	1,0	3,4	781,85	1384,44	869,19	906,08	10,36	0,629
383	602.716,53	13,5%	215,94	15,01	41,50	39,9	95,49	60,35	169,9	1,0	3,5	882,75	854,53	953,17	1143,14	8,77	0,521
384	1.133.163,87	17,1%	405,98	12,82	44,52	37,5	87,13	51,78	397,4	0,9	3,8	885,78	1082,33	1063,82	1192,18	9,13	0,307
385	1.605.332,62	22,3%	575,14	17,63	39,95	30,4	108,84	79,87	260,7	1,0	3,0	770,09	1448,00	993,07	1084,54	12,37	0,438
386	422.557,23	10,4%	151,39	16,47	40,13	32,5	79,44	52,94	367,0	1,2	2,8	875,94	1117,43	1058,43	983,99	10,72	0,479

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
387	1.338.965,44	19,4%	479,71	15,02	40,58	31,4	104,58	51,74	241,6	0,9	4,5	922,61	1072,99	1037,99	1018,04	11,12	0,325
388	810.830,58	15,2%	290,50	15,01	44,48	33,7	89,95	53,50	295,7	1,2	3,3	814,96	1016,95	974,80	968,84	10,03	0,415
389	-273.251,26	1,2%	-97,90	17,00	42,19	38,1	98,32	54,60	53,2	1,0	2,6	888,70	948,91	1020,50	1080,09	12,68	0,360
390	1.346.736,56	21,8%	482,50	16,30	41,76	26,7	103,91	51,56	151,6	0,9	4,3	741,76	810,79	929,36	965,87	10,30	0,500
391	46.503,21	6,5%	16,66	14,94	46,77	20,2	88,85	52,14	174,7	1,4	4,3	940,03	1091,03	1192,49	879,02	10,59	0,363
392	763.431,20	13,5%	273,51	15,29	41,49	48,7	78,55	52,66	400,6	1,2	4,0	981,65	895,12	1055,84	1057,48	10,68	0,385
393	518.484,04	10,9%	185,76	12,40	43,49	21,4	91,90	60,31	251,4	1,2	4,2	972,54	1045,97	984,41	1097,64	9,83	0,214
394	1.239.517,60	19,1%	444,08	13,78	40,40	37,4	98,75	62,94	230,8	1,0	4,0	854,10	993,08	1078,66	1234,33	10,95	0,236
395	1.457.952,23	20,6%	522,34	11,96	46,52	17,9	100,32	57,05	325,6	1,1	3,5	712,25	1059,47	1139,15	1011,80	9,31	0,221
396	1.706.022,22	22,0%	611,22	16,16	44,17	32,3	102,03	54,90	399,7	1,3	3,9	905,86	1099,24	996,41	1039,16	10,48	0,474
397	762.724,87	14,9%	273,26	18,33	47,18	42,8	90,70	61,40	234,6	1,2	3,6	914,82	1172,30	1001,37	1138,06	10,86	0,622
398	272.091,21	8,6%	97,48	16,46	42,74	15,3	87,02	57,48	309,8	1,1	3,1	929,86	898,03	911,60	1170,63	10,41	0,504
399	1.572.107,87	22,9%	563,24	16,08	47,69	43,8	103,61	61,04	318,7	1,1	3,5	963,24	881,31	1080,34	986,64	10,91	0,431
400	568.199,82	14,0%	203,57	17,40	43,23	45,8	101,20	53,97	187,1	1,4	2,8	870,09	1084,39	1068,36	1209,52	11,35	0,505
401	1.934.845,60	24,7%	693,20	11,92	42,06	34,9	102,72	57,48	372,8	0,8	3,8	829,69	1089,32	1099,68	978,95	10,10	0,152
402	1.048.635,35	17,6%	375,69	18,55	41,31	40,9	94,03	52,29	313,2	1,1	3,5	853,70	833,14	1065,86	1266,61	11,56	0,582
403	702.109,17	12,9%	251,54	12,95	42,84	11,8	82,66	52,09	237,3	0,8	4,7	731,34	806,81	912,98	955,58	8,68	0,355
404	1.023.116,39	16,4%	366,55	16,53	39,17	44,1	91,13	53,40	363,5	0,8	3,5	951,85	995,61	1020,18	983,26	11,70	0,403
405	751.122,56	16,2%	269,10	16,62	43,07	43,7	98,85	51,68	204,1	1,0	3,1	812,00	1155,23	981,37	1073,33	11,41	0,434
406	1.931.249,09	24,4%	691,91	14,96	43,38	18,1	99,50	60,57	307,8	1,0	4,2	671,15	997,33	1199,50	1079,73	8,28	0,557
407	411.565,47	10,7%	147,45	16,91	40,05	36,8	91,24	56,53	286,0	1,1	2,7	954,88	916,38	890,07	1149,33	10,00	0,576
408	1.013.638,21	16,1%	363,16	14,28	44,05	30,3	100,05	58,33	349,8	1,4	3,1	979,64	1037,33	931,78	1068,77	8,62	0,471
409	584.619,42	12,0%	209,45	13,85	40,48	22,1	99,38	52,70	208,0	1,1	4,0	931,05	950,21	1226,00	1116,29	8,87	0,415
410	-50.600,14	5,3%	-18,13	16,76	42,61	46,8	88,48	53,37	132,7	0,9	3,4	979,52	1010,10	1056,76	1060,99	11,34	0,452
411	1.650.723,53	25,5%	591,40	12,02	44,42	56,2	84,54	53,16	285,3	1,0	4,8	748,86	804,30	1014,12	1080,64	9,53	0,208
412	401.139,92	11,1%	143,72	17,80	42,71	27,1	101,96	52,77	101,8	1,2	3,8	869,88	1020,96	1148,42	988,35	11,96	0,487

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
413	1.469.405,56	21,3%	526,44	17,95	42,00	36,1	89,79	55,49	316,3	1,1	4,2	749,21	891,74	1110,22	1044,78	11,33	0,552
414	791.460,44	14,3%	283,56	16,93	39,09	35,8	99,52	54,62	330,3	0,8	2,9	992,77	896,60	954,56	1119,17	11,37	0,464
415	2.662.428,01	34,6%	953,87	11,68	41,92	42,8	104,54	52,49	296,6	1,0	4,9	698,77	1094,44	1022,49	908,56	7,80	0,323
416	2.139.372,24	24,5%	766,47	13,75	33,13	28,5	91,52	51,96	415,3	1,2	5,2	725,17	1095,49	1044,97	1001,93	9,08	0,389
417	-7.269,23	5,9%	-2,60	18,30	37,69	18,0	85,67	75,24	202,8	1,2	3,9	1021,78	1037,85	1138,12	1020,44	11,73	0,547
418	2.194.921,16	28,8%	786,37	15,76	41,53	52,7	104,45	63,10	371,6	1,0	3,6	879,27	859,90	1130,45	982,18	10,23	0,461
419	1.711.113,53	21,6%	613,04	16,06	44,99	29,1	90,43	59,62	368,5	0,8	4,4	797,15	1133,87	1166,26	982,74	9,62	0,536
420	112.472,37	7,3%	40,30	18,70	47,45	21,0	83,39	52,92	232,6	1,2	3,4	837,22	928,51	1073,99	1123,97	11,90	0,567
421	1.726.390,31	26,1%	618,51	19,42	41,74	50,4	95,53	53,23	259,0	0,9	4,4	761,40	1115,68	1121,72	995,21	12,49	0,577
422	494.418,37	11,7%	177,14	16,24	41,20	46,2	87,44	55,37	227,3	1,0	3,9	958,01	980,72	924,84	940,32	11,30	0,412
423	814.900,70	13,5%	291,95	14,30	44,35	14,8	94,46	52,23	393,3	0,9	3,2	904,20	937,32	1111,91	1130,04	10,26	0,337
424	274.387,22	10,3%	98,30	16,12	39,06	47,3	87,74	54,85	120,8	0,9	3,2	751,34	967,14	979,05	963,09	11,32	0,400
425	320.575,07	9,1%	114,85	9,63	36,13	28,0	70,94	54,97	328,0	1,0	3,9	793,62	865,66	1097,45	1084,28	7,77	0,155
426	1.454.631,42	19,7%	521,15	15,82	37,54	26,5	108,68	52,58	344,6	1,0	3,8	912,86	1069,77	1059,16	1196,35	11,53	0,357
427	2.538.218,85	33,6%	909,37	15,13	45,34	46,6	101,03	53,06	299,5	1,0	4,9	717,48	1161,65	1015,55	1146,84	12,17	0,246
428	1.173.366,75	16,7%	420,38	13,93	41,42	4,1	106,34	60,60	250,4	1,0	4,0	835,75	887,62	1111,32	1168,51	11,38	0,213
429	1.376.635,42	16,8%	493,21	14,15	40,42	11,3	85,84	61,14	424,3	1,2	4,4	824,12	1095,26	1118,57	1091,50	10,09	0,338
430	577.721,12	12,4%	206,98	14,31	41,81	51,1	78,34	56,51	371,5	1,0	2,7	1013,67	984,79	1050,40	989,22	10,94	0,281
431	1.225.078,32	19,8%	438,91	15,96	41,65	41,8	101,84	63,34	256,7	0,7	3,3	911,37	824,54	1023,36	922,46	11,81	0,346
432	216.681,13	8,5%	77,63	12,14	44,24	33,0	83,23	54,27	186,1	0,9	4,0	866,70	1132,14	922,80	1007,78	8,66	0,290
433	776.954,50	14,8%	278,36	18,58	38,61	39,5	92,33	53,02	166,0	0,9	4,6	862,18	1061,19	1033,39	970,38	10,89	0,641
434	812.464,74	16,8%	291,08	13,74	40,52	49,6	100,46	51,91	218,0	1,0	3,1	839,40	1299,44	1013,81	1154,13	9,03	0,393
435	306.845,45	9,1%	109,93	11,38	46,40	7,3	93,08	55,55	236,5	0,8	3,3	820,89	1033,55	966,67	1131,15	7,05	0,361
436	2.062.277,25	26,9%	738,85	19,09	44,59	43,6	92,68	60,99	394,8	0,9	3,8	768,84	902,35	1117,20	983,54	11,35	0,645
437	532.707,75	12,5%	190,85	17,60	40,94	48,1	86,91	55,09	228,8	0,9	3,6	899,43	1042,16	1002,90	1054,62	11,77	0,486
438	554.612,40	11,1%	198,70	16,69	39,13	24,7	75,00	59,72	401,0	1,2	3,0	890,33	959,36	933,14	962,19	12,03	0,388

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
439	912.365,62	18,2%	326,87	17,93	44,94	47,7	81,11	53,08	260,5	0,8	3,4	700,67	846,29	988,76	981,80	10,77	0,597
440	1.026.540,17	15,3%	367,78	15,17	42,75	19,6	90,94	55,26	299,7	0,9	4,6	871,56	1112,49	991,46	954,04	10,72	0,370
441	1.060.330,00	17,4%	379,88	14,42	44,87	40,7	88,78	51,97	335,1	0,9	3,7	857,82	1011,85	1028,49	1168,52	12,34	0,173
442	1.202.566,00	20,9%	430,84	15,12	41,00	47,9	95,60	62,47	153,3	0,9	4,3	807,70	1014,26	1025,05	975,71	9,79	0,444
443	798.748,43	15,2%	286,17	16,66	38,05	17,8	105,53	52,13	114,4	1,4	4,2	807,16	926,57	1100,84	967,24	12,36	0,358
444	1.308.527,95	21,3%	468,81	15,78	44,75	42,0	94,37	52,20	366,2	1,2	2,9	738,33	1137,04	1067,46	1072,55	11,20	0,382
445	603.687,26	12,3%	216,28	15,99	38,37	27,2	92,58	57,72	211,3	1,2	4,2	897,23	968,28	942,95	917,43	8,49	0,625
446	-42.984,57	5,6%	-15,40	16,41	46,86	4,5	95,86	54,55	186,5	1,1	4,2	1012,33	909,76	919,14	1230,08	10,77	0,470
447	1.216.254,82	16,4%	435,75	13,09	43,32	16,0	94,84	52,37	406,5	1,0	4,1	898,46	1118,97	1029,67	1020,38	9,17	0,327
448	1.423.066,90	21,0%	509,84	13,45	42,57	38,8	102,43	52,84	377,5	1,2	3,1	855,27	968,82	1042,45	1257,01	9,58	0,322
449	2.206.463,28	24,8%	790,51	15,68	43,85	38,6	95,53	54,76	439,8	1,3	5,2	899,67	1072,18	990,49	1059,46	9,78	0,491
450	1.959.798,21	25,9%	702,14	16,55	42,68	48,9	101,32	56,61	271,7	1,1	5,1	918,91	871,24	910,49	1028,17	12,32	0,353
451	1.219.625,76	18,7%	436,96	13,73	41,40	28,3	88,36	51,71	275,1	1,3	4,5	714,02	956,14	1226,70	1092,91	9,04	0,391
452	760.049,99	14,6%	272,30	14,92	46,09	29,4	98,66	53,46	225,1	1,1	3,6	894,49	808,29	919,53	1148,00	11,12	0,317
453	1.156.311,04	17,9%	414,27	17,09	40,21	37,9	93,16	55,04	288,0	1,1	4,2	880,04	830,12	972,56	1031,99	11,63	0,456
454	-287.358,94	1,2%	-102,95	14,94	43,72	45,3	81,17	54,53	47,6	1,1	3,8	846,66	975,90	1137,09	1076,20	11,94	0,250
455	946.969,22	14,8%	339,27	15,82	42,87	46,3	75,58	54,05	425,1	1,1	4,3	934,50	913,70	1066,74	999,26	9,84	0,498
456	1.242.500,58	16,7%	445,15	16,65	38,91	7,9	109,42	56,80	391,5	1,3	3,2	927,70	1114,69	908,33	1085,15	11,97	0,390
457	87.849,55	6,8%	31,47	11,68	41,84	18,4	80,15	66,32	184,6	1,3	5,0	895,10	1198,14	1152,70	952,38	8,82	0,239
458	853.295,45	15,4%	305,71	16,44	33,29	29,9	100,79	51,95	265,5	1,1	3,3	833,70	945,80	948,59	916,36	10,09	0,529
459	-484.162,49	-3,0%	-173,46	16,26	43,78	42,0	86,31	52,84	20,0	1,0	3,2	880,69	1127,93	917,94	988,92	11,89	0,364
460	979.324,85	15,9%	350,86	14,40	43,98	42,2	88,87	52,50	416,7	1,2	3,2	975,74	1155,73	952,63	1090,54	10,38	0,335
461	844.036,60	15,4%	302,39	15,24	42,09	26,3	97,83	52,71	189,3	0,9	4,1	833,08	925,79	1103,01	1035,87	10,97	0,356
462	848.259,31	15,8%	303,91	11,09	41,38	39,9	80,53	56,99	251,7	0,9	4,0	732,07	918,38	1028,83	1054,87	7,86	0,269
463	2.523.976,31	32,3%	904,27	15,55	43,21	58,1	101,23	52,70	367,0	1,3	5,0	865,46	903,32	1145,60	934,42	8,99	0,546
464	2.101.194,75	24,8%	752,80	15,11	40,15	23,7	103,34	56,02	402,9	0,9	4,1	800,21	933,44	893,24	960,57	9,19	0,493

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
465	1.314.095,73	18,3%	470,80	16,19	37,51	23,1	91,54	55,26	310,7	1,0	4,5	792,50	884,21	1152,18	1025,84	11,71	0,374
466	705.937,74	13,0%	252,92	12,92	41,98	18,1	91,08	52,48	294,0	1,2	3,8	822,43	1131,38	1093,76	969,68	11,26	0,138
467	402.493,07	11,0%	144,20	15,21	39,85	47,1	84,26	54,07	219,8	1,2	3,6	861,51	991,46	922,32	1253,78	8,73	0,540
468	339.325,63	9,5%	121,57	14,68	37,91	33,9	82,26	55,86	272,1	1,0	3,8	897,99	1017,69	1108,30	1188,66	9,62	0,422
469	272.022,11	9,7%	97,46	14,93	40,34	45,0	98,80	53,62	195,3	1,0	2,7	953,38	1190,62	1046,51	1185,80	9,72	0,434
470	2.565.751,01	31,7%	919,23	12,75	43,37	44,1	95,97	55,19	392,8	0,9	4,7	728,42	858,49	924,90	967,89	8,91	0,320
471	2.579.525,69	26,5%	924,17	14,96	45,76	25,6	108,19	65,85	438,1	0,7	4,2	930,83	1047,92	1078,00	1107,54	11,75	0,267
472	1.339.757,84	18,7%	480,00	14,70	43,01	14,5	90,79	56,86	323,9	1,5	4,2	699,66	1098,09	964,70	991,88	11,78	0,243
473	371.927,37	10,8%	133,25	14,86	41,88	38,1	97,41	52,50	165,8	1,1	3,4	889,28	1258,29	989,53	1157,85	10,31	0,380
474	1.538.673,32	25,3%	551,26	16,91	44,29	47,8	91,32	57,38	193,2	1,4	4,7	710,79	902,73	947,67	1107,20	10,07	0,570
475	688.090,22	13,0%	246,52	13,42	43,06	7,0	102,65	52,61	170,5	1,4	4,3	846,77	994,25	1017,10	1124,58	9,92	0,291
476	715.099,91	14,1%	256,20	15,22	43,71	45,9	83,44	52,33	308,4	0,9	3,6	905,04	927,05	878,99	1049,48	9,02	0,517
477	833.382,73	14,1%	298,58	17,02	47,49	23,4	81,60	65,68	338,3	1,4	3,1	805,19	1020,10	987,68	1180,16	11,01	0,500
478	1.269.113,20	19,8%	454,69	12,48	44,32	44,8	76,76	53,25	364,5	1,1	4,2	715,40	1205,55	1045,41	951,66	7,99	0,374
479	1.039.602,46	17,1%	372,46	16,70	40,74	42,4	99,10	51,57	361,3	1,1	3,1	958,34	1142,40	1025,53	1074,81	12,02	0,390
480	1.195.239,71	16,2%	428,22	13,31	37,40	19,7	98,89	60,23	254,2	1,1	5,1	950,03	984,43	947,44	1245,79	10,92	0,199
481	897.046,88	14,3%	321,39	14,99	47,65	4,9	103,75	54,46	342,4	1,0	3,2	857,40	1078,30	1076,93	969,33	10,27	0,393
482	1.384.758,02	18,8%	496,12	17,68	43,87	18,9	98,28	53,85	428,1	1,2	3,2	791,31	1174,40	843,13	1093,54	11,86	0,485
483	1.610.562,47	21,5%	577,02	15,73	45,92	25,9	99,77	53,38	263,1	1,0	4,9	833,99	949,83	986,34	1224,34	10,93	0,399
484	242.658,89	8,2%	86,94	13,98	38,60	3,1	96,89	54,63	226,3	1,0	4,2	983,60	901,65	938,42	1176,11	9,67	0,359
485	1.771.363,13	24,7%	634,63	14,44	42,04	49,0	93,79	53,46	244,8	0,9	5,2	813,31	1021,76	1139,59	1233,71	10,55	0,324
486	544.429,15	11,8%	195,05	14,58	43,28	19,0	94,21	53,08	198,0	0,9	4,1	863,59	825,68	978,45	1134,70	10,45	0,344
487	502.733,36	11,0%	180,11	16,47	44,63	20,9	91,38	52,42	324,3	0,8	3,3	933,66	1016,36	1049,27	1006,81	11,06	0,450
488	798.491,91	13,0%	286,08	16,67	40,32	24,4	91,43	57,68	306,8	1,0	4,5	973,39	1287,46	949,47	1000,11	10,83	0,486
489	769.823,96	13,6%	275,80	19,87	39,49	25,5	95,95	52,20	305,6	0,9	3,7	925,97	981,45	1131,58	1085,56	12,20	0,639
490	689.795,77	12,7%	247,13	18,32	38,56	28,0	92,02	60,68	237,9	1,3	4,4	935,22	974,96	1170,22	1023,41	12,01	0,526

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
491	1.534.909,37	23,2%	549,91	15,37	39,32	39,8	104,83	52,05	248,7	1,1	4,1	828,49	870,44	876,27	1032,63	11,68	0,308
492	711.899,68	14,8%	255,05	14,46	42,95	42,5	90,06	52,28	291,2	0,9	2,9	829,53	914,39	1071,11	1153,64	9,47	0,416
493	803.103,17	13,6%	287,73	16,43	42,59	31,1	96,63	59,21	303,2	1,0	3,7	1033,85	922,18	1168,86	1177,22	12,28	0,346
494	1.800.557,70	22,8%	645,09	14,67	42,60	41,8	88,76	59,53	359,6	1,1	4,9	841,37	891,31	1016,73	1051,86	8,74	0,494
495	531.976,15	12,8%	190,59	14,51	46,97	35,0	89,71	53,60	181,2	1,0	3,6	809,85	952,40	852,88	1082,15	11,44	0,256
496	1.163.760,32	19,2%	416,94	13,02	48,85	40,0	96,71	52,92	296,0	0,9	3,6	881,55	1230,76	847,06	1158,15	8,45	0,380
497	1.018.867,54	16,6%	365,03	12,97	42,22	35,0	79,21	55,53	271,1	1,0	4,8	738,05	940,46	1069,98	1012,69	7,73	0,437
498	1.476.597,60	22,9%	529,02	12,01	38,76	56,0	98,61	54,06	272,7	1,4	4,2	879,21	1089,88	1016,98	973,26	8,18	0,319
499	1.823.897,20	24,3%	653,45	12,97	41,52	43,9	106,56	53,15	417,5	1,2	3,5	937,91	1050,31	1010,44	972,06	8,80	0,348
500	-502.180,02	-1,1%	-179,92	17,62	38,68	43,1	76,91	53,74	105,7	0,9	3,7	921,31	1073,37	1032,48	910,70	12,59	0,420
501	828.596,12	14,2%	296,86	16,33	39,63	11,4	91,20	53,75	188,3	0,9	4,9	774,59	963,01	975,97	1029,85	11,88	0,371
502	1.483.996,21	19,7%	531,67	15,51	42,54	47,7	94,66	52,19	411,2	1,3	4,5	1012,30	1280,41	1042,18	966,23	10,58	0,411
503	553.089,88	13,5%	198,16	16,24	45,57	38,1	100,97	51,79	156,5	1,2	3,3	892,17	943,78	915,20	1019,94	11,64	0,383
504	1.151.524,47	17,4%	412,56	13,21	48,07	41,1	92,25	51,73	333,1	1,0	4,5	987,59	878,28	992,18	1102,92	9,08	0,344
505	2.270.592,51	32,5%	813,49	12,74	40,03	52,3	110,21	51,57	168,2	1,2	5,1	819,23	813,56	1054,90	1010,97	9,69	0,254
506	2.471.952,19	28,7%	885,63	15,47	41,19	45,4	105,17	65,59	421,6	1,1	3,8	899,97	861,04	954,33	1081,40	10,66	0,400
507	1.305.468,28	19,1%	467,71	13,37	35,72	34,6	103,32	64,42	157,4	0,8	4,8	899,09	938,60	1252,06	1212,21	8,71	0,388
508	141.042,07	7,8%	50,53	16,34	43,23	43,6	77,28	54,20	246,7	0,9	3,1	877,71	1178,27	946,13	1079,24	11,49	0,404
509	2.481.336,02	28,9%	888,99	14,04	38,36	53,5	86,52	66,64	378,0	0,9	5,1	733,35	1112,70	1065,01	1165,08	10,62	0,286
510	857.473,48	16,9%	307,21	14,08	42,12	48,5	101,52	51,82	177,6	1,2	3,9	951,46	896,83	843,27	1026,26	9,47	0,384
511	744.195,70	14,2%	266,62	17,74	45,86	29,8	89,04	52,39	214,4	1,0	4,4	816,77	1250,01	923,07	1035,35	11,61	0,511
512	1.255.957,21	20,9%	449,97	15,31	40,71	37,8	99,79	58,48	126,7	0,9	4,6	796,93	977,60	993,39	1065,58	10,53	0,399
513	1.559.874,23	21,5%	558,86	14,03	45,08	17,6	105,46	52,52	351,1	1,0	3,5	719,31	1304,19	1003,19	1017,69	11,59	0,204
514	1.110.687,52	14,8%	397,93	14,80	47,06	3,4	92,55	60,76	312,3	1,3	5,1	885,85	1064,53	1209,99	912,14	8,83	0,497
515	1.553.734,00	23,2%	556,66	11,49	40,53	45,4	97,89	55,47	236,9	0,8	4,4	812,80	979,37	822,89	1213,93	8,76	0,227
516	1.701.819,16	24,0%	609,71	15,88	43,67	43,7	90,14	54,73	314,7	1,0	4,5	756,08	917,73	1173,83	1183,97	11,50	0,365

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
517	2.231.629,54	29,7%	799,53	15,03	39,66	52,5	109,07	54,43	342,0	1,0	4,1	847,30	1075,40	1099,89	1155,51	10,01	0,419
518	-460.278,39	0,1%	-164,90	14,41	40,97	18,2	83,03	52,69	62,4	1,2	4,3	822,97	1414,13	928,69	1048,95	11,80	0,217
519	238.571,65	8,8%	85,47	16,51	42,48	29,0	80,91	53,35	250,1	0,8	3,1	780,38	970,90	973,44	1206,09	12,66	0,321
520	694.369,38	14,6%	248,77	14,83	46,04	25,6	96,45	53,05	156,2	0,9	3,8	768,09	994,72	1187,37	932,71	11,53	0,275
521	697.919,48	13,2%	250,04	13,08	42,48	24,8	94,87	54,70	302,8	1,2	3,3	897,84	1054,01	1120,62	959,41	9,44	0,303
522	578.736,91	13,9%	207,34	15,08	40,43	38,2	99,42	55,43	140,5	1,2	3,4	817,28	912,53	996,78	1002,49	11,69	0,282
523	1.380.685,22	19,2%	494,66	13,28	42,34	37,3	88,37	55,03	361,9	0,8	4,3	849,06	1026,48	977,67	1112,79	9,26	0,334
524	1.405.978,86	20,4%	503,72	13,88	38,15	43,4	95,77	53,74	361,7	1,1	3,7	875,18	982,72	1034,77	926,77	11,89	0,166
525	533.496,63	13,0%	191,14	12,79	47,63	40,7	72,84	53,76	262,9	1,0	3,3	689,99	970,44	951,45	988,55	9,94	0,238
526	339.719,57	9,5%	121,71	15,97	44,69	16,7	94,70	59,79	209,9	1,1	3,6	929,09	924,05	997,70	1077,48	12,27	0,308
527	812.506,11	13,9%	291,10	12,95	42,05	17,8	99,56	52,23	362,7	1,2	3,0	920,04	871,87	858,95	1006,62	9,77	0,265
528	1.081.804,93	17,2%	387,58	16,55	41,12	39,0	100,72	52,78	285,5	0,8	3,9	974,45	964,34	1123,50	1060,37	10,51	0,503
529	256.607,26	8,7%	91,93	15,75	41,05	10,7	105,83	58,27	100,3	0,8	4,1	984,96	830,63	1246,28	1104,75	9,46	0,524
530	866.927,97	15,9%	310,59	14,88	38,46	38,7	89,00	52,15	282,6	1,3	3,5	770,44	954,35	1046,37	1128,50	11,66	0,269
531	1.619.714,12	23,5%	580,30	13,01	40,99	52,6	93,47	51,80	289,2	1,0	4,7	842,20	837,20	1158,54	1213,28	8,75	0,355
532	532.249,00	13,5%	190,69	13,13	45,36	31,1	97,20	54,10	69,0	1,3	4,0	766,05	854,88	986,08	1106,71	8,70	0,369
533	1.633.994,33	20,2%	585,41	14,76	38,03	49,1	83,95	69,25	338,4	1,1	5,2	886,46	1086,31	1155,56	1068,37	11,30	0,289
534	1.200.373,04	17,9%	430,06	14,31	40,78	34,0	84,26	57,64	314,8	1,2	4,4	772,05	1036,24	1110,69	1062,86	10,65	0,304
535	1.460.092,96	18,2%	523,11	17,99	49,76	2,4	99,60	52,67	409,9	0,8	3,9	802,00	866,00	1066,98	1087,88	10,12	0,656
536	-678.937,76	-4,5%	-243,24	12,20	39,62	49,9	77,66	52,90	72,8	1,1	3,6	978,80	1033,08	1133,70	1125,21	10,14	0,171
537	-368.247,75	0,7%	-131,93	16,54	41,44	49,9	78,38	52,66	124,9	1,0	3,6	967,93	884,71	909,34	1257,71	11,05	0,457
538	391.764,84	11,8%	140,36	16,03	40,79	42,5	98,39	53,40	133,4	1,3	3,0	787,85	1247,96	1136,03	1045,21	11,16	0,406
539	1.363.101,49	19,7%	488,36	16,86	41,42	37,6	103,73	51,96	311,7	1,4	4,1	958,87	813,69	1135,31	1132,05	11,08	0,481
540	555.128,06	12,0%	198,89	13,52	42,72	31,0	98,51	51,88	236,1	1,0	3,7	980,08	1203,48	899,39	1015,53	11,00	0,210
541	496.497,97	12,1%	177,88	13,69	41,99	32,1	84,73	52,61	155,5	1,0	4,2	741,18	971,50	1147,49	1076,30	10,61	0,256
542	887.183,79	16,3%	317,85	18,48	42,30	28,4	104,21	51,98	267,1	1,0	2,9	799,91	978,12	1134,65	1091,96	12,75	0,477

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
543	707.168,10	14,7%	253,36	15,87	43,92	29,2	97,34	52,55	134,5	1,3	4,2	817,85	916,31	898,65	956,33	9,71	0,513
544	897.110,09	14,3%	321,41	16,20	39,30	12,3	98,60	51,91	283,7	1,4	4,3	862,54	1221,86	1215,64	1135,98	11,25	0,413
545	1.212.906,28	20,7%	434,55	14,53	47,55	53,9	103,69	53,05	249,4	1,0	3,8	1040,40	934,33	1012,39	1010,22	9,51	0,418
546	1.171.743,37	19,3%	419,80	15,72	44,90	58,6	84,76	53,31	422,9	1,2	3,0	960,26	1065,63	1025,70	1117,60	11,88	0,320
547	1.149.382,39	17,2%	411,79	16,57	43,00	35,1	82,01	57,39	374,2	0,9	3,9	808,77	1109,64	1036,45	1048,61	11,17	0,450
548	1.191.523,35	21,3%	426,89	12,25	46,56	48,6	89,40	57,37	257,8	0,9	3,5	780,58	909,15	1005,68	930,28	9,74	0,209
549	1.778.255,23	22,5%	637,10	12,50	34,88	18,5	101,78	63,96	293,6	1,0	4,1	748,31	895,96	955,10	998,31	8,07	0,370
550	1.507.810,91	20,1%	540,20	14,89	40,02	20,9	97,49	51,79	370,6	1,1	4,0	762,69	1066,62	1021,59	1177,04	9,42	0,456
551	-539.742,36	-1,0%	-193,37	12,23	44,57	23,8	82,92	56,10	112,7	1,2	3,4	944,04	848,72	988,45	1059,89	8,68	0,296
552	580.421,27	12,6%	207,95	17,16	44,85	31,7	99,30	53,82	142,6	0,9	4,3	946,62	1129,97	1034,43	1141,59	12,13	0,419
553	260.624,29	8,6%	93,37	17,61	37,86	37,5	79,93	57,88	328,9	1,3	3,4	1010,40	1086,18	1219,33	990,74	12,39	0,435
554	993.631,55	16,7%	355,99	15,79	43,11	41,4	100,74	53,11	292,3	1,2	3,7	1002,77	946,87	1144,93	1044,68	11,15	0,387
555	-80.269,70	4,7%	-28,76	16,39	45,97	33,5	100,61	55,34	67,4	1,0	2,8	878,20	873,69	1088,46	1103,26	11,54	0,404
556	1.391.309,41	18,1%	498,46	15,66	39,58	12,0	96,26	57,33	337,5	1,2	4,4	807,08	1057,82	1140,57	1122,27	11,46	0,350
557	146.825,53	7,4%	52,60	13,05	44,82	25,4	78,78	53,54	294,6	1,0	4,1	950,51	919,00	1032,23	1057,28	11,35	0,141
558	789.263,27	15,0%	282,77	12,07	42,90	31,6	102,75	55,85	197,1	1,1	3,7	896,21	1323,77	997,38	1015,03	9,36	0,226
559	755.482,55	14,2%	270,67	16,02	39,80	35,2	86,75	60,79	218,6	1,4	4,3	830,58	930,69	1185,92	953,85	10,22	0,484
560	779.316,48	14,0%	279,21	17,26	40,74	14,3	103,92	54,02	257,2	1,1	3,4	850,09	1215,96	867,85	978,26	9,49	0,647
561	1.571.520,15	20,9%	563,03	13,69	45,96	36,3	92,15	55,18	334,7	1,1	4,8	871,82	935,98	1090,56	1116,98	11,27	0,202
562	768.632,34	17,1%	275,38	14,34	42,88	55,0	98,17	53,23	219,5	1,1	2,8	895,78	817,21	1027,33	1020,97	10,92	0,284
563	1.267.606,59	22,8%	454,15	14,86	51,46	54,8	89,66	53,64	321,6	0,9	3,2	848,57	1206,53	868,93	1037,39	10,04	0,401
564	1.251.374,54	19,8%	448,33	15,33	44,31	42,6	98,11	51,61	308,6	1,2	3,8	910,35	908,02	1141,67	945,06	10,39	0,412
565	-242.997,42	3,1%	-87,06	15,22	40,03	36,9	79,25	61,49	196,4	1,0	3,1	958,72	1260,78	1101,09	1147,51	11,78	0,287
566	1.497.470,49	22,0%	536,50	14,10	45,81	36,7	105,91	55,80	292,7	1,0	3,7	907,86	878,16	1240,98	980,44	11,15	0,245
567	724.177,78	14,7%	259,45	16,53	42,52	48,7	85,42	60,16	257,1	1,1	3,3	869,41	876,77	1051,73	1255,39	9,28	0,605
568	10.698,29	6,1%	3,83	12,96	39,03	15,0	84,01	52,60	266,0	1,0	3,0	847,12	818,03	894,74	1221,64	9,45	0,292

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
569	1.898.245,88	24,7%	680,08	14,22	38,86	30,5	92,32	55,56	327,5	1,2	4,7	696,36	833,77	1011,83	977,03	11,02	0,267
570	600.342,92	13,0%	215,08	16,44	41,83	49,3	89,13	57,54	184,4	1,1	4,4	955,85	931,60	1183,38	960,24	11,14	0,441
571	722.186,87	14,4%	258,74	14,64	43,47	32,9	93,85	54,22	251,2	1,1	3,3	852,09	847,03	1065,08	918,81	8,42	0,519
572	317.189,99	9,0%	113,64	14,70	44,73	26,4	76,97	55,93	365,2	0,8	3,3	965,68	865,04	974,71	1068,33	11,13	0,298
573	-239.750,94	3,2%	-85,90	16,52	41,61	13,9	71,84	52,26	238,4	1,0	3,1	713,51	1032,31	1124,60	958,73	10,87	0,472
574	1.819.664,25	24,9%	651,93	16,11	42,09	46,2	100,71	52,22	399,1	1,2	3,8	856,78	1159,08	878,04	1049,84	10,50	0,468
575	576.150,02	12,5%	206,42	13,28	44,51	46,9	83,68	68,44	221,0	1,1	3,8	957,61	833,38	934,45	1123,41	11,00	0,190
576	1.738.285,78	24,4%	622,78	16,27	42,41	43,8	94,97	54,64	264,5	1,0	4,8	784,57	1151,01	1049,80	1240,37	11,42	0,404
577	1.417.299,34	22,7%	507,78	14,77	42,40	44,7	93,14	53,35	322,9	1,4	3,5	719,90	1123,00	996,01	1059,20	9,18	0,466
578	21.505,62	6,2%	7,70	10,65	36,42	16,5	89,48	54,41	145,4	1,0	3,7	804,89	919,53	1085,33	1261,06	8,63	0,168
579	796.297,84	14,7%	285,29	15,37	41,57	34,2	102,87	51,83	300,3	1,3	3,1	963,76	878,90	1109,69	1151,89	9,98	0,449
580	164.961,76	7,9%	59,10	13,02	44,92	39,7	80,48	56,52	246,3	1,1	3,3	962,13	822,62	987,86	1051,96	10,61	0,201
581	1.582.623,05	21,6%	567,01	16,20	38,48	9,2	102,70	58,75	232,3	1,1	4,3	681,29	956,92	1036,87	942,28	11,29	0,409
582	896.496,05	15,4%	321,19	15,13	43,84	30,3	89,90	52,66	331,7	0,8	3,5	840,07	1036,70	929,05	1046,16	12,34	0,232
583	1.875.799,50	29,1%	672,04	10,22	41,37	47,2	97,70	55,00	164,4	1,0	4,8	684,04	864,84	1030,96	1206,34	8,19	0,169
584	853.616,18	16,1%	305,83	15,44	43,62	44,4	90,22	52,72	127,2	1,0	5,2	863,40	988,75	1156,43	980,95	12,09	0,279
585	584.509,89	13,0%	209,41	16,28	45,01	32,4	104,46	71,88	163,7	0,8	3,1	971,85	963,28	893,78	1079,16	11,85	0,370
586	983.190,97	15,7%	352,25	15,09	42,46	27,9	91,98	57,53	319,7	0,9	3,7	878,56	910,38	840,56	1156,24	9,22	0,489
587	987.378,05	17,5%	353,75	13,38	41,16	50,7	93,05	51,87	311,4	1,0	3,4	921,49	957,36	1093,45	1027,52	8,16	0,436
588	35.245,42	6,4%	12,63	15,26	40,95	27,8	82,38	51,73	267,1	1,0	2,6	860,95	830,36	1038,70	1051,29	9,92	0,445
589	508.416,58	10,4%	182,15	12,02	38,99	24,9	83,76	55,69	340,9	1,1	4,4	964,26	1226,50	983,72	1231,54	9,79	0,185
590	23.270,27	6,3%	8,34	17,02	40,22	38,3	80,36	52,01	158,7	0,9	3,6	824,17	913,18	1023,64	885,08	10,90	0,510
591	-99.942,70	4,9%	-35,81	14,06	41,23	40,6	80,08	65,09	163,3	0,8	4,2	991,19	961,22	1169,90	1128,44	8,21	0,488
592	1.015.214,50	17,9%	363,72	18,41	40,82	39,4	83,20	52,26	276,4	0,9	3,9	689,11	1070,94	977,20	995,42	10,58	0,652
593	610.827,38	12,0%	218,84	16,81	47,90	31,7	74,47	53,10	395,7	1,1	3,6	892,20	913,50	912,59	944,02	10,47	0,528
594	1.661.787,86	21,2%	595,37	15,42	41,40	36,6	99,32	55,24	337,0	0,9	4,7	929,35	1121,79	1184,79	1064,75	9,12	0,525

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
595	-514.996,23	0,2%	-184,51	13,65	43,20	25,8	79,53	52,13	165,2	1,2	4,0	989,55	942,60	1032,09	1174,01	10,35	0,275
596	578.972,82	12,7%	207,43	16,18	41,54	31,9	88,02	53,17	287,2	1,1	3,0	778,42	1097,11	1163,66	1103,97	10,52	0,472
597	735.150,73	13,3%	263,38	14,02	43,67	33,6	75,78	52,80	396,7	1,1	3,6	842,58	857,09	1105,55	1008,11	7,40	0,552
598	2.152.680,46	28,9%	771,24	14,00	45,67	49,8	100,27	61,09	329,1	0,8	4,1	850,56	921,41	972,98	984,16	11,23	0,231
599	1.655.514,94	22,3%	593,12	14,82	45,60	35,7	93,36	59,28	421,2	1,1	3,3	830,29	966,56	1005,44	907,19	12,18	0,220
600	956.624,30	16,2%	342,73	14,77	51,76	25,9	99,36	52,58	308,9	1,4	3,3	885,21	906,13	1013,28	1172,43	8,56	0,518
601	1.039.005,79	15,4%	372,24	14,33	43,30	12,5	86,45	56,45	388,8	0,9	3,6	752,53	1168,67	1126,64	957,85	11,01	0,276
602	1.569.086,52	20,3%	562,16	15,58	43,35	28,7	89,62	57,31	326,2	1,2	5,1	812,43	1113,47	1030,67	1040,58	10,88	0,392
603	1.189.009,09	18,4%	425,99	15,77	40,77	44,1	92,61	55,05	317,5	0,9	4,0	908,46	1008,58	1024,80	991,45	10,87	0,408
604	14.164,11	6,2%	5,07	16,75	41,48	36,9	96,41	68,09	81,0	1,3	3,0	867,41	911,98	1133,33	1089,11	10,56	0,515
605	1.128.281,49	17,9%	404,23	14,13	38,74	45,7	90,31	52,76	350,4	1,1	3,7	877,43	885,29	1122,65	1126,90	7,46	0,556
606	287.023,31	8,8%	102,83	12,00	40,59	29,1	73,24	52,45	310,1	1,0	4,5	848,84	1019,80	1000,83	1014,35	7,94	0,339
607	1.441.918,76	20,9%	516,60	14,88	52,78	39,6	97,17	54,00	401,2	1,1	3,4	969,08	859,16	1137,57	1094,42	10,63	0,354
608	765.713,29	16,0%	274,33	17,16	43,50	52,4	95,82	51,84	178,6	1,1	3,9	936,67	877,77	991,49	1171,99	10,83	0,528
609	1.033.667,52	15,0%	370,33	15,61	39,16	24,6	81,57	56,88	405,5	0,7	4,0	841,16	963,67	1080,54	1109,35	11,90	0,309
610	-19.847,97	5,7%	-7,11	11,74	43,44	33,6	88,71	52,57	139,4	1,1	3,1	851,73	941,55	1167,09	939,87	8,78	0,247
611	1.383.107,43	19,3%	495,53	15,93	40,71	15,4	93,91	72,94	207,4	0,8	4,5	732,87	951,27	1197,63	901,06	9,99	0,495
612	1.354.377,26	21,1%	485,23	15,44	46,38	45,5	81,22	52,53	390,6	1,0	3,6	750,05	972,14	1018,78	1002,53	11,02	0,368
613	293.746,63	8,7%	105,24	14,98	39,76	10,4	81,00	52,79	373,4	0,9	3,3	879,84	835,07	1154,18	1048,52	11,69	0,274
614	1.310.575,36	19,1%	469,54	15,98	39,29	38,8	94,15	55,23	341,2	1,0	3,9	870,23	899,34	1211,65	1036,82	9,48	0,542
615	528.828,10	12,1%	189,46	12,98	46,35	32,9	79,86	53,99	262,6	0,9	3,6	768,37	1077,54	1101,51	1046,41	8,20	0,398
616	1.570.002,41	24,4%	562,48	15,19	41,08	53,6	84,88	54,34	374,9	1,1	3,5	702,80	848,06	1040,29	1042,35	10,51	0,390
617	345.841,24	9,8%	123,90	16,62	41,32	38,4	79,34	53,90	323,9	1,2	3,0	908,14	932,05	1043,08	1148,66	11,74	0,407
618	682.358,96	12,1%	244,47	13,72	41,17	23,3	90,12	51,83	391,7	1,1	3,8	998,70	993,37	1067,96	1120,90	11,61	0,176
619	1.259.561,13	17,8%	451,26	13,29	37,23	46,9	84,45	53,13	370,3	0,8	4,7	887,84	1000,09	993,59	990,38	10,66	0,219
620	1.458.324,56	20,7%	522,47	14,87	43,37	39,5	82,84	52,02	349,0	0,9	4,7	750,64	1018,28	1144,02	1023,86	11,28	0,299

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
621	738.774,61	12,6%	264,68	19,49	42,43	14,6	82,74	62,57	348,6	1,0	3,6	815,74	1209,77	1099,42	1091,08	12,13	0,613
622	1.600.684,10	25,1%	573,48	13,21	45,80	50,0	97,99	52,82	336,9	0,7	3,4	841,08	805,84	1172,56	919,49	9,13	0,340
623	1.594.933,62	24,3%	571,42	15,22	46,12	34,5	96,00	58,60	186,7	1,3	4,7	705,63	964,90	1039,93	1193,96	10,81	0,367
624	81.891,90	7,3%	29,34	13,56	43,26	45,6	97,08	53,31	77,1	1,2	3,2	893,86	1126,61	863,66	1122,95	10,37	0,266
625	985.799,04	18,5%	353,18	13,33	47,57	32,8	96,58	59,49	168,7	1,0	3,7	745,67	1064,71	987,24	978,73	10,32	0,251
626	1.417.826,53	22,0%	507,96	12,49	42,85	50,8	102,17	58,05	380,6	1,0	2,6	939,52	1091,88	954,79	1052,75	9,74	0,229
627	647.711,54	13,2%	232,06	16,69	43,06	25,4	85,30	52,40	202,0	0,9	4,3	745,01	1067,36	920,67	1160,95	11,12	0,464
628	-120.814,05	4,8%	-43,28	18,67	37,79	24,2	81,69	54,33	225,3	1,2	4,2	975,00	840,93	1149,02	994,94	11,62	0,587
629	418.861,09	10,5%	150,07	13,83	43,31	33,4	77,91	54,38	315,9	1,3	3,4	840,69	1063,63	1051,05	1143,80	8,91	0,410
630	92.374,04	7,1%	33,09	12,10	49,45	32,0	80,20	52,21	176,1	1,2	4,1	850,32	1125,60	908,56	1027,87	8,85	0,271
631	234.743,93	9,7%	84,10	17,27	40,00	47,5	92,16	51,93	84,7	1,2	3,5	785,88	1226,97	968,02	1136,95	10,44	0,569
632	-1.474.365,29	13,7%	-528,22	13,19	43,41	8,9	68,95	54,57	73,3	1,0	3,4	930,64	1087,76	1047,52	1085,96	11,29	0,158
633	1.853.007,73	27,3%	663,88	14,01	44,15	53,4	109,23	52,76	207,5	0,9	4,6	931,35	1015,76	1142,76	1125,07	9,65	0,363
634	1.714.788,43	26,0%	614,36	13,27	46,30	45,9	101,26	54,35	279,9	1,0	4,0	832,18	996,62	866,23	931,49	10,01	0,271
635	1.006.642,73	15,7%	360,65	20,30	42,74	40,4	84,96	53,27	408,9	1,0	3,8	956,32	949,31	987,11	1001,20	12,71	0,633
636	-232.533,31	2,8%	-83,31	15,80	40,27	30,6	89,35	52,73	65,0	1,0	3,9	874,00	1142,89	1103,96	1248,40	9,30	0,542
637	1.886.010,31	24,5%	675,70	9,98	41,55	43,0	84,56	57,21	381,5	0,8	4,6	740,64	834,17	1094,67	996,75	8,01	0,164
638	482.547,72	11,3%	172,88	15,92	37,60	25,1	78,04	58,07	299,3	1,1	2,8	675,56	831,06	921,96	1184,98	8,74	0,598
639	550.111,12	10,7%	197,09	13,25	41,03	5,9	85,36	61,17	358,7	0,9	3,4	875,01	1235,79	949,02	1033,34	9,20	0,338
640	1.249.074,68	19,3%	447,51	16,95	40,14	30,2	96,06	58,61	221,3	1,1	4,3	786,89	888,04	961,83	1040,78	10,13	0,568
641	1.557.421,33	20,3%	557,98	19,06	39,83	21,5	99,42	51,61	383,8	1,4	4,1	831,29	929,69	998,41	992,21	11,92	0,595
642	1.888.508,13	26,3%	676,60	16,90	40,90	43,6	106,93	61,77	288,2	1,2	3,8	811,73	1066,47	1085,71	1116,11	11,45	0,454
643	-254.481,36	2,5%	-91,17	13,87	39,38	45,2	79,05	53,13	174,0	1,1	3,0	919,31	1031,96	1217,24	1044,07	10,68	0,266
644	1.101.142,90	18,9%	394,51	16,67	45,19	41,1	102,26	54,25	240,4	0,9	3,6	901,90	930,82	1030,50	1170,33	10,08	0,548
645	362.240,96	9,6%	129,78	14,92	38,86	21,0	88,52	51,66	242,5	1,1	4,2	902,49	817,80	989,21	1252,61	9,28	0,470
646	1.111.226,23	18,1%	398,12	16,96	44,71	37,0	96,81	52,09	288,6	1,3	3,9	884,65	977,13	992,57	1120,26	10,74	0,518

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
647	1.682.978,66	26,7%	602,96	14,15	41,13	45,1	106,44	54,84	245,3	1,0	3,5	698,58	987,69	1248,75	1222,18	10,11	0,336
648	-363.829,31	1,7%	-130,35	15,32	40,23	20,5	73,47	52,04	211,9	1,3	3,3	800,88	1166,23	925,40	1032,26	9,82	0,458
649	9.852,35	6,2%	3,53	14,63	44,19	34,7	99,29	61,58	68,6	1,1	3,1	873,16	1021,28	1177,73	1087,79	10,22	0,368
650	1.463.605,27	24,6%	524,37	17,27	38,67	46,1	105,21	54,10	246,2	1,2	3,3	695,19	1106,62	1181,56	997,29	12,09	0,432
651	382.261,95	10,2%	136,95	13,28	43,81	41,2	68,80	55,63	295,3	0,9	4,1	803,74	1027,10	1021,01	1051,00	8,92	0,364
652	1.026.538,06	17,4%	367,78	15,43	40,55	49,8	87,28	60,52	291,6	1,2	3,7	887,63	1038,47	956,76	929,39	11,82	0,301
653	2.459.878,46	31,3%	881,30	11,53	45,78	42,7	107,34	52,60	368,9	1,0	4,3	819,80	875,04	985,83	1034,72	8,93	0,217
654	781.154,18	14,0%	279,86	16,60	39,79	35,7	89,26	54,34	261,7	1,0	4,3	862,91	1708,06	1006,22	1005,19	10,71	0,490
655	1.703.675,03	24,5%	610,38	16,60	46,45	41,8	94,00	51,64	384,8	1,1	3,7	773,43	890,29	955,83	1121,56	12,04	0,381
656	2.209.778,41	28,4%	791,70	14,20	44,52	48,2	105,02	53,87	322,6	1,0	4,8	911,21	979,37	1052,44	985,67	10,83	0,281
657	2.737.861,14	31,3%	980,89	17,79	41,06	49,1	103,53	60,84	352,3	0,8	5,0	845,85	1043,72	937,97	1279,09	11,84	0,496
658	2.222.705,63	26,7%	796,33	16,28	39,89	32,2	102,32	51,90	318,2	1,4	5,3	817,18	844,91	945,86	1055,81	12,16	0,343
659	1.026.853,90	17,2%	367,89	16,95	43,99	34,5	95,26	55,67	298,1	1,0	3,4	843,21	1054,82	1107,69	1098,61	12,51	0,370
660	1.600.811,40	21,4%	573,52	14,72	41,58	32,2	97,63	53,36	344,6	0,9	4,3	852,29	876,44	1008,64	1005,77	11,13	0,299
661	1.400.266,76	21,5%	501,67	17,77	43,33	36,4	94,35	55,01	359,0	1,3	3,1	724,26	852,07	1006,67	1071,72	10,90	0,573
662	877.611,37	13,6%	314,42	16,41	42,97	16,9	85,14	70,00	383,1	1,1	2,8	896,24	1156,72	1224,54	949,47	10,55	0,489
663	2.078.529,79	27,2%	744,67	14,66	43,28	43,9	100,06	55,13	319,9	1,1	4,7	834,29	940,64	1085,06	975,91	12,11	0,212
664	2.243.169,98	30,2%	803,66	14,68	43,24	45,2	106,10	51,60	257,9	1,3	5,0	808,50	973,43	920,25	1169,90	10,73	0,329
665	1.186.844,80	20,0%	425,21	14,76	39,69	54,0	87,89	59,47	340,4	1,3	2,9	795,42	1069,41	1014,47	1095,45	10,42	0,362
666	959.055,67	15,2%	343,60	18,14	40,84	17,1	102,93	51,80	327,4	1,3	3,6	897,03	1294,14	877,70	1067,05	11,49	0,554
667	1.785.330,26	23,6%	639,63	17,65	40,89	28,4	104,01	53,48	326,7	0,8	4,0	791,79	896,17	1097,81	1111,08	11,21	0,537
668	1.170.057,65	17,2%	419,20	11,94	44,08	39,3	84,93	57,01	323,3	1,1	4,8	891,17	1034,40	880,37	1066,14	9,07	0,239
669	1.449.082,43	17,7%	519,16	17,45	44,96	15,7	94,91	56,56	419,4	0,9	4,3	926,25	837,92	1182,31	1114,14	11,72	0,477
670	1.985.945,24	27,8%	711,50	13,10	40,86	44,8	107,17	53,00	291,7	1,3	4,2	825,57	873,15	1076,56	954,34	8,81	0,357
671	907.336,39	15,5%	325,07	14,35	36,42	39,4	97,21	52,11	255,5	1,2	4,1	928,34	961,54	964,29	1141,98	11,30	0,255
672	907.464,02	15,9%	325,12	14,50	41,20	44,6	79,72	57,81	279,2	1,1	4,3	802,69	971,64	881,62	1004,58	9,56	0,412

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
673	-1.095.930,59	-8,4%	-392,64	19,36	41,35	25,7	73,04	52,14	88,9	1,0	3,8	976,93	972,33	1159,49	1090,01	12,15	0,601
674	1.495.900,70	17,9%	535,94	16,47	40,31	16,0	86,16	64,69	405,0	0,9	4,3	827,69	823,43	1088,97	1242,20	10,99	0,457
675	1.355.434,71	20,5%	485,61	14,87	41,70	33,8	95,73	59,22	302,5	1,0	3,5	767,36	962,19	1065,50	1007,31	10,75	0,343
676	1.002.634,71	15,5%	359,21	17,53	41,28	38,3	80,79	58,81	414,7	1,2	3,4	906,72	1104,95	909,69	1011,31	12,60	0,411
677	1.307.113,51	22,0%	468,30	20,06	41,81	52,3	97,87	54,88	292,8	1,5	3,3	824,88	1078,76	949,79	1131,65	12,99	0,589
678	1.143.555,39	19,4%	409,70	12,11	45,69	37,8	106,74	52,32	211,5	1,0	3,8	897,35	1117,15	1006,32	1209,11	8,58	0,294
679	1.829.075,42	24,4%	655,30	14,07	48,32	35,1	94,77	55,07	376,9	0,9	4,0	790,05	1018,81	1032,91	991,04	8,64	0,452
680	638.976,32	14,6%	228,93	17,01	41,94	47,2	97,37	53,37	206,6	1,0	3,1	923,31	821,99	917,02	900,36	9,60	0,618
681	-503.332,45	0,0%	-180,33	13,69	39,47	17,0	77,86	53,45	143,3	1,0	3,7	853,19	812,75	1107,37	1035,59	11,54	0,179
682	929.298,06	15,4%	332,94	12,65	42,97	31,2	100,68	52,30	355,8	1,0	3,2	968,34	1145,94	1106,89	1106,48	8,31	0,361
683	707.565,09	13,3%	253,50	12,61	40,05	21,5	86,92	54,74	236,2	1,1	4,3	764,78	960,67	1031,49	1163,21	10,76	0,154
684	288.231,59	9,1%	103,26	17,14	44,28	41,3	75,87	56,50	282,6	1,0	3,8	941,69	965,63	969,72	937,76	12,49	0,388
685	2.363.916,99	30,2%	846,92	15,87	48,10	47,6	94,30	54,93	354,9	1,0	5,0	795,84	985,50	1073,44	990,97	10,53	0,445
686	1.868.731,39	21,0%	669,51	13,61	43,13	21,9	101,72	51,58	416,3	1,1	5,0	947,18	1009,50	1052,86	1151,09	9,60	0,334
687	605.916,09	12,2%	217,08	16,35	36,80	42,6	82,09	53,30	314,2	0,9	3,9	891,77	1182,04	1091,42	1065,20	10,28	0,505
688	-257.106,67	3,6%	-92,11	12,67	44,09	15,2	74,90	54,01	216,9	1,3	5,0	907,14	856,32	1203,76	957,83	9,11	0,297
689	1.825.775,03	27,4%	654,12	13,25	42,37	53,0	104,15	52,33	205,8	1,2	4,8	847,65	1051,96	1114,95	1094,22	9,09	0,346
690	-976.716,40	-6,3%	-349,93	16,10	39,34	15,6	74,24	59,07	114,1	1,1	3,3	921,20	1073,70	1064,60	960,78	10,76	0,446
691	2.252.036,43	26,6%	806,84	16,90	51,98	29,6	104,33	52,37	403,9	0,8	4,5	881,99	842,54	1077,38	1045,59	11,03	0,489
692	915.310,23	16,7%	327,93	12,73	38,00	53,3	84,07	53,48	269,4	1,1	4,1	828,84	900,48	981,71	1033,00	9,72	0,252
693	551.941,54	12,1%	197,74	11,76	43,02	44,6	77,45	56,23	304,8	1,2	3,7	875,83	1278,76	1017,46	955,96	8,04	0,311
694	934.342,43	18,2%	334,75	14,87	39,65	54,7	95,84	58,29	222,9	1,1	3,3	869,01	894,31	989,96	1005,08	11,27	0,300
695	527.763,73	12,4%	189,08	15,42	40,08	35,7	92,53	59,84	160,6	1,4	3,8	847,67	832,71	997,93	1067,75	9,85	0,464
696	1.118.427,89	18,6%	400,70	18,92	45,62	19,2	107,43	52,79	261,0	0,9	3,1	737,66	898,97	1191,49	905,46	11,47	0,621
697	1.097.916,57	19,0%	393,35	15,14	45,87	26,9	100,64	53,87	175,0	0,9	3,9	767,57	836,14	1031,91	981,27	8,73	0,535
698	1.706.507,27	22,9%	611,39	13,27	33,57	45,1	95,92	53,98	350,5	1,1	4,3	815,21	843,49	1036,13	1102,01	9,76	0,293

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
699	-650.508,77	-2,9%	-233,06	14,52	41,39	27,6	89,65	54,84	62,8	0,8	3,5	1007,10	1010,92	1026,81	1187,46	11,10	0,285
700	1.077.598,51	17,4%	386,07	16,76	39,86	40,1	103,86	56,14	248,4	1,3	4,0	990,44	892,23	1130,32	1013,58	10,53	0,519
701	1.291.684,21	21,6%	462,77	18,86	44,03	33,0	102,83	55,81	86,4	1,1	4,9	792,78	1153,43	953,54	954,89	11,47	0,615
702	1.435.705,28	21,4%	514,37	15,76	39,71	44,5	96,30	51,99	305,1	0,9	4,0	831,57	846,16	1114,27	1226,28	10,07	0,474
703	661.671,11	14,5%	237,06	13,43	41,75	29,3	96,36	52,47	160,1	0,9	3,5	739,47	826,93	1043,20	1113,99	11,11	0,193
704	947.145,41	16,4%	339,33	13,85	41,75	40,6	95,46	51,59	348,8	1,0	3,1	928,86	827,93	898,23	1109,20	10,67	0,265
705	-629.778,43	-2,1%	-225,63	16,61	42,18	42,1	76,43	54,24	54,8	1,2	5,1	961,87	1038,96	1069,41	977,46	10,12	0,541
706	683.351,94	14,6%	244,82	15,61	46,46	45,3	90,91	53,85	253,9	0,9	3,2	888,57	1199,52	1050,11	1023,04	10,42	0,432
707	709.405,46	13,8%	254,16	15,15	50,74	22,8	91,03	56,65	233,9	1,3	3,8	809,21	1044,49	883,63	997,95	11,55	0,300
708	949.079,68	16,8%	340,03	15,50	41,36	38,5	99,01	52,44	194,6	1,3	4,3	906,26	954,64	1146,61	935,90	11,29	0,351
709	426.410,20	10,7%	152,77	10,15	37,29	10,1	96,35	53,55	237,5	0,9	3,0	744,65	958,11	1200,97	936,75	8,53	0,135
710	859.171,78	15,1%	307,82	15,02	42,67	28,2	88,44	62,72	203,2	1,4	4,6	810,31	1043,85	1004,10	926,16	11,76	0,272
711	409.335,07	10,8%	146,65	13,79	43,74	38,6	82,79	54,42	264,2	1,0	3,4	882,10	952,26	1153,15	1035,09	9,93	0,321
712	869.427,55	17,0%	311,49	14,64	45,74	38,9	96,12	52,39	212,6	1,1	3,5	804,39	955,03	977,57	1155,00	11,11	0,294
713	365.483,92	11,5%	130,94	14,47	41,22	52,9	77,55	59,42	138,6	1,0	3,7	737,01	890,41	981,23	1022,06	10,98	0,291
714	-241.640,57	2,5%	-86,57	16,28	42,98	32,5	86,49	56,81	43,0	1,0	3,9	855,48	899,02	968,26	1110,10	11,24	0,419
715	545.767,36	11,6%	195,53	13,27	38,09	40,5	74,79	55,68	306,9	1,1	4,3	845,17	943,44	1019,67	903,41	7,89	0,448
716	549.521,19	12,8%	196,88	12,42	35,57	48,8	79,48	54,89	229,4	0,8	3,6	751,12	1110,95	969,38	952,19	9,04	0,282
717	1.298.561,21	17,5%	465,24	18,48	40,89	22,5	100,92	51,64	384,2	1,1	4,1	960,81	904,01	1086,42	1052,43	10,90	0,631
718	2.218.310,14	28,9%	794,75	13,65	42,56	46,5	97,78	52,41	295,5	1,1	5,2	792,11	828,56	1092,53	1090,72	11,22	0,203
719	248.075,42	9,0%	88,88	18,52	41,12	37,1	87,05	52,84	190,0	1,1	3,9	876,19	1312,89	976,60	1166,61	12,44	0,507
720	443.609,86	10,5%	158,93	14,23	46,34	34,1	77,24	52,19	414,2	1,1	2,7	930,39	1371,65	921,08	1238,30	9,10	0,427
721	66.394,28	6,8%	23,79	12,32	36,26	37,1	86,08	62,04	144,2	1,2	3,8	869,27	1202,44	983,41	1183,48	10,15	0,180
722	827.865,58	14,3%	296,60	15,41	35,97	35,4	79,11	54,19	353,3	1,2	3,8	782,45	900,33	1157,54	978,35	12,14	0,273
723	1.634.942,00	19,7%	585,75	16,90	42,42	14,3	103,59	56,00	433,8	1,2	3,7	892,94	898,27	861,43	1249,61	8,96	0,662
724	1.381.465,05	20,8%	494,94	15,45	41,87	28,3	102,06	59,10	253,4	0,9	3,7	766,80	883,82	1002,30	1161,55	10,67	0,398

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
725	681.450,17	12,8%	244,14	14,00	39,21	41,5	87,56	53,39	382,8	1,0	3,2	1009,84	1238,81	962,99	982,48	9,27	0,394
726	801.756,66	13,7%	287,25	13,31	40,10	33,7	84,13	56,05	252,0	1,0	5,1	881,18	923,45	915,85	1038,14	9,43	0,323
727	506.132,42	11,5%	181,33	12,50	45,16	32,5	78,19	53,12	307,3	1,0	3,7	830,31	983,64	992,79	993,87	9,52	0,248
728	859.290,66	13,0%	307,86	18,86	46,31	8,5	91,75	52,12	382,0	1,1	4,4	945,82	910,07	889,49	1114,42	11,34	0,626
729	890.352,69	15,6%	318,99	13,20	43,75	26,8	98,09	51,68	287,0	1,4	3,5	866,93	895,32	1096,49	931,18	9,41	0,316
730	85.852,95	7,0%	30,76	15,38	40,19	17,2	97,28	64,76	79,7	1,0	3,9	868,40	1200,55	930,77	996,07	11,22	0,347
731	690.714,72	11,9%	247,46	15,43	43,20	25,1	75,61	58,37	330,1	1,0	5,1	864,69	867,67	926,93	1113,38	8,57	0,572
732	920.655,95	15,8%	329,84	14,34	38,22	40,3	104,25	51,80	343,9	1,3	2,9	988,77	1108,48	1196,70	1074,85	8,64	0,475
733	121.941,79	7,5%	43,69	17,93	37,87	36,7	78,72	54,17	141,5	1,3	4,4	782,65	1039,89	1003,94	1030,67	12,02	0,493
734	921.049,08	16,2%	329,98	13,87	46,23	37,2	89,86	56,64	272,4	1,0	3,7	856,97	818,86	1057,89	1195,71	9,14	0,394
735	1.348.924,77	19,1%	483,28	14,15	29,71	37,4	92,68	61,32	362,2	1,1	3,3	776,02	908,53	906,96	1096,16	9,56	0,382
736	839.132,65	16,5%	300,64	15,76	39,02	38,2	88,09	53,16	213,6	1,2	3,7	682,29	1068,51	909,94	1138,58	12,14	0,302
737	851.167,27	15,1%	304,95	17,01	42,29	39,3	84,30	52,03	286,6	1,3	4,4	832,94	1234,34	958,95	946,74	11,03	0,498
738	2.416.459,60	26,2%	865,75	15,53	37,97	38,2	98,35	66,97	447,4	1,1	4,1	862,02	1118,01	941,06	1011,38	10,79	0,395
739	1.068.064,83	19,8%	382,66	19,23	44,28	47,9	89,43	52,80	155,1	1,0	4,7	778,48	1024,41	1021,21	1009,27	11,23	0,666
740	2.309.088,56	28,1%	827,28	15,04	46,55	28,1	100,96	51,85	313,5	1,2	5,3	765,43	999,06	942,62	933,06	7,96	0,589
741	1.183.088,99	16,7%	423,87	15,02	39,66	15,6	94,28	57,20	387,6	1,1	3,4	803,24	938,41	943,29	1167,50	10,81	0,351
742	477.210,33	12,7%	170,97	16,47	43,34	40,2	102,86	57,17	162,8	1,1	2,8	887,49	982,49	947,89	1047,47	11,21	0,439
743	231.535,16	9,7%	82,95	15,36	41,66	49,7	83,89	52,51	96,6	1,2	3,7	759,87	998,79	851,85	1036,18	9,68	0,473
744	1.318.471,62	20,9%	472,37	16,67	44,61	43,2	98,46	53,67	325,1	0,8	3,3	886,16	805,03	1136,54	961,07	10,52	0,513
745	1.328.635,41	18,6%	476,01	16,68	39,70	13,2	99,84	53,95	312,9	1,3	4,0	761,45	1007,06	979,27	1096,24	11,04	0,470
746	2.037.892,80	25,6%	730,12	16,74	39,24	41,0	102,50	56,41	337,4	1,1	4,6	859,87	1045,01	964,41	1060,49	10,85	0,491
747	798.567,17	12,9%	286,10	17,05	41,95	19,9	83,62	70,95	333,3	1,1	3,5	928,05	847,54	1147,98	974,42	11,34	0,476
748	1.563.594,20	21,7%	560,19	15,91	41,77	50,2	94,48	52,88	351,7	0,9	4,4	899,85	1324,85	1060,28	1186,87	10,64	0,439
749	1.986.766,45	31,6%	711,80	15,54	40,80	54,9	101,11	63,12	230,1	0,8	3,7	656,18	1164,66	1040,33	1004,39	10,66	0,407
750	-92.854,05	4,3%	-33,27	16,32	47,20	57,7	74,15	54,50	111,4	1,0	3,2	831,03	1050,74	999,98	1125,56	10,57	0,480

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
751	1.105.824,85	17,3%	396,18	15,37	38,64	31,8	84,62	53,18	354,1	1,0	3,7	721,90	1025,87	996,11	1139,36	9,95	0,451
752	1.214.680,86	19,4%	435,18	12,75	40,81	52,5	92,35	53,78	352,2	0,8	3,5	927,62	947,48	1051,56	1006,12	10,49	0,188
753	1.185.216,01	16,9%	424,63	15,71	39,56	41,0	86,81	63,02	356,8	1,0	4,0	932,68	1048,57	1075,79	1101,72	10,60	0,426
754	-243.078,15	3,8%	-87,09	15,71	43,19	14,9	71,69	54,99	317,8	1,4	4,0	967,02	966,03	864,00	890,86	10,82	0,407
755	419.159,80	11,4%	150,17	16,36	47,08	40,2	93,50	55,42	128,3	0,8	4,0	918,26	1144,89	1010,90	1180,46	11,87	0,374
756	576.402,52	13,6%	206,51	14,40	40,16	52,1	89,93	63,50	148,7	0,8	3,7	837,95	1403,76	979,96	1200,06	9,26	0,428
757	-8.682,61	5,9%	-3,11	13,98	43,06	29,7	78,91	52,67	130,5	0,9	3,8	743,65	945,97	1047,97	1165,87	8,34	0,471
758	310.414,54	9,9%	111,21	14,09	43,36	29,7	89,09	54,65	121,4	0,9	4,1	814,59	1082,85	973,66	1002,89	9,01	0,423
759	537.411,75	12,7%	192,54	14,86	43,71	17,7	100,44	63,26	142,2	1,2	3,1	708,26	897,19	874,94	1115,55	10,93	0,328
760	1.751.832,80	23,2%	627,63	15,28	44,70	34,8	103,01	54,20	309,1	1,1	4,5	892,76	987,03	1022,67	1026,70	12,37	0,242
761	1.834.085,50	24,1%	657,10	15,79	42,21	35,2	95,41	60,09	345,6	1,4	4,2	777,20	975,60	1013,04	1000,22	11,79	0,334
762	1.782.612,66	23,0%	638,66	14,63	37,32	29,4	107,67	55,21	321,3	1,1	4,1	858,16	969,62	1066,43	1009,52	11,16	0,289
763	-311.300,68	2,0%	-111,53	16,21	46,25	31,7	79,75	51,96	150,0	1,2	3,7	921,93	910,70	1106,24	1021,50	11,26	0,412
764	1.770.200,59	24,3%	634,21	12,81	45,25	50,5	94,43	56,04	441,8	1,0	3,4	900,81	1212,57	1018,38	993,66	8,84	0,330
765	631.326,16	13,8%	226,19	15,35	46,23	45,3	78,11	52,88	203,7	1,0	4,5	777,60	829,45	984,80	1290,83	9,73	0,468
766	558.280,10	12,0%	200,02	15,96	41,46	33,3	77,97	52,40	309,4	1,4	3,8	794,07	988,58	1063,11	943,80	11,57	0,366
767	844.231,25	15,9%	302,46	15,90	44,57	26,5	104,86	57,60	243,9	1,0	2,8	806,71	912,38	1220,85	1038,61	11,94	0,330
768	1.191.267,21	16,4%	426,80	14,35	42,92	16,6	87,24	51,70	410,5	1,1	4,3	819,38	835,36	1038,98	1050,18	11,28	0,257
769	16.285,16	6,2%	5,83	16,86	44,77	19,6	72,56	52,87	259,4	0,8	3,9	793,25	1005,79	978,71	979,82	9,43	0,619
770	-984.423,28	-8,1%	-352,69	14,34	40,30	25,3	76,34	52,06	35,5	1,0	4,0	911,63	927,91	1006,90	1088,45	11,31	0,252
771	931.314,92	18,6%	333,66	15,48	42,69	42,1	94,99	57,19	94,1	1,1	4,5	769,37	1026,22	1023,15	929,94	9,37	0,510
772	701.100,25	13,6%	251,18	15,74	38,19	40,3	89,31	56,15	324,6	0,8	2,9	901,69	932,62	931,25	1150,79	11,98	0,313
773	168.937,35	8,4%	60,53	15,46	42,44	32,0	100,55	54,04	84,0	1,2	3,4	895,43	815,39	867,61	918,41	11,64	0,318
774	353.557,53	10,2%	126,67	15,90	44,13	37,6	80,24	52,34	240,7	1,0	3,7	838,76	863,65	1058,76	1101,57	9,63	0,522
775	1.217.646,13	17,7%	436,25	16,79	39,12	11,7	97,91	59,25	341,0	0,9	3,1	720,45	849,61	850,20	909,73	11,28	0,459
776	622.088,58	11,5%	222,88	14,45	44,45	19,5	80,35	53,01	290,8	0,9	5,3	863,86	901,43	944,58	1099,64	11,06	0,283

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
777	998.314,09	17,5%	357,67	13,41	39,11	27,1	106,61	53,34	255,1	1,1	3,1	802,22	823,87	1055,23	915,38	10,71	0,225
778	-98.177,76	4,5%	-35,17	15,76	44,33	38,0	90,16	53,60	150,9	0,9	2,6	910,12	916,75	1035,04	984,88	10,80	0,413
779	1.798.203,52	25,1%	644,24	16,57	43,64	31,9	106,67	54,98	335,9	1,0	3,5	771,07	872,37	848,81	1016,15	11,81	0,397
780	888.059,67	15,4%	318,17	14,03	41,28	53,1	83,18	57,63	351,4	0,9	3,5	957,20	1269,83	1096,28	921,45	8,93	0,425
781	960.010,42	17,9%	343,94	13,80	48,01	40,8	100,84	64,24	138,3	1,2	4,1	909,10	967,48	1131,26	1010,67	9,01	0,399
782	-101.730,56	5,0%	-36,45	14,72	48,56	6,4	89,82	54,51	151,9	1,0	4,4	936,18	904,34	1004,47	929,27	9,61	0,425
783	550.059,48	11,9%	197,07	13,39	39,08	37,8	85,07	55,65	315,4	0,9	3,2	898,24	1143,48	1001,55	1025,06	8,86	0,377
784	385.485,92	10,4%	138,11	18,15	42,44	26,1	81,28	51,67	277,5	1,5	3,4	730,36	1439,16	1031,22	948,02	12,55	0,467
785	894.226,50	15,1%	320,37	16,94	44,16	22,7	94,17	55,32	303,5	1,1	3,5	845,57	941,11	1002,10	1008,25	11,23	0,476
786	1.042.765,80	16,3%	373,59	16,26	45,06	9,4	103,65	53,70	280,7	0,9	3,6	816,55	865,44	825,38	916,02	10,43	0,486
787	549.780,37	13,5%	196,97	12,60	42,02	47,0	85,94	55,30	169,5	1,3	3,7	781,40	1053,30	976,48	1047,72	9,16	0,286
788	1.049.598,84	16,9%	376,04	17,60	51,25	22,5	107,09	54,87	319,3	1,2	3,0	888,07	1139,75	1174,30	1216,28	11,67	0,494
789	941.399,34	14,5%	337,28	18,37	42,31	11,6	86,28	51,86	418,4	1,2	3,5	762,56	968,54	1024,26	1044,31	11,85	0,543
790	824.204,01	15,6%	295,29	14,59	42,89	43,0	84,47	54,67	316,1	1,2	3,2	836,05	869,79	1041,46	937,54	10,60	0,332
791	1.873.841,53	22,2%	671,34	11,35	44,37	27,5	93,31	54,59	408,4	0,9	4,8	844,47	902,07	1044,64	1091,32	9,57	0,148
792	24.221,79	6,4%	8,68	16,49	41,61	53,3	83,66	54,95	137,5	1,0	2,9	865,09	1067,72	895,72	945,62	9,55	0,578
793	886.291,44	15,3%	317,53	13,02	36,67	42,8	85,81	52,65	360,3	0,8	3,3	846,42	1076,75	906,54	1133,18	9,86	0,263
794	543.996,14	12,9%	194,90	11,69	42,11	41,9	98,42	58,69	185,6	1,0	3,2	944,72	818,97	870,33	1087,35	8,11	0,299
795	524.823,72	11,9%	188,03	15,44	40,62	17,3	103,80	52,37	222,0	1,3	3,1	839,12	1010,67	1064,41	970,17	10,98	0,372
796	1.126.127,71	18,4%	403,46	12,17	37,10	33,1	110,70	55,10	290,3	0,9	2,9	880,06	867,34	1010,17	1013,54	8,41	0,313
797	156.967,38	7,9%	56,24	12,55	40,51	35,6	93,25	58,08	152,6	1,0	3,7	964,46	988,23	1113,60	1121,24	10,78	0,148
798	1.311.153,78	21,7%	469,75	18,23	41,56	46,5	105,64	53,67	183,6	1,1	4,2	889,79	967,88	1200,11	1053,16	11,14	0,590
799	673.835,36	14,7%	241,42	15,85	44,41	41,7	91,17	51,72	215,6	1,0	3,5	826,47	888,63	923,68	1159,91	11,52	0,361
800	-68.774,49	5,1%	-24,64	14,01	44,44	24,1	86,59	52,91	147,0	1,0	2,9	755,15	821,41	1086,66	1227,29	11,16	0,237
801	-49.178,31	5,3%	-17,62	12,45	36,71	27,6	101,09	56,30	108,5	1,2	2,9	908,68	852,68	1100,30	893,41	10,92	0,128
802	134.777,58	8,0%	48,29	15,50	43,65	50,5	80,00	52,36	147,7	0,8	3,6	849,81	851,23	904,28	1194,54	9,41	0,508

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
803	960.624,09	17,9%	344,16	15,34	43,08	44,9	98,15	52,25	222,3	1,0	3,7	855,99	1246,08	982,78	1043,52	10,06	0,440
804	1.243.012,45	20,0%	445,33	16,53	37,50	30,4	96,74	55,38	252,4	1,2	3,7	673,04	1132,31	1092,92	1054,18	12,62	0,326
805	1.452.454,46	20,7%	520,37	15,68	45,10	39,9	96,48	51,69	406,5	1,0	3,6	915,42	1027,64	1160,55	965,66	11,43	0,354
806	1.019.339,51	16,8%	365,20	10,89	43,69	35,8	88,59	55,84	215,0	1,2	5,0	831,54	1079,42	1149,39	959,89	8,81	0,173
807	1.232.921,81	18,4%	441,72	15,18	39,18	24,5	106,28	62,61	273,3	0,8	3,3	864,20	928,68	950,63	1112,02	11,84	0,278
808	751.924,66	12,5%	269,39	16,96	44,82	8,7	92,63	59,89	379,7	0,9	3,1	923,83	956,49	1180,01	1110,39	11,25	0,476
809	717.731,64	16,2%	257,14	14,16	42,81	45,2	94,57	52,16	241,4	0,9	2,5	736,47	880,23	980,35	1034,60	9,95	0,351
810	925.853,36	17,2%	331,71	16,88	43,40	34,8	98,44	67,10	198,3	1,2	3,2	787,03	1104,29	1009,05	1012,28	11,73	0,430
811	2.221.252,00	29,6%	795,81	13,60	44,43	30,5	108,57	51,63	290,2	1,0	4,3	694,65	1041,06	1168,04	1066,45	9,25	0,362
812	795.580,16	14,4%	285,03	14,25	40,60	31,3	103,40	55,72	233,1	1,0	3,7	966,25	1065,36	1157,01	1108,15	11,42	0,236
813	1.269.732,43	20,9%	454,91	15,31	46,71	38,8	103,05	52,74	339,4	0,8	2,8	836,99	963,97	971,91	1053,35	10,33	0,415
814	1.948.903,64	25,3%	698,23	12,27	42,27	48,0	92,22	52,78	360,0	1,0	4,9	801,17	1342,98	963,57	1203,08	10,54	0,144
815	501.175,63	10,8%	179,56	14,02	38,29	30,9	79,01	54,53	375,0	1,1	3,4	917,17	860,58	1083,27	1008,90	10,08	0,328
816	782.520,38	13,1%	280,35	16,60	48,23	19,1	88,25	60,06	339,8	1,3	3,8	929,69	933,79	1112,46	1008,76	11,70	0,408
817	1.425.997,43	23,5%	510,89	15,96	47,27	48,6	92,43	51,81	280,9	1,2	4,0	776,57	1140,88	1095,60	1083,41	9,63	0,528
818	2.252.567,49	25,8%	807,03	19,31	37,01	32,1	108,34	55,52	380,7	0,9	4,5	882,33	1055,64	970,01	1124,07	12,35	0,580
819	843.581,98	15,3%	302,23	14,97	41,57	50,6	82,19	51,73	302,0	1,0	4,3	874,51	1129,01	1201,99	964,48	10,81	0,346
820	414.815,78	10,4%	148,62	13,83	40,66	23,2	96,95	52,88	283,1	1,0	3,0	949,83	974,81	946,22	963,75	11,17	0,222
821	1.153.789,44	19,5%	413,37	14,81	40,28	26,6	99,06	55,90	185,3	0,9	3,9	693,69	1024,52	962,29	1003,26	10,70	0,343
822	1.154.782,82	19,4%	413,72	17,75	41,33	46,7	82,46	57,77	247,5	0,9	4,4	740,06	909,47	988,23	1029,19	12,47	0,440
823	1.243.826,13	18,3%	445,63	11,33	40,10	39,5	97,26	52,59	373,9	1,0	3,7	947,65	1028,67	1007,60	1022,90	9,35	0,165
824	672.139,90	12,3%	240,81	14,22	44,09	17,2	101,87	51,58	330,9	1,4	3,5	1023,00	1019,21	888,38	1084,12	10,19	0,336
825	323.622,16	9,2%	115,94	16,37	42,46	9,1	100,21	57,78	154,2	1,1	4,4	973,06	892,68	939,22	1033,87	10,99	0,449
826	-174.355,14	4,0%	-62,47	16,90	40,38	28,9	74,56	55,22	245,3	0,9	2,9	861,31	953,10	1084,00	1199,05	11,00	0,491
827	505.672,92	11,7%	181,17	16,54	41,46	26,2	87,90	52,98	222,7	1,2	3,8	784,80	1106,90	1180,66	1047,85	8,40	0,679
828	1.084.921,42	15,6%	388,69	17,06	43,45	12,7	85,63	57,15	372,6	1,1	4,0	761,93	1099,94	1024,43	1130,73	10,00	0,588

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
829	1.241.182,10	19,8%	444,68	14,52	41,62	48,0	86,99	52,02	401,7	1,2	3,1	808,89	843,73	1045,74	1162,45	10,02	0,375
830	-199.041,40	3,1%	-71,31	17,03	49,01	32,6	84,22	51,89	159,5	1,0	2,7	862,74	1061,60	1025,94	1067,85	12,85	0,349
831	1.111.584,37	15,3%	398,25	15,47	37,20	0,3	102,08	53,38	256,5	1,1	5,0	893,38	1138,17	925,97	1097,41	9,66	0,484
832	1.561.443,13	21,5%	559,42	14,03	41,66	40,6	86,60	52,86	332,8	0,9	4,9	797,66	902,98	924,39	993,51	10,78	0,270
833	1.201.304,12	18,3%	430,39	16,75	42,38	27,3	102,67	53,32	296,3	1,1	3,7	876,49	811,82	1009,56	1107,78	11,66	0,424
834	96.647,86	7,4%	34,63	14,84	41,53	31,5	96,87	54,37	48,6	1,1	3,9	875,62	1006,15	1104,64	984,52	9,80	0,420
835	1.127.078,14	17,0%	403,80	18,12	42,51	22,9	97,56	52,56	371,0	1,4	3,4	860,62	850,67	904,71	1006,91	11,48	0,553
836	738.306,23	15,2%	264,51	13,65	40,64	53,7	82,60	51,82	171,4	1,3	4,9	813,78	969,94	976,19	1144,04	9,68	0,331
837	1.340.965,20	22,9%	480,43	12,11	38,95	54,0	94,51	52,13	284,4	1,0	3,5	742,14	1107,48	1019,07	1041,82	10,61	0,126
838	635.253,94	13,0%	227,59	12,18	39,39	37,2	92,97	54,09	244,0	1,2	3,8	916,98	1170,57	883,80	1031,52	9,81	0,197
839	1.571.511,74	19,8%	563,03	15,73	42,36	20,1	95,94	57,73	366,1	1,3	4,3	832,78	820,14	1123,29	1226,77	8,03	0,642
840	1.459.094,26	21,0%	522,75	13,97	36,07	44,3	92,92	54,64	346,0	1,1	4,0	828,19	926,78	944,26	914,49	10,29	0,306
841	992.430,02	16,8%	355,56	16,33	45,21	40,1	88,16	54,70	282,2	1,1	4,1	859,40	838,95	937,64	1237,01	10,78	0,462
842	609.252,17	12,8%	218,28	15,38	38,45	23,9	85,02	52,44	249,0	0,8	3,6	705,48	1039,72	1081,31	949,88	10,85	0,378
843	1.881.834,37	22,2%	674,20	12,49	42,16	9,7	94,61	53,77	385,8	1,0	4,6	709,16	986,75	1026,65	1009,66	10,75	0,145
844	1.164.919,69	20,6%	417,36	17,74	40,88	42,6	101,16	53,84	183,4	0,9	3,8	785,51	927,50	1221,14	1099,07	12,31	0,453
845	1.184.057,68	20,3%	424,21	16,52	42,01	44,7	90,04	52,23	256,1	1,1	3,9	726,16	1165,04	1059,79	1108,81	10,47	0,504
846	1.782.185,46	24,4%	638,50	13,12	41,41	55,7	98,67	54,12	322,1	1,1	4,7	939,56	1092,60	1041,86	994,75	9,99	0,261
847	1.822.593,88	22,4%	652,98	18,28	43,62	41,0	98,24	52,34	384,5	0,7	4,8	962,81	960,91	977,99	1095,16	11,51	0,565
848	1.444.077,96	20,7%	517,37	15,59	45,40	48,4	90,38	55,34	380,1	1,3	4,0	933,50	861,34	1042,56	1160,83	10,80	0,399
849	1.707.936,60	24,0%	611,90	15,40	46,62	40,5	94,26	57,66	350,9	1,2	3,8	778,00	1167,86	837,61	1203,75	12,42	0,248
850	537.813,50	12,7%	192,68	17,60	40,23	42,8	90,52	51,59	167,1	1,1	4,1	874,41	841,86	1066,00	973,88	10,58	0,586
851	523.882,32	12,1%	187,69	18,05	41,93	47,1	87,64	52,15	175,6	1,0	4,7	932,16	1230,15	879,59	956,69	11,05	0,584
852	919.616,91	17,4%	329,47	13,61	44,55	48,5	83,80	61,28	200,7	1,2	4,3	798,44	1040,60	885,68	941,40	9,67	0,329
853	908.198,17	16,6%	325,38	13,93	36,00	57,5	97,46	55,76	301,7	1,1	3,0	978,45	867,07	1053,25	1181,91	8,88	0,421
854	306.136,60	9,0%	109,68	16,33	42,90	5,7	78,45	52,42	325,9	1,3	3,4	727,65	803,05	855,54	1042,02	12,05	0,357

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
855	267.523,85	8,7%	95,85	16,12	44,02	13,7	92,99	52,95	258,6	1,1	3,6	941,37	1081,39	864,60	1041,33	11,11	0,418
856	1.101.269,93	15,9%	394,55	12,16	45,84	18,8	95,15	52,63	344,1	1,3	4,4	920,71	965,29	1086,14	950,52	7,68	0,374
857	1.911.370,71	27,3%	684,79	12,50	34,22	44,9	104,52	60,42	261,2	1,2	4,0	702,14	1416,64	952,29	895,13	9,77	0,228
858	1.592.541,44	21,8%	570,56	14,43	41,73	26,7	106,24	53,14	302,5	1,1	4,0	836,35	942,64	1119,07	1092,42	7,52	0,575
859	2.479.629,66	29,7%	888,38	13,06	49,09	30,8	106,16	53,18	392,4	1,1	4,5	795,35	893,42	900,79	1079,92	8,25	0,400
860	493.094,66	12,7%	176,66	16,08	40,00	41,8	92,28	54,83	59,8	0,8	4,5	826,83	908,91	1178,44	912,43	11,47	0,384
861	1.641.325,21	24,3%	588,04	14,78	43,61	44,8	103,18	54,29	314,5	1,3	3,8	867,80	1011,31	858,18	999,35	9,73	0,421
862	521.368,38	12,4%	186,79	16,14	43,34	26,3	87,19	51,66	212,4	1,1	3,5	724,58	842,27	854,36	1008,45	10,35	0,482
863	725.870,16	13,1%	260,06	17,89	37,93	22,6	92,84	62,80	284,1	0,9	3,3	871,08	1035,75	1189,59	1028,52	12,45	0,453
864	494.638,96	13,6%	177,21	14,59	42,77	39,9	100,58	52,01	112,2	1,0	3,1	779,82	991,18	962,87	948,85	11,92	0,223
865	2.358.849,59	28,2%	845,11	15,64	43,97	42,3	102,79	53,68	362,3	1,0	5,0	872,69	1030,83	967,32	1116,67	11,17	0,372
866	1.308.982,66	18,6%	468,97	18,25	49,59	28,6	93,93	59,18	397,8	0,9	3,1	894,08	965,09	997,23	1029,72	11,25	0,583
867	1.557.256,56	21,0%	557,92	14,82	39,49	11,2	106,83	54,81	293,0	1,0	3,9	742,55	891,06	911,11	1055,17	11,50	0,277
868	593.616,99	13,6%	212,68	14,14	40,25	35,4	98,92	61,90	88,0	1,2	4,2	875,38	882,90	935,65	888,73	11,68	0,205
869	1.178.218,01	18,2%	422,12	13,25	31,58	46,1	88,29	55,59	389,1	1,1	3,1	810,01	900,05	926,49	933,85	10,80	0,205
870	1.017.752,19	15,6%	364,63	13,96	41,82	21,1	97,00	64,57	305,9	1,1	3,4	891,48	1097,06	907,72	1069,26	11,45	0,209
871	833.066,72	13,6%	298,46	14,02	43,48	13,5	90,49	53,01	332,0	0,9	4,1	863,80	910,93	897,47	1071,19	10,74	0,273
872	1.802.692,95	22,7%	645,85	13,97	51,03	32,7	93,27	55,08	354,8	0,8	4,9	868,53	960,20	990,83	1039,93	9,11	0,405
873	1.102.850,79	17,6%	395,12	16,48	45,03	54,4	86,86	53,26	354,6	0,7	4,0	993,61	949,18	1033,19	1051,56	11,27	0,434
874	1.365.376,46	20,0%	489,17	17,25	36,63	27,7	94,58	54,03	278,7	0,8	4,1	728,97	922,52	984,75	1112,49	12,52	0,394
875	-105.632,76	5,0%	-37,85	15,03	42,82	6,6	91,62	54,40	247,9	1,3	3,5	1005,06	1052,86	950,93	992,87	10,79	0,353
876	864.471,28	17,0%	309,71	12,80	38,05	48,6	104,06	56,59	191,5	0,9	3,3	909,98	942,99	985,46	1019,18	7,99	0,401
877	1.586.574,48	23,2%	568,42	18,59	37,16	54,6	100,25	53,51	363,7	1,0	3,5	904,44	876,99	1035,62	951,56	11,56	0,587
878	-157.359,38	4,0%	-56,38	17,65	42,27	9,9	101,38	55,63	70,1	1,3	3,5	879,04	919,98	1098,88	992,47	12,40	0,437
879	1.993.209,92	27,4%	714,11	18,43	41,68	35,6	108,08	51,66	227,8	0,9	4,6	799,66	941,18	873,05	1027,12	11,51	0,577
880	800.860,73	14,9%	286,92	14,22	43,27	22,2	95,08	52,71	204,6	0,8	4,0	796,42	951,84	939,84	936,03	9,69	0,377

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
881	151.810,79	8,1%	54,39	15,72	42,28	42,2	83,57	52,00	205,3	0,8	2,7	825,77	912,89	907,24	1006,27	9,46	0,522
882	1.084.097,38	16,3%	388,40	17,16	49,93	19,9	79,83	58,55	315,0	1,1	4,5	730,01	799,38	1028,00	1075,78	10,84	0,527
883	2.288.695,15	27,7%	819,97	16,16	40,68	25,3	109,66	54,38	376,4	1,3	4,1	736,15	1003,97	1007,27	1108,51	11,45	0,392
884	760.448,95	13,4%	272,45	16,71	44,36	7,7	103,46	56,39	276,7	1,1	3,4	870,48	1050,08	856,33	991,57	10,64	0,506
885	1.280.300,01	19,8%	458,69	14,12	43,30	34,2	101,81	55,02	318,8	0,9	3,2	832,38	904,63	982,08	1197,26	11,17	0,246
886	2.411.148,64	32,3%	863,84	10,39	45,43	48,3	94,82	55,42	358,3	1,4	4,6	711,35	855,75	999,30	998,12	8,05	0,195
887	153.864,89	7,5%	55,13	16,41	45,32	21,3	87,52	56,13	194,9	1,2	4,8	982,83	1048,43	861,09	1082,90	10,76	0,471
888	376.522,78	11,6%	134,90	14,15	41,45	46,4	97,53	53,09	78,6	0,9	3,7	881,73	916,01	1036,69	1113,21	11,03	0,260
889	-313.200,04	2,1%	-112,21	13,80	42,63	14,4	83,73	51,89	104,1	1,1	3,8	788,14	1002,41	992,22	1119,78	11,59	0,184
890	2.026.053,90	24,7%	725,87	17,01	44,06	34,6	103,13	53,59	370,7	1,1	4,6	896,53	1049,53	1194,93	911,59	10,48	0,544
891	462.534,50	12,5%	165,71	16,06	41,72	24,8	106,87	55,74	56,6	1,3	3,6	776,72	1046,71	1057,11	923,93	11,55	0,376
892	-253.871,65	1,7%	-90,95	16,09	35,67	48,4	85,73	51,67	26,2	0,8	3,7	800,51	1518,21	1190,51	928,55	11,46	0,386
893	1.607.485,40	24,3%	575,91	16,13	46,76	46,8	104,13	53,45	220,9	1,2	4,6	910,89	1001,39	880,93	1178,37	11,36	0,397
894	779.931,83	16,2%	279,43	14,61	41,70	34,7	100,01	53,22	208,3	1,1	3,0	747,76	996,22	941,98	987,48	9,96	0,387
895	1.572.667,82	21,1%	563,44	15,76	40,61	42,4	91,41	53,09	333,5	1,3	5,0	860,60	1042,71	1092,20	1061,72	10,65	0,426
896	271.393,07	9,5%	97,23	15,20	45,13	48,9	80,46	52,90	266,7	1,0	2,9	942,82	1104,97	887,64	1004,91	9,58	0,468
897	777.105,40	13,1%	278,41	15,57	37,33	22,9	96,97	52,07	356,2	1,0	3,7	966,66	1310,19	919,60	1214,76	12,25	0,277
898	884.335,15	15,5%	316,83	16,47	43,19	23,5	96,08	54,13	318,2	1,1	3,0	786,25	855,87	1060,12	1009,80	9,91	0,547
899	179.227,15	8,5%	64,21	16,96	42,25	42,7	85,99	53,72	117,4	1,1	3,9	841,96	1017,27	882,34	1105,88	11,50	0,455
900	1.631.910,73	23,2%	584,66	14,17	45,89	47,3	93,56	52,89	287,6	1,1	4,9	876,76	903,50	1005,84	1094,87	9,56	0,384
901	104.523,74	7,1%	37,45	16,92	37,43	19,5	93,77	58,40	201,1	1,1	3,3	938,73	1022,25	972,84	1000,84	11,72	0,433
902	886.490,46	14,7%	317,60	15,78	44,66	5,1	97,12	52,93	365,6	1,4	2,8	690,94	945,07	1017,54	937,01	12,22	0,296
903	672.134,09	11,6%	240,81	14,26	39,51	6,8	92,40	54,48	342,8	0,9	4,2	939,01	1007,58	1268,16	1163,77	11,44	0,234
904	913.517,91	17,6%	327,29	13,18	36,96	57,1	88,60	52,68	324,8	1,1	2,8	803,50	1105,77	1079,64	935,05	7,88	0,442
905	608.944,82	12,4%	218,17	15,10	43,65	17,5	92,19	52,19	305,0	1,0	3,2	790,30	1133,65	1016,07	1036,66	9,54	0,463
906	-569.030,16	-1,4%	-203,87	14,55	37,70	21,4	73,34	52,33	115,2	0,8	3,6	758,23	1029,38	1143,31	1146,73	10,19	0,363

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
907	1.234.489,43	17,4%	442,28	16,25	44,41	15,0	101,29	55,33	386,8	0,7	3,2	848,34	989,61	1067,69	1000,74	11,09	0,430
908	514.775,22	11,4%	184,43	17,74	36,60	14,1	98,00	56,69	245,9	1,1	3,2	838,54	942,04	965,78	983,85	11,13	0,551
909	-45.135,61	5,4%	-16,17	19,35	41,51	36,3	93,58	57,02	107,5	1,4	3,4	946,03	849,31	928,00	1111,58	12,56	0,566
910	377.466,78	9,8%	135,24	17,12	42,25	12,4	93,97	52,94	258,3	1,0	3,5	879,51	978,59	953,33	1144,42	9,40	0,643
911	358.470,43	9,8%	128,43	17,48	34,75	30,0	91,79	54,15	154,4	1,2	4,8	938,46	987,36	892,23	974,31	10,05	0,620
912	1.241.515,41	23,8%	444,80	13,81	54,11	40,6	104,38	54,46	172,5	1,1	3,4	779,03	921,81	879,71	1013,20	8,94	0,406
913	1.110.846,67	21,8%	397,98	14,27	45,28	49,5	104,67	54,36	161,0	1,1	3,5	843,88	860,35	891,81	1056,27	10,63	0,304
914	760.664,02	14,2%	272,52	14,53	40,12	22,3	103,12	52,01	218,2	1,2	3,8	886,93	1028,98	1001,12	993,21	10,06	0,373
915	998.577,93	16,1%	357,76	15,30	46,92	49,5	75,43	54,96	393,9	1,0	4,2	902,69	1114,07	1001,84	1053,75	10,70	0,383
916	1.857.885,14	22,4%	665,62	11,50	40,48	37,6	93,67	57,29	390,3	1,0	4,7	869,58	1023,76	1045,26	1235,38	9,59	0,159
917	-85.408,55	4,8%	-30,60	14,93	49,14	36,0	89,78	56,71	104,8	1,0	3,3	915,86	1030,72	983,13	1146,23	11,09	0,320
918	373.058,00	9,9%	133,66	15,56	39,44	27,3	98,71	55,76	228,4	0,9	3,5	1009,12	920,79	1015,07	1217,54	10,15	0,451
919	326.694,00	9,0%	117,04	15,91	27,10	12,0	88,55	53,81	320,0	1,1	3,7	917,46	957,67	948,27	1189,02	10,95	0,414
920	2.106.503,55	27,5%	754,70	14,63	45,15	55,6	97,76	54,92	338,8	1,2	5,0	898,68	1154,00	1109,33	1134,51	9,36	0,439
921	854.912,44	17,8%	306,29	17,45	46,42	33,2	105,45	53,19	110,4	1,0	3,6	779,43	970,23	983,99	1030,07	11,06	0,532
922	1.096.638,82	18,1%	392,89	14,44	39,90	33,5	94,95	51,81	333,8	0,8	3,1	775,71	959,69	883,19	953,08	10,54	0,325
923	1.646.473,84	23,7%	589,88	17,52	35,53	36,5	100,52	53,05	317,0	0,8	3,7	710,26	873,29	1194,27	998,50	10,24	0,606
924	835.229,38	17,9%	299,24	16,11	43,60	58,5	98,55	53,79	58,4	1,3	4,8	940,51	840,19	1171,16	1016,33	10,78	0,445
925	801.279,33	15,3%	287,07	15,56	39,77	47,4	96,60	51,68	250,7	1,1	3,7	952,19	1028,07	1150,31	1063,41	9,83	0,478
926	755.102,55	15,5%	270,53	15,84	40,55	54,3	104,18	54,16	190,9	0,8	3,5	1029,50	1054,69	1048,73	1159,18	12,31	0,294
927	1.537.988,65	21,1%	551,02	17,35	44,07	29,5	95,28	52,17	403,1	1,2	3,7	806,02	859,91	1176,59	979,31	11,99	0,447
928	1.687.170,23	21,9%	604,46	17,44	44,18	13,0	102,38	54,44	201,9	1,2	5,3	780,20	983,02	1180,88	1003,15	12,89	0,379
929	-149.616,95	4,2%	-53,60	15,54	43,55	44,2	73,58	56,32	235,3	1,0	3,3	984,18	1049,35	923,91	1100,30	10,91	0,386
930	-23.762,10	5,6%	-8,51	15,99	43,04	31,0	96,65	53,79	75,3	0,9	3,2	865,76	874,53	873,81	922,22	12,27	0,310
931	6.229,72	6,1%	2,23	17,16	41,34	45,5	95,78	58,21	10,3	1,2	3,4	827,26	932,26	967,59	916,72	11,58	0,465
932	286.895,18	8,7%	102,79	16,00	43,18	16,4	89,18	56,85	284,5	1,4	3,9	988,82	1047,02	1005,05	1082,10	11,76	0,353

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
933	645.521,70	13,1%	231,27	14,81	44,06	15,8	107,39	51,76	171,7	1,3	3,7	884,91	986,00	982,43	1100,40	12,03	0,231
934	2.230.985,26	31,0%	799,30	12,90	47,31	56,7	102,14	53,77	426,0	1,1	3,6	870,66	935,23	906,23	1141,12	7,28	0,469
935	844.027,00	15,9%	302,39	15,78	37,47	37,9	94,68	59,64	202,4	1,2	3,7	783,35	1084,76	930,48	1205,25	11,56	0,352
936	537.109,58	12,1%	192,43	14,22	40,34	42,7	82,36	53,65	282,0	1,2	3,6	858,60	1008,03	930,06	1193,18	10,49	0,311
937	563.970,53	10,7%	202,05	15,95	38,42	4,7	87,79	52,64	373,2	0,8	4,0	914,01	1116,09	1166,50	923,43	10,98	0,414
938	823.971,91	14,2%	295,20	15,27	41,14	25,0	99,74	51,62	353,0	1,1	3,1	924,54	1222,11	1165,56	1034,16	9,48	0,483
939	2.211.641,89	27,9%	792,37	12,98	37,73	45,4	104,79	55,16	289,7	1,1	4,9	839,71	914,21	1142,60	1093,14	9,83	0,262
940	-429.223,19	2,5%	-153,78	16,75	47,85	1,8	76,21	52,11	300,1	1,3	4,9	997,58	1035,32	1084,55	976,68	11,32	0,453
941	1.365.840,06	23,1%	489,34	16,85	42,79	53,2	98,12	52,25	328,6	1,0	3,0	773,13	1187,39	1171,94	1223,60	12,26	0,382
942	727.868,52	14,1%	260,77	17,51	42,39	30,7	101,15	53,84	210,9	1,4	3,9	938,03	1068,64	905,34	1029,02	11,09	0,535
943	842.814,12	15,7%	301,96	12,24	38,54	23,1	104,98	52,21	196,0	0,9	3,4	754,39	1244,70	1185,54	1145,19	9,89	0,196
944	1.379.786,43	19,1%	494,34	14,41	40,76	16,4	107,25	59,77	230,0	1,1	4,4	885,47	876,29	1119,84	931,81	9,25	0,430
945	452.662,58	12,0%	162,18	15,13	35,37	34,0	101,43	53,28	176,9	1,0	2,7	753,01	886,78	1102,12	1167,91	11,62	0,293
946	1.334.273,14	24,4%	478,03	15,24	45,05	46,7	95,16	53,69	182,8	1,3	4,0	687,62	1096,21	1052,53	958,79	10,48	0,397
947	1.289.968,01	20,2%	462,16	19,21	41,68	38,7	96,50	52,22	233,4	1,2	4,5	825,23	937,85	994,82	1142,23	11,66	0,629
948	778.235,58	14,9%	278,82	14,99	42,32	40,7	97,42	53,78	270,5	1,2	3,3	925,59	1282,98	968,54	1064,65	10,90	0,341
949	125.804,70	7,5%	45,07	13,54	35,41	35,9	89,56	51,97	197,6	0,9	3,4	918,61	972,65	1097,19	887,80	10,44	0,259
950	1.435.337,85	18,7%	514,24	12,93	39,45	15,1	101,59	53,91	310,8	1,3	4,6	864,40	883,35	981,08	1192,52	9,93	0,250
951	-7.214,58	5,9%	-2,58	13,39	42,33	31,4	92,88	55,97	66,3	0,9	3,9	884,26	941,77	946,57	1229,78	8,15	0,437
952	690.100,73	12,2%	247,24	14,62	41,59	10,0	90,29	54,45	306,6	1,0	4,2	887,34	922,84	957,81	920,32	9,97	0,388
953	2.236.293,64	31,0%	801,20	14,21	37,04	42,1	107,79	51,70	270,6	1,1	4,4	692,48	1294,73	874,21	899,25	9,89	0,360
954	736.975,02	15,0%	264,04	15,84	43,91	40,8	104,91	57,96	242,0	1,2	2,8	1000,34	869,22	984,18	1004,06	10,44	0,450
955	1.318.446,18	21,5%	472,36	17,20	44,53	27,8	102,40	52,81	141,0	1,5	4,6	751,82	944,25	1088,09	1031,89	12,29	0,409
956	521.405,27	15,8%	186,80	17,73	44,50	54,3	104,77	56,91	36,8	0,8	3,1	832,03	920,29	1138,46	1042,61	12,51	0,435
957	1.483.311,03	20,6%	531,43	14,41	40,85	43,6	100,99	63,88	306,3	0,9	3,9	986,07	836,61	1121,64	973,59	10,38	0,336
958	77.555,34	6,7%	27,79	15,46	56,82	7,5	89,51	56,25	260,1	0,9	3,7	975,26	1033,94	1098,02	1209,94	10,62	0,403

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
959	1.980.779,82	25,2%	709,65	16,69	45,49	36,3	96,39	53,88	330,4	1,0	5,0	821,70	1018,59	928,29	980,12	9,74	0,579
960	1.687.366,51	23,1%	604,53	16,97	47,96	40,3	90,26	59,33	375,7	1,3	3,9	816,19	935,46	1081,89	1118,30	9,85	0,593
961	1.758.248,01	22,5%	629,93	18,63	41,08	32,7	97,67	55,29	312,6	0,8	4,7	851,23	905,10	1071,76	1001,24	12,39	0,520
962	634.510,03	12,2%	227,33	14,77	42,54	23,4	93,53	53,64	209,3	1,3	4,9	947,01	905,45	1098,40	1029,54	9,70	0,422
963	1.576.441,80	21,1%	564,79	15,11	44,93	16,2	106,43	56,56	335,4	1,1	3,6	791,10	907,49	897,69	999,52	10,65	0,372
964	1.675.020,30	21,7%	600,11	14,96	36,91	36,7	106,18	59,99	290,7	1,3	4,4	927,25	1263,51	937,29	1127,73	10,46	0,375
965	682.220,05	12,6%	244,42	18,36	41,87	14,0	99,22	58,85	133,9	0,8	4,9	916,51	964,26	982,98	1154,82	11,77	0,549
966	1.266.154,73	20,4%	453,63	16,14	37,56	45,1	105,13	53,33	278,4	1,1	3,5	877,56	1240,29	933,98	1007,45	10,37	0,481
967	722.139,55	14,1%	258,72	16,08	39,74	36,2	97,97	54,14	274,2	1,3	3,2	916,16	1007,26	1044,15	1096,82	9,34	0,562
968	579.914,59	12,2%	207,77	16,22	36,31	29,8	95,06	54,06	287,3	0,9	3,2	920,34	955,94	957,45	970,92	10,99	0,436
969	800.804,95	12,7%	286,90	14,90	41,85	12,2	90,62	56,24	359,9	1,0	4,2	952,61	917,15	1041,33	977,23	10,33	0,381
970	21.700,64	6,3%	7,77	15,65	43,83	44,4	86,22	56,62	92,8	1,0	4,4	943,22	1272,18	1011,38	913,64	10,32	0,444
971	804.118,95	14,5%	288,09	17,37	45,46	36,2	82,51	53,04	321,9	1,3	4,0	837,34	1039,36	1196,04	1088,41	9,77	0,634
972	-125.032,87	4,5%	-44,80	13,70	39,87	10,2	98,99	55,96	44,5	0,9	4,1	922,08	798,21	1003,76	1003,98	9,23	0,373
973	1.087.913,17	17,7%	389,77	15,66	41,86	42,9	91,66	52,12	360,9	0,9	3,4	883,25	1100,98	1044,36	1035,16	10,69	0,414
974	83.655,79	7,0%	29,97	16,95	40,64	13,4	99,26	57,52	87,1	1,1	4,1	924,71	845,13	892,87	1073,76	11,76	0,433
975	-567.018,18	-3,7%	-203,15	15,17	44,30	30,2	98,06	52,51	14,1	1,2	3,0	980,76	958,98	1081,70	1012,20	8,89	0,523
976	895.149,88	14,7%	320,71	16,26	37,96	11,1	102,47	53,96	309,5	1,0	3,3	820,00	1076,39	1104,79	1024,72	11,52	0,396
977	1.883.650,70	26,3%	674,86	18,17	44,22	52,9	99,70	55,10	357,5	1,0	4,0	867,97	1149,91	1175,91	1172,72	11,48	0,558
978	-124.340,85	4,4%	-44,55	14,89	40,35	16,2	95,37	51,90	161,7	0,9	2,8	843,46	946,37	1043,78	944,71	10,05	0,403
979	2.490.001,17	34,4%	892,09	16,43	40,77	59,2	107,64	60,44	279,2	0,8	4,2	805,51	869,70	850,49	1140,63	8,14	0,691
980	1.614.248,19	28,4%	578,34	14,25	45,26	56,6	96,55	61,62	226,1	0,8	3,5	734,19	881,99	901,17	968,06	9,10	0,429
981	1.294.883,13	19,1%	463,92	18,05	35,09	41,3	100,83	54,60	343,3	1,1	3,5	890,92	1122,61	1154,70	1118,24	10,25	0,649
982	568.387,78	13,9%	203,64	13,48	40,42	56,5	79,57	51,61	230,7	1,2	3,4	781,17	889,38	1011,13	1031,02	8,90	0,382
983	1.440.450,76	20,8%	516,07	18,37	42,22	42,9	98,03	53,55	275,4	0,9	4,6	916,68	948,53	1164,24	985,85	11,49	0,573
984	390.793,16	11,4%	140,01	14,06	37,37	42,3	88,93	53,63	75,8	1,2	4,4	781,96	1027,32	1120,98	927,50	9,37	0,391

	VPL	TIR	RAUH	Peso Final	Preço soja	Prod. soja	Preço Boi Gordo	Preço do Eucalipto	Prod. eucalipto	Lot. Período seco	Lot. Período chuvoso	Preço de aquisição	Custo Fert. Gado	Custo Fert. Eucalipto	Custo Fert. Soja	Peso Inicial	Ganho médio diário
	R\$	%	R\$. ha ⁻¹	@	R\$.sc ⁻¹	sc.ha ⁻¹	@	R\$. m ³	m ³ .ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	cab.ha ⁻¹	R\$. cab. ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	R\$. t ⁻¹	@	Kg.dia ⁻¹
985	1.632.146,65	28,3%	584,75	15,30	50,32	42,0	103,42	57,12	90,3	1,0	4,6	749,51	893,96	1172,65	940,63	11,61	0,308
986	1.200.267,01	17,4%	430,02	14,30	41,96	26,0	101,35	52,72	231,1	1,1	5,0	950,97	1001,65	1035,38	923,36	8,51	0,482
987	958.627,93	14,8%	343,45	14,95	35,87	15,9	95,02	56,43	359,5	1,1	3,4	844,92	1074,50	1089,35	1017,56	10,69	0,356
988	519.055,11	11,0%	185,96	15,05	38,12	13,6	95,56	55,50	280,6	1,1	3,5	881,00	1180,30	978,11	1132,47	8,60	0,538
989	1.480.937,19	20,4%	530,58	18,18	41,01	31,6	91,22	58,77	285,7	1,3	4,8	789,23	1135,55	1041,11	950,71	12,64	0,461
990	-497.299,67	0,9%	-178,17	14,43	45,14	9,2	73,95	56,34	247,0	0,8	3,0	880,37	1102,75	1228,91	1179,48	8,66	0,480
991	448.870,62	10,5%	160,82	15,19	39,72	24,4	95,13	52,25	187,7	1,3	4,7	977,31	835,78	1155,18	1038,88	11,45	0,312
992	548.492,59	13,3%	196,51	13,02	40,57	31,3	107,85	63,62	24,7	0,8	4,1	893,09	819,94	1103,73	1076,59	10,34	0,224
993	1.016.803,86	15,5%	364,29	13,35	42,08	7,0	97,85	52,86	378,6	0,9	3,0	746,34	950,02	1004,84	1024,57	10,25	0,258
994	-133.904,86	4,1%	-47,97	18,54	43,89	41,9	85,18	52,47	136,0	1,0	3,3	918,04	1242,81	936,09	925,04	11,53	0,585
995	677.351,30	12,9%	242,67	14,62	44,96	39,2	88,80	54,71	249,8	1,3	4,7	984,46	1053,81	986,95	995,92	10,43	0,349
996	1.767.393,13	25,8%	633,20	13,76	45,54	46,5	97,69	51,90	329,5	0,9	4,0	806,46	914,72	1050,62	1098,33	11,92	0,154
997	919.565,77	17,0%	329,45	16,96	48,49	35,9	104,41	59,06	190,4	1,1	3,6	935,61	1041,70	1125,70	1001,51	12,53	0,369
998	560.621,19	11,6%	200,85	17,18	43,54	20,1	96,17	54,28	305,5	1,1	3,2	926,76	1189,63	896,85	1104,42	11,32	0,488
999	194.834,38	9,1%	69,80	17,76	42,03	53,6	85,23	51,55	115,8	1,1	3,5	829,92	1145,17	862,45	1013,82	11,74	0,501
1000	636.933,26	13,3%	228,19	16,25	45,77	37,5	93,19	53,11	291,9	0,7	3,0	919,70	1148,51	1212,86	1064,26	11,63	0,385

APÊNDICE II

TABELA 9. Percentis dos indicadores econômicos

Percentis	VPL (R\$)	TIR (%)	RAUH (R\$. ha ⁻¹)
5%	-178.912,90	3,8%	-64,10
10%	35.245,42	6,4%	12,63
15%	234.743,90	8,5%	84,10
20%	365.483,90	10,1%	130,94
25%	487.260,90	11,4%	174,57
30%	558.280,10	12,4%	200,02
35%	652.911,10	13,2%	233,92
40%	751.924,70	14,1%	269,39
45%	816.921,10	14,9%	292,68
50%	897.046,90	15,7%	321,39
55%	997.893,30	16,7%	357,52
60%	1.100.528,00	17,5%	394,29
65%	1.183.089,00	18,4%	423,87
70%	1.276.026,00	19,4%	457,16
75%	1.380.685,00	20,7%	494,66
80%	1.507.811,00	21,6%	540,20
85%	1.641.325,00	23,2%	588,04
90%	1.807.541,00	24,5%	647,59
95%	2.078.530,00	27,2%	744,67