EMATER-DF

GERÊNCIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS NORTE - GEPREN

RELATÓRIO DIAGNÓSTICO DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO RURAL – IDCR TEMPO 1 DO ASSENTAMENTO ITAUNA – PLANALTINA -GO

Brasília-DF, fevereiro de 2016.

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal – EMATER-DF
SAIN - PARQUE ESTAÇÃO BIOLÓGICA - ED. EMATER-DF – BRASÍLIA-DF – CEP 70.770-915
Fone: (61) 3311-9300 E-mail : emater@emater.df.gov.br Sítio: www.emater.df.gov.br

Argileu Martins da Silva
Presidente

Rodrigo Marques Batista
Diretor Executivo

Adalmyr Morais Borges
Coordenador de Operações

João Pires da Silva Filho
Gerente de ATER de Assentamentos

RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DO ASSENTAMENTO:
Gerência de Projetos Estratégicos Norte - GEPREN
Gerente: *João Colemar Guimarães* - matrícula 360-3
Técnicos da Gerência
Aureliano Moraes Dantas - matrícula 979-2
Fábio Roberto Teixeira Costa - matrícula 841-9
Jesiel de Abreu Marra - matrícula 735-8
Luisa Helena Rocha da Silva - matrícula 763-3

RESPONSÁVEIS PELO PROCESSAMENTO DOS DADOS E RELATÓRIO:
Gerência de Metodologia e Comunicação Rural - Gemec
Gerente: *Rubstain Ferreira Ramos de Andrade* – matrícula 516-9
Francisca Deijane Araújo Chaves – matrícula 764-1

SUMÁRIO

I. APRESENTAÇÃO 5

II. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA 5

A. IDCR: UM INDICADOR DE SUSTENTABILIDADE E UMA FERRAMENTA PARA A GESTÃO SOCIAL 6

1. Indicadores de sustentabilidade 6

2. IDCR: Uma ferramenta de apoio para a gestão social 7

III. METODOLOGIA UTILIZADA 8

IV. RESULTADO DO PRIMEIRO LEVANTAMENTO MULTIDIMENSIONAL DA COMUNIDADE – TEMPO ZERO "T0" 9

V. AÇÕES DE ATER DESENVOLVIDAS NA COMUNIDADE 11

VI. RESULTADO DO SEGUNDO LEVANTAMENTO MULTIDIMENSIONAL DA COMUNIDADE – TEMPO UM "T1" 13

B. VALOR DO IDCR 14

C. QUESTIONÁRIO E IMAGENS GRÁFICAS 14

D. IMAGENS GRÁFICAS 16

1. MULTIDIMENSIONAL: IDCR 0,404 16

2. Bem Estar: 0,513 16

a. Água: 0,578 17
b. Energia: 0,639 19
c. Saneamento: 0,610 20
d. Saúde: 0,368 23
e. Transporte: 0,383 24
f. Capacitação e lazer: 0,501 25

3. Cidadania: 0,454 26

a. Previdência Social Rural: 0,405 27
b. Direitos e Deveres: 0,515 27
c. Organização Social: 0,441 30

4. Apropriação Tecnológica: 0,274 31

a. Adoção de Tecnologia: 0,353 32
b. Produção Animal: 0,401 36
c. Agroindústria: 0,074 38
d. Prestação de Serviços: 0,267 40

5. Agroecologia: 0,009 42

a. Práticas Agroecológicas: 0,013 43
b. Insumos: 0,004 43
c. Condução de cultura: 0,011 45
d. Biodiversidade: 0,012 48
e. Produtividade: 0,006 48

6. Ambiental: 0,544 49

a. Biodiversidade: 0,224 50
b. Solo: 0,763 51
c. Recursos Hídricos: 0,845 52
d. Agrotóxicos: 0,345 54
e. Agrotóxico: 0,575 54

7. Econômico: 0,490 56

a. Sistema de Produção: 0,382 56
b. Comercialização: 0,377 57
c. Segurança Alimentar Financeira: 0,701 58
d. Mão-de –Obra: 0,498 59
E. DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR NÍVEL DE ESCOLARIDADE 61

VII. AVALIAÇÃO DE RESULTADO 62

VIII. ANEXO 66

F. QUESTIONÁRIO 66

IX. BIBLIOGRAFIA DE APOIO 73

"A base de toda a sustentabilidade é o desenvolvimento humano que deve contemplar um melhor relacionamento do homem com os semelhantes e a Natureza."

Nagib Anderáos

I. APRESENTAÇÃO

Este relatório – diagnóstico traz os indicadores que apontam os resultados do trabalho de Assistência Técnica e Extensão Rural -ATER desenvolvido pela Emater-DF, no período de 5 (cinco) anos de atuação, para análise do contexto de promoção de desenvolvimento local. Essa avaliação tem como fonte de dados a pesquisa secundária com utilização da ferramenta de diagnóstico IDCR – Índice de Desenvolvimento Comunitário Rural, com apresentação de análise comparativa do tempo inicial e final mediante as contribuições das ações de interação.

Em 2011 foi celebrado contrato de prestação de serviços de Ater entre o INCRA-SR-28 e a Emater-DF em um total de 15 Projetos de Assentamentos situados nas regiões de Planaltina-DF, Padre Bernardo-GO, Planaltina-GO e Água Fria-GO.

Foram criadas propostas de interação para o desenvolvimento do trabalho de Ater, nestes assentamentos, que abrangesse os diversos elementos que atuam nos ambientes interno e externo das comunidades.

O início dos trabalhos focou em envolver os integrantes da comunidade em um debate sobre a proposta de interação que seria realizada. Assim foram realizadas reuniões iniciais de planejamento para inserir a comunidade no processo de construção das estratégias de trabalho. Como cada comunidade encontra-se em níveis diferentes de desenvolvimento, foi realizado um diagnóstico inicial para mapear as famílias e assim ter uma fotografia da comunidade, que permitisse enxergar o seu nível de desenvolvimento segundo as dimensões de Bem Estar, Cidadania, Apropriação Tecnológica, Econômica, Agroecologia e Ambiental, o que influencia diretamente na estratégia de interação com vistas ao seu desenvolvimento. Para isso utilizou-se como metodologia de diagnóstico o Índice de Desenvolvimento Comunitário Rural – IDCR.

Para efetuarmos uma avaliação dos esforços de Ater empreendidos nestes assentamentos, utilizou-se esta mesma ferramenta neste segundo levantamento. Pois assim, temos os mesmos parâmetros que possibilita comparações entre o tempo inicial e o tempo final.

II. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

A. IDCR: UM INDICADOR DE SUSTENTABILIDADE E UMA FERRAMENTA PARA A GESTÃO SOCIAL

1. Indicadores de sustentabilidade

A discussão sobre desenvolvimento é complexa, pois implica no conhecimento do recorte aplicado ao território (rural-urbano) que envolve a comunidade estudada, bem como identificar os multicritérios (variáveis) que envolvem as dimensões sociais, econômicas, ambientais, agroecológicas, e de apropriação tecnológica, fazendo referência a fatores como população, nível de escolaridade, entre outros.

Estudos mostram o processo de construção do contexto de desenvolvimento desde o ano 1987 em que a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente conhecida como Comissão Brundtland, promoveu essa discussão e consagrou esse termo em um relatório básico para definição deste fundamento.

Inicialmente, as aferições de desenvolvimento eram baseadas no crescimento econômico de uma determinada comunidade, sendo medida pelo PIB – Produto Interno Bruto por pessoa. Com o tempo, adequou-se o conceito para se trabalhar com o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, que propõe a comparação entre três dimensões (longevidade, educação e padrão de vida), utilizando quatro variáveis (expectativa de vida ao nascer, taxa de alfabetização de adultos, taxa combinada de matrículas e renda per capta, em logaritmos), comprovando sua complexidade. Posteriormente, foi desenvolvido o trabalho com Índice de Desenvolvimento Rural – IDR para analisar as intervenções com políticas públicas no Brasil.

Uma série de publicações do IBGE iniciada em 2002 tinha por objetivo informar para a sociedade brasileira, sua realidade nas dimensões ambiental, social, econômica e institucional. As recomendações da Comissão para o Desenvolvimento Sustentável - CDS (*Commission on Sustainable Development* - CSD) da Organização das Nações Unidas - ONU, foram adaptadas a condições específicas de nossa realidade para fornecer base de dados de "recursos naturais, qualidade ambiental, satisfação das necessidades humanas, qualidade de vida e justiça social, desempenho macroeconômico e financeiro, uso de energia, bem como sobre a capacidade e os esforços institucionais realizados com vistas às mudanças necessárias para a implementação do desenvolvimento sustentável" (IBGE, 2010).

As informações sobre indicadores[1] de sustentabilidade começaram a ser discutidas por diversos autores[2] com a emissão de relatórios nos Estados Unidos que caracterizavam tendências de mudança social. Também foram desenvolvidas pesquisas que consideravam indicadores de sustentabilidade para qualificar a medição de padrão[3] de vida, por meio de componentes de bem estar.

Os indicadores são instrumentos que subsidiam a construção de informações para avaliação e monitoramento das ações de desenvolvimento. O resultado da formulação destes indicadores subsidia para a formulação de políticas públicas para o desenvolvimento, permitindo compreensão dos temas mais relevantes, para estabelecer comparações, conhecer a orientação e o ritmo de seus vários elementos, bem como fazer uma apreciação integrada de diferentes enfoques e dimensões, fundamental à adequada formulação e avaliação destas políticas.

O diferencial do IDCR em relação à análise de outros índices é a condução metodológica específica para estudo de desenvolvimento sustentável, que promove uma série de abordagens que contemplam a participação.

2. IDCR: Uma ferramenta de apoio para a gestão social

O IDCR é uma ferramenta de apoio para a gestão social, pois permite que as lideranças locais, juntamente com os agentes de desenvolvimento rural, possam trabalhar por meio de processo de construção participativa o fortalecimento do conhecimento e habilidades de cada indivíduo, para desenvolver alternativas que podem contribuir para o enfrentamento dos problemas da comunidade e assim, promover ações coletivas e individuais de interação.

Os diversos[4] atores envolvidos nesse processo, precisam ter conhecimento profundo dos reais problemas da comunidade e estabelecer foco, para promoção de ações de interação. O envolvimento dos membros da comunidade promove pertencimento este, fundamental para a motivação, entusiasmo e engajamento que darão continuidade e sustentabilidade ao processo de desenvolvimento do espaço rural.

A ferramenta tem por função traduzir demandas sociais nas esferas de Estado e na iniciativa privada, bem como a identificação dos recortes regionais, estaduais e seus

[1] VEIGA (2010)

[2] Em 1972, por William D. Nordhaus e James Tobin2, em 1933 a WF Ogburn.

[3] Jan Drenowski, na década de 1950.

[4] Atores públicos, privados e a comunidade local e comunidades visinhas envolvidos no problema.

seguimentos produtivos, é a construção de um Plano de Ação Interinstitucional (PAI), que permite a gestão social local para elaborar estratégias de conquistas para as necessidades locais.

Com a utilização deste instrumento PAI, que pode ser priorizado em ações por dimensão (Bem Estar, Cidadania, Apropriação Tecnológica, Econômica, Agroecologia e Ambiental), inicia-se o processo de reconhecimento das necessidades locais, com foco na resistência para superar suas limitações, aproveitando seu potencial local e a contribuição em políticas públicas construídas por uma boa capacidade de negociação com as instituições dos diversos setores.

O processo de acompanhamento deste plano, pode ser facilitado com uso de um banco de dados informatizado que inclui atividades como visitas, reuniões, eventos e encontros, capacitações temáticas, articulação de parcerias, agricultores que estão comercializando, projetos de crédito aprovados na comunidade, grupos de interesse, e outros. Seu objetivo é auxiliar os participantes a atingirem os objetivos a que se propuseram na fase de planejamento e prestar contas às comunidades rurais dos resultados alcançados mediante as ações realizadas.

III. METODOLOGIA UTILIZADA

O Índice de Desenvolvimento Comunitário Rural - IDCR consiste em uma ferramenta de trabalho utilizado para fazer levantamento de dados de uma unidade análise por meio de vários temas, e propõe um encadeamento metodológico participativo, com vista ao empoderamento do público beneficiário de Ater e a construção coletiva de um plano de intervenção interinstitucional para comunidade rural.

O IDCR gera um índice numérico de desenvolvimento que varia numa escala de “zero” a “um”, além de diversos gráficos com indicadores que irão registrar o “tempo zero” e quantos outros “tempos” necessários, para qualquer tipo de diagnóstico e avaliação. Esses indicadores são sistematizados em seis dimensões (bem estar, cidadania, apropriação tecnológica, econômica, agroecológica e ambiental) e apontam os desequilíbrios, vulnerabilidades e potencialidades da comunidade.

A proposta do IDCR visa atender as principais diretrizes humanista, dialógica, construtivista, ambientalista e desenvolvimentista em um recorte territorial que é a comunidade rural. No entanto, isto não impede de montar outros recortes com abrangências regionais, estaduais, de segmentos produtivos, de produtos, etc. Por ter como meta a

construção de políticas públicas e privadas, o IDCR é uma ferramenta importantíssima para buscar a inclusão estratégica das demandas comunitárias nas três esferas de Estado e na iniciativa privada.

Os indicadores do IDCR estão fundamentados na sequência de demandas da pirâmide de Maslow[5], que para um contexto comunitário serve para nortear a hierarquia de necessidades humanas.

Como esta ferramenta já foi utilizada para a realização do primeiro levantamento de dados, teve-se como necessidade metodológica a sua utilização neste segundo tempo. Os passos seguintes foram empregados neste segundo momento:

1. Comunicação às lideranças locais: as lideranças dos assentamentos foram informadas e esclarecidas quanto a necessidade de realização das entrevistas com as mesmas famílias que participaram do primeiro diagnóstico.
2. Levantamento dos dados: a realização das entrevistas foram feitas pelos agentes de Ater (extensionistas rurais) da Emater-DF na comunidade.
3. Sistematização dos dados: concluída as entrevistas, os dados coletados foram sistematizados e geraram o valor do índice de desenvolvimento, os gráficos e indicadores de cada tema pesquisado, os quais compõem o presente relatório-diagnóstico da comunidade.
4. Análise e Interpretação dos dados: a equipe de tratamento dos dados se reúne com a equipe da gerência local para análise e interpretação dos dados.
5. Restituição à comunidade: os resultados demonstrados no diagnóstico são discutidos e problematizadas com a comunidade.
6. Estrutração do Conselho Gestor: Grupo de trabalho que vai planejar, monitorar e avaliar ações de interação, com sua composição observando as questões de gênero e geração.

IV. RESULTADO DO PRIMEIRO LEVANTAMENTO MULTIDIMENSIONAL DA COMUNIDADE – TEMPO ZERO “T0”

Em 2011 foi realizado o primeiro diagnóstico, o qual ficou intitulado de Tempo Zero “T0”, pois representa o estado da comunidade antes do processo de intervenção. Após a

[5] Pirâmide de Maslow: Teoria desenvolvida por Abraham Maslow onde apresenta as necessidades humanas em divisões hierárquicas, em que as necessidades de nível mais baixo devem ser satisfeitas antes das necessidades de nível mais alto.

restituição dos dados levantados neste diagnóstico, deu-se o início ao processo de intervenção.

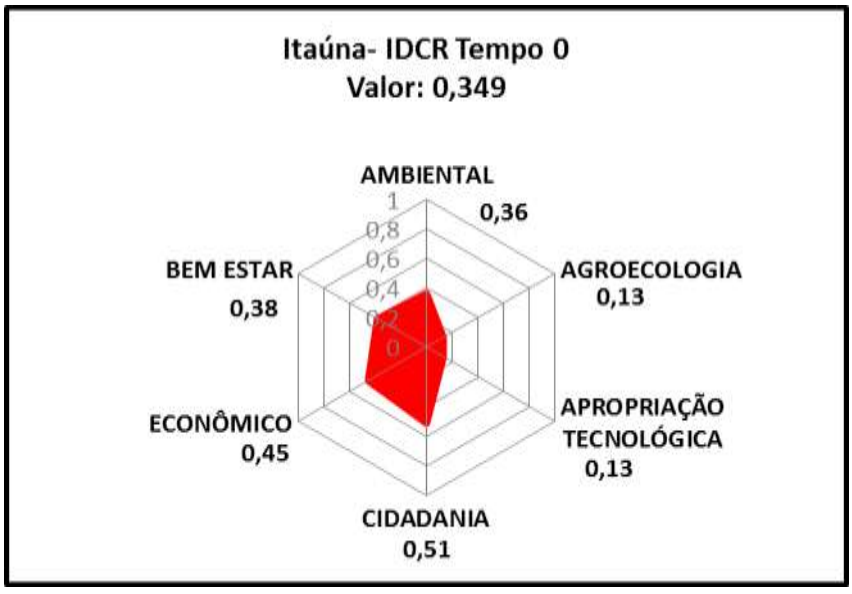
Neste primeiro levantamento foram realizadas na comunidade entrevistas com os proprietários de 97 das 99 unidades produtivas existentes, perfazendo uma amostragem de 98% no período de realização do levantamento até o dia 11/08/2011.

O valor do IDCR do Assentamento *Itaúna* em agosto de 2011, "Tempo Zero" (T0), foi de **0,349** conforme indica tabela abaixo:

Tabela1. Demonstrativo da composição e dos valores utilizados para gerar o valor do IDCR da comunidade – T0

Cálculo do IDCR				
DIMENSÃO	**VALOR ACUMULADO (COMUNIDADES)**	**PONDERAÇÃO**	**ALCANÇADO**	**IDEAL**
BEM ESTAR	**0,38**	**0,20**	**0,075**	**0,20**
CIDADANIA	**0,51**	**0,20**	**0,102**	**0,20**
ECONÔMICO	**0,45**	**0,20**	**0,089**	**0,20**
APROPRIAÇÃO TECNOLÓGICA	**0,13**	**0,13**	**0,016**	**0,13**
AGROECOLOGIA	**0,13**	**0,13**	**0,017**	**0,13**
AMBIENTAL	**0,36**	**0,14**	**0,050**	**0,14**
SOMA		**1,00**	**0,349**	**1,00**

A seguir, temos a imagem gráfica representativa do Tempo Zero (T0) da comunidade.



Na época, foi realizada uma reunião com a comunidade para restituir os dados do diagnóstico e entregue o relatório para o representante da comunidade.

V. AÇÕES DE ATER DESENVOLVIDAS NA COMUNIDADE

Cada período de execução da chamada iniciava-se com uma reunião Inicial de Planejamento, a partir da qual saíam as ações a serem desenvolvidas. Ao final do período, realizava-se uma reunião de Avaliação Final, onde a comunidade avaliava o que tinha sido desenvolvido e apontava as possíveis melhorias para o próximo período. No quadro abaixo é possível verificar essas ações e as respectivas dimensões que sofreu o processo de intervenção.

Tabela 2. Ações realizadas na dimensão Bem Estar durante o período de 2011-2015

DIMENSÃO	ATIVIDADE	TEMA	Qtd
Bem Estar	Reuniões Técnicas	Saúde	4
		Captação de águas por interessados	1
Total de Ações			**5**

Tabela 3. Ações realizadas na dimensão Cidadania durante o período de 2011-2015.

DIMENSÃO	ATIVIDADE	TEMA	Qtd
Cidadania	Reunião Inicial e Planejamento	Empoderamento	3
	Reunião de Avaliação	Protagonismo	5
	Oficinas- Diagnóstico e Planejamento	Restituição IDCR	1
		DRP - Empoderamento	1
	Reuniões Organizações Sociais	Assessoria associações, grupos coletivos, cooperativas	11
	Reuniões	Reunião com grupo de mulheres	3
		grupo de jovens	9
		Beneficios e previdencia sociais	1
		Proj. Cozinhando com gente pequena	2
		Planejamento ações de ATER	4
	Reunião Organização social	Grupos de interesse	1
	Excursão	Encontro da Juventude Rural	1
Total das Ações			**42**

Tabela 4. Ações realizadas na dimensão Econômico durante o período de 2011-2015.

DIMENSÃO	ATIVIDADE	TEMA	Qtd
Econômico	Reunião	Orientar sobre PAA e PNAE	2
		Apresentação do programa de compra gov. doação simultânia	1
		Projeto Apoio mulher	3
		Assessoria Grupo de mulheres	3
		Produção integrada entre piscultura e hortaliças	1
		Aspectos produtivos e econômicos do cultivo de flores	1
		Criação de galinhas e frangos pro interesaados	1
		Cultivo de maracujá	1
		Gado de leite	1
		Crédito rural: Pronaf-A, Prospera e fomentos	6
		Plano safra 2014/1015	1
		Grupo de interesse -planejamento	1
Total das Ações			**22**

Tabela 5. Ações realizadas na dimensão Apropiação Tecnológica durante o período de 2011-2015.

DIMENSÃO	ATIVIDADE	TEMA	Qtd
Apropriação Tecnológica	Cursos de capacitação para atividades produtivas	Corte e costura	6
		Controle de pragas	1
		Alimentação Bovinos Leiteiros	1
		Atividade produtiva	3
		Avicultura	1
		Manejo, ordenha, melhoramento genetico e boas práticas de frabricação de queijo	1
	Excursão	Boas Práticas Agricolas para produção econômica	1
		Agrobrasilia -EVAF	4
		Dia de campo Festa do morango	1
		Fazenda Malunga produção orgânica de leite e horta	1
		Dia de Campo Hortaliças	1
Total das Ações			**21**

Tabela 6. Ações realizadas na dimensão Agroecologia durante o período de 2011-2015.

DIMENSÃO	ATIVIDADE	TEMA	Qtd
Agroecologia	Reunião	Adubação Verde	4
Total das Ações			**4**

Tabela 7. Ações realizadas na dimensão Ambiental durante o período de 2011-2015.

DIMENSÃO	ATIVIDADE	TEMA	Qtd
Ambiental	Reunião	Planejamento e Atualização PDA	1
		Educação Ambiental	4
		Avalição projeto de piscultura com prefeitura	1
		Outorga do uso da água	1
Total das Ações			**7**

VI. RESULTADO DO SEGUNDO LEVANTAMENTO MULTIDIMENSIONAL DA COMUNIDADE – TEMPO UM "T1"

Para elaboração do resultado com levantamento de dados da comunidade para formar o momento Tempo Um "T1", foi utilizando o mesmo conteúdo do questionário aplicado no primeiro momento e representado pelo "T0". Para compor a base de dados deste Relatório-Diagnóstico foram realizadas, na comunidade, entrevistas com os proprietários de 79 das 100 unidades produtivas, perfazendo uma amostragem de 79%. Assim, os resultados do IDCR aqui apresentados referem-se maioria expressiva dos ocupantes da Comunidade Itaúna. É uma amostragem bem representativa da realidade dentro do período de realização do levantamento de 11 a 13 de janeiro de 2016.

Este relatório-diagnóstico possibilita a representação de um estado de sustentabilidade multidimensional da comunidade, que denominamos de "Tempo Um" –"T1"- e que servirá como parâmetro para intervenções e futuras avaliações de resultado. É bom lembrar que as informações aqui geradas são relativas a um padrão médio dos entrevistados da comunidade e geram indicadores do nível de sustentabilidade da comunidade. O importante é verificar principalmente as vulnerabilidades, os desequilíbrios e as potencialidades para servirem de subsídio para a elaboração de estratégias de conquista da Gestão Social desta comunidade.

Os dados processados nos permitem acessar duas informações complementares. A primeira refere-se ao índice de desenvolvimento da comunidade e é representado por um número que varia de "zero" a "um". Quanto mais próximo de "um" for o valor do IDCR, mais

desenvolvida é a comunidade, e quanto mais próximo de “zero”, maior será o desafio para os agentes de desenvolvimento. A segunda são as imagens geradas, as quais demonstram duas questões: a primeira aponta que quanto mais sombreada a área do gráfico mais sustentável está a comunidade naqueles parâmetros descritos na imagem; a outra, é que oferece uma comparação entre esses próprios parâmetros e auxilia na análise dos desequilíbrios, vulnerabilidades e potencialidades de cada um deles.

B. VALOR DO IDCR

O valor do IDCR indica o estado de sustentabilidade, das pessoas e das propriedades dessa comunidade, no momento em que foi realizado o levantamento de campo. Este valor servirá como parâmetro para a avaliação da efetividade das ações realizadas na comunidade durante o período de intervenção.

O valor do IDCR da Comunidade *Itaúna* em janeiro de 2016, “Tempo Um” (T1), é de **0,401**.

Tabela 8. Demonstrativo da composição e dos valores utilizados para gerar o valor do IDCR da comunidade – T1.

Cálculo do IDCR -Tempo 1				
DIMENSÃO	**VALOR ACUMULADO**	**PONDERAÇÃO**	**ALCANÇADO**	**IDEAL**
BEM ESTAR	0,513	0,20	0,103	0,20
CIDADANIA	0,438	0,20	0,088	0,20
ECONÔMICO	0,490	0,20	0,098	0,20
APROPRIAÇÃO TECNOLÓGICA	0,274	0,13	0,036	0,13
AGROECOLOGIA	0,009	0,13	0,001	0,13
AMBIENTAL	0,544	0,14	0,076	0,14
SOMA		**1,00**	**0,401**	**1,00**

C. QUESTIONÁRIO E IMAGENS GRÁFICAS

O questionário de perguntas utilizado para esse diagnóstico foi composto por 111 perguntas fechadas, resultando em 387 opções de resposta, o mesmo utilizado no primeiro

levantamento. As perguntas estão ordenadas segundo as seis dimensões do IDCR, as quais são: Bem Estar, Cidadania, Econômico, Apropriação Tecnológica, Agroecologia e Ambiental.

A partir da tabulação das respostas, tem-se os gráficos, os quais permitem uma visualização do estado de desenvolvimento da comunidade estudada.

As imagens gráficas geradas são compostas por dois tipos de gráficos. Temos os gráficos que utilizam barras horizontais, que quase sempre são relativos a cada pergunta específica e servirão de subsídio para compor os gráficos “tipo radar”. Os gráficos “tipo radar” são relativos aos temas e dimensões que foram eleitas para servir de indicadores. A interpretação das informações representadas nos gráficos “tipo radar” se dá levando em conta a área sombreada. Quanto mais abrangente a área sombreada mais equilibrado e sustentável está o indicador que ela representa, e quanto menor a área sombreada mais vulnerável está o indicador.

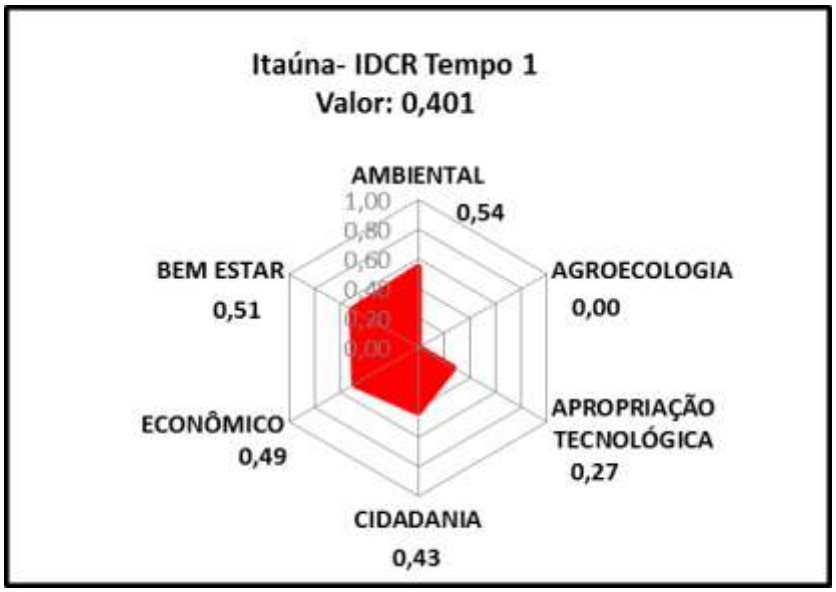
Podemos afirmar que a imagem gráfica é uma “fotografia” da situação daquelas famílias que foram entrevistadas, naquele momento. As imagens gráficas deste segundo levantamento servem para fazer uma comparação da “fotografia” tirada no Tempo 0, ou seja em 2011. E assim, pode-se verificar onde ocorreram as transformações.

As imagens gráficas estão representadas na seguinte sequência: inicialmente apresentamos um gráfico que utiliza como indicadores as seis dimensões contidas no questionário utilizado no levantamento da comunidade. Ele apresenta o estado de vulnerabilidade e o desequilíbrio de cada dimensão. Seguidamente cada uma das dimensões terá o seu próprio gráfico, apontando por meio dos indicadores representados quais estão mais vulneráveis ou mais equilibrados. Os gráficos “tipo barra” representam quase sempre a situação de uma questão investigada e oferece elementos para uma avaliação mais pontual, que às vezes pode ser a causa de toda a vulnerabilidade, desequilíbrio, ou até mesmo uma potencialidade a ser explorada.

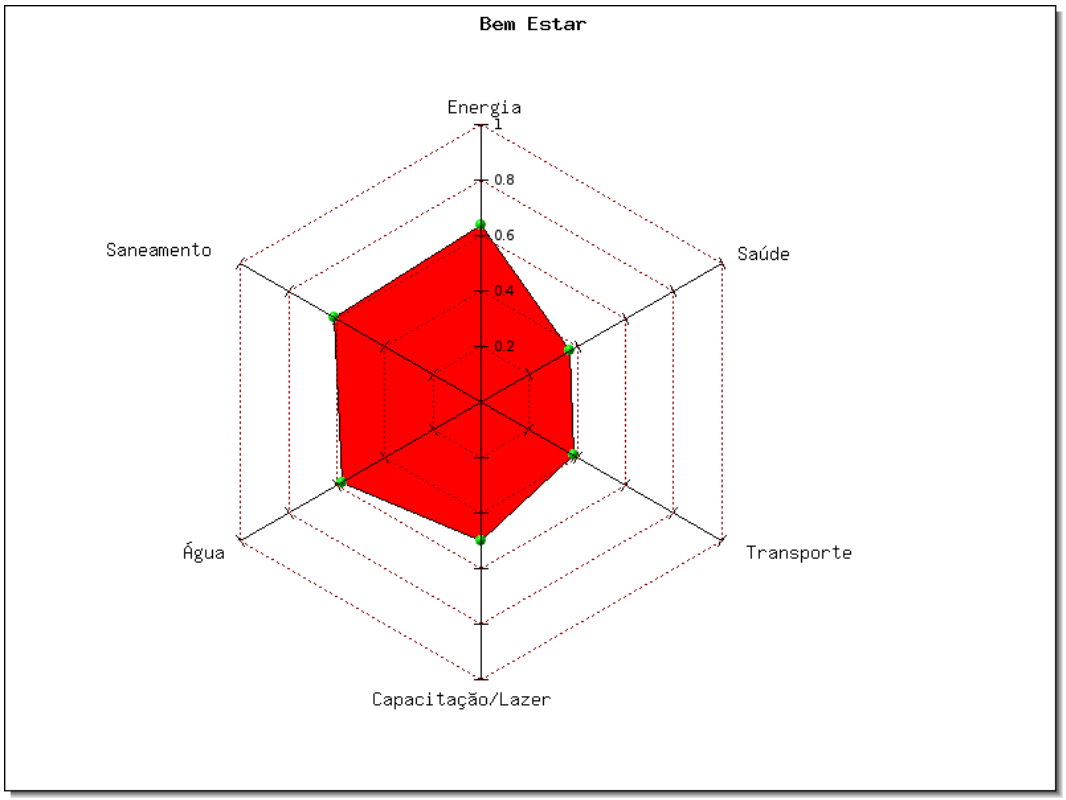
Os resultados são apresentados com o propósito de fazer um mínimo de interpretações possíveis, por que tanto a comunidade, quanto os agentes de desenvolvimento têm que participar e sentirem-se “pertencidos” nesta análise. Isto é muito importante para manter em alta alguns elementos cruciais no processo de intervenção comunitária participativa, que visa o desenvolvimento multidimensional tais como: sensibilização, motivação, engajamento, entusiasmo e gestão social. Sem esses elementos, fica muito difícil sustentar uma proposta de desenvolvimento do espaço rural com a participação sustentável dos principais segmentos de beneficiários da ATER.

D. IMAGENS GRÁFICAS

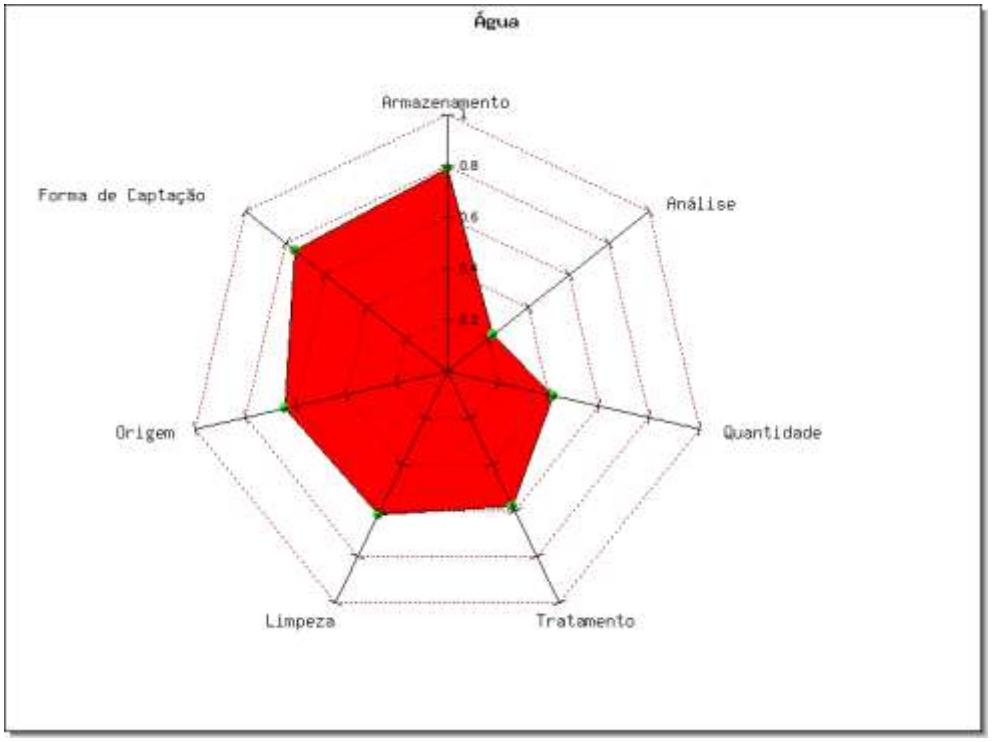
1. MULTIDIMENSIONAL



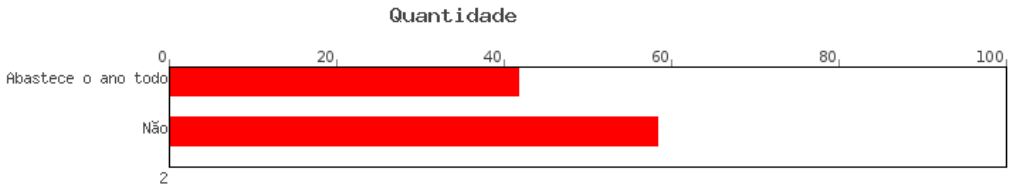
2. Bem Estar: 0,513



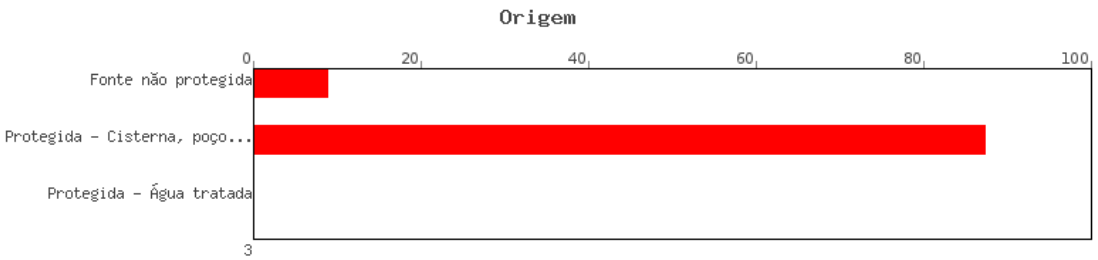
a. Água: 0,578



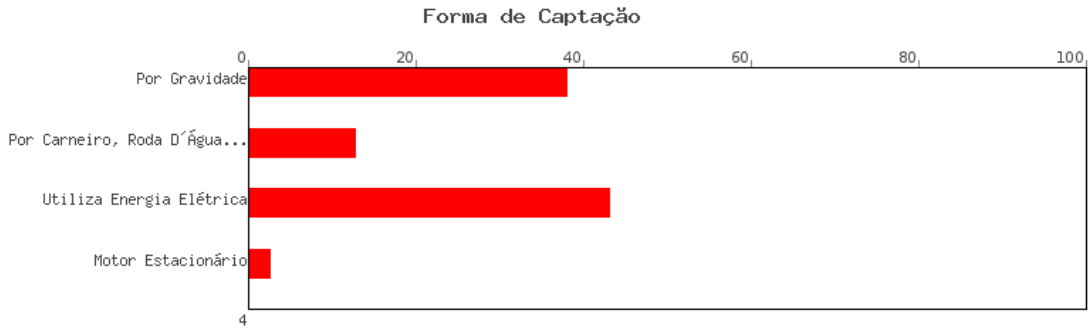
Quantidade: 0,418



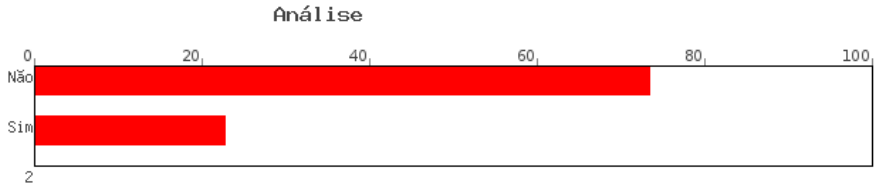
Origem: 0,646



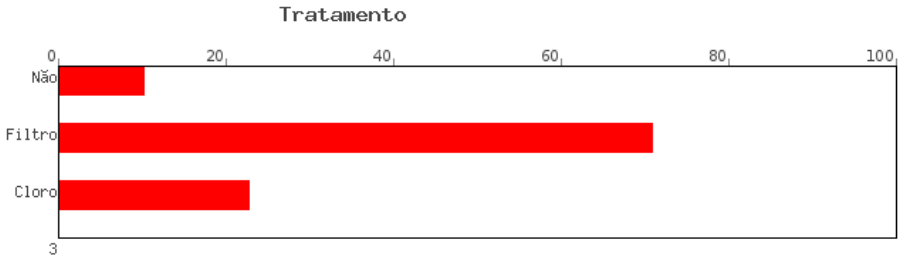
Forma de Captação: 0,758



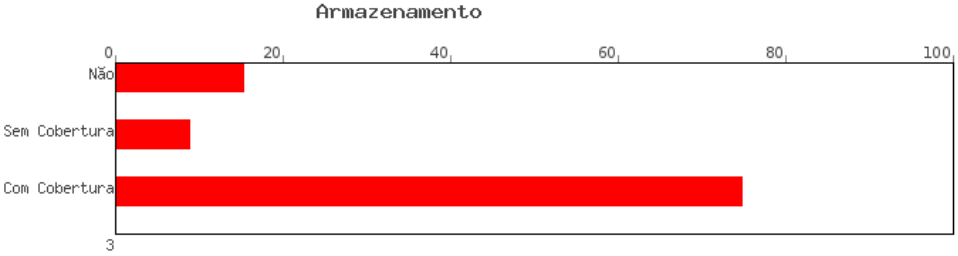
Análise: 0,228



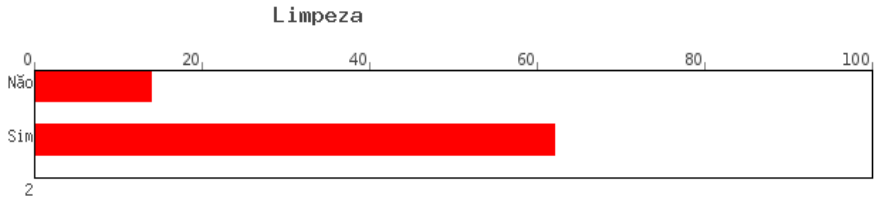
Tratamento: 0,582



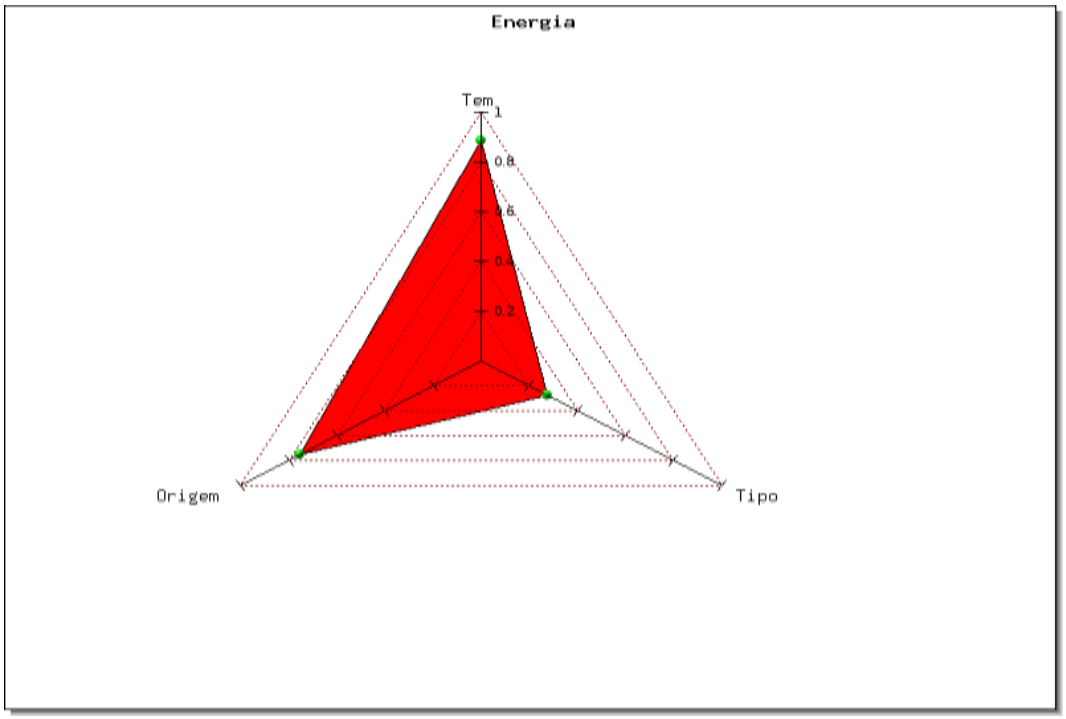
Armazenamento: 0,791



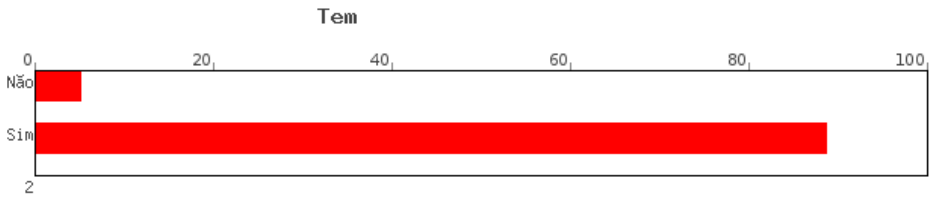
Limpeza: 0,620



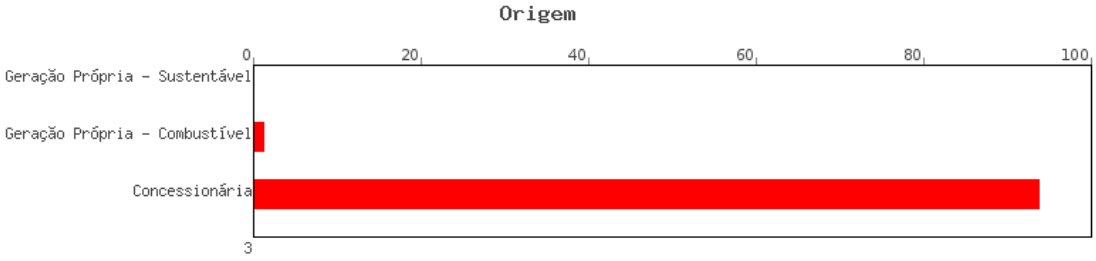
b. Energia: 0,639



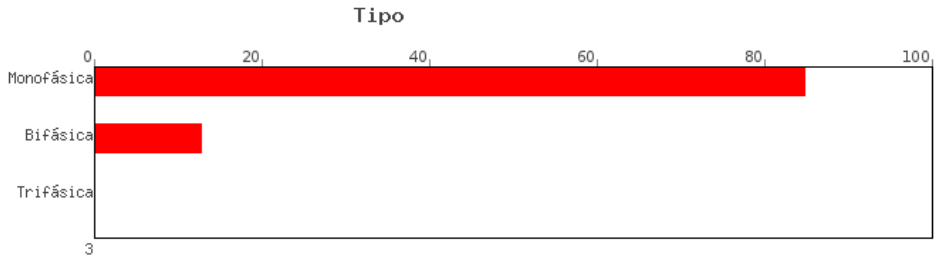
Tem: 0,886



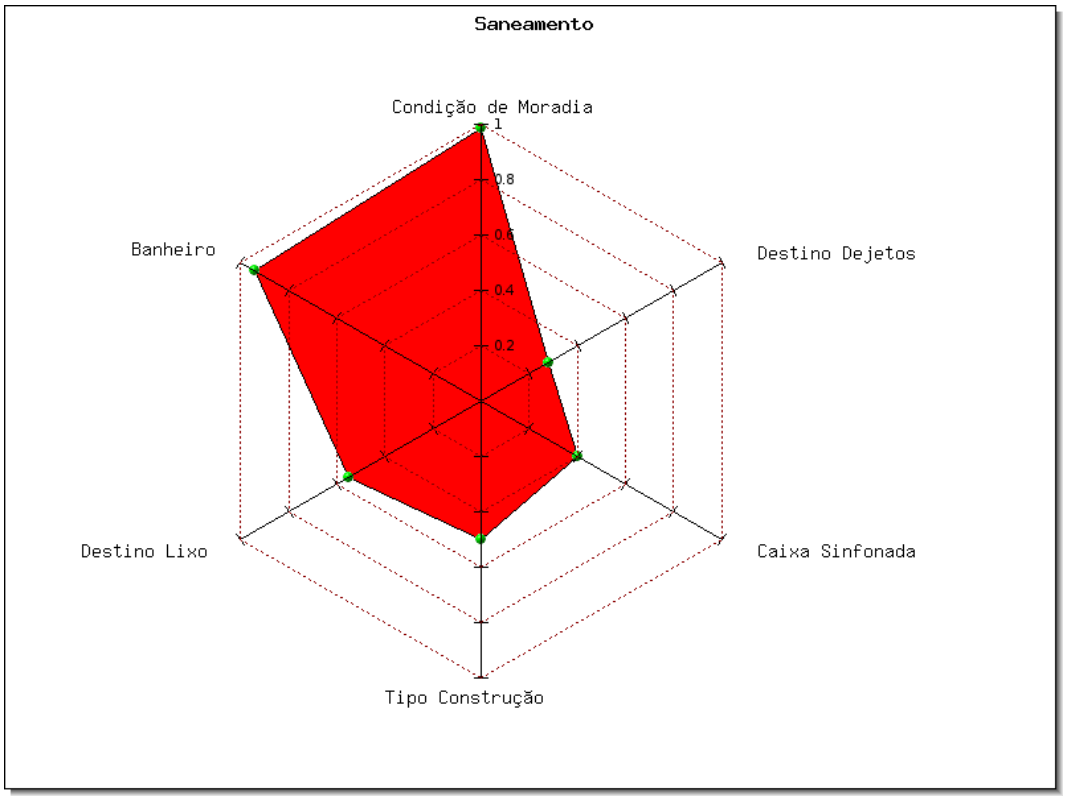
Origem: 0,755



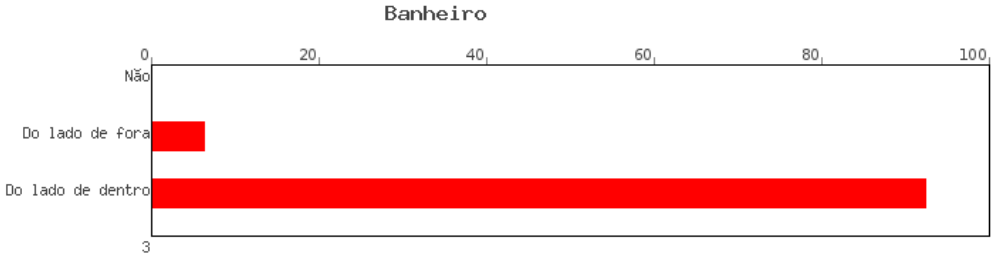
Tipo: 0,275



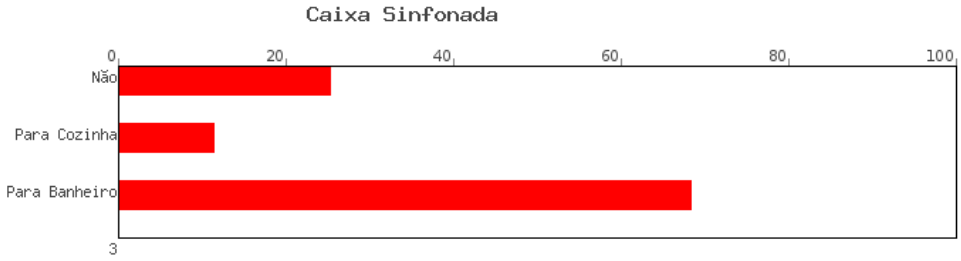
c. Saneamento: 0,610



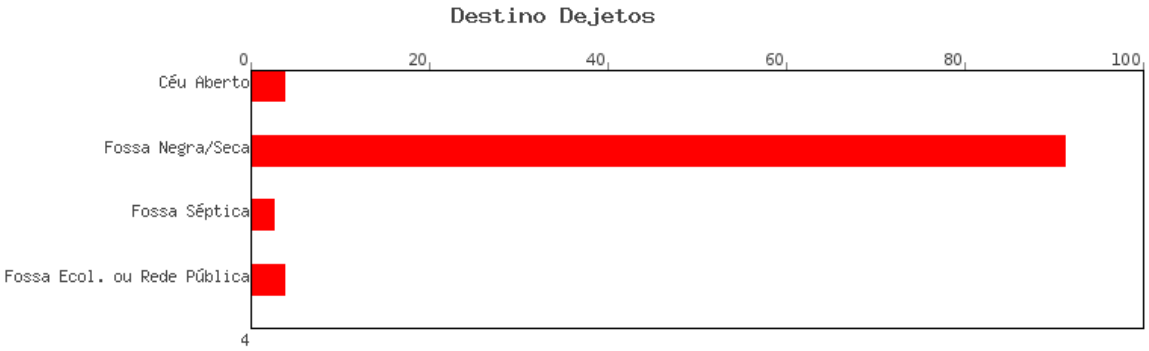
Banheiro: 0,940



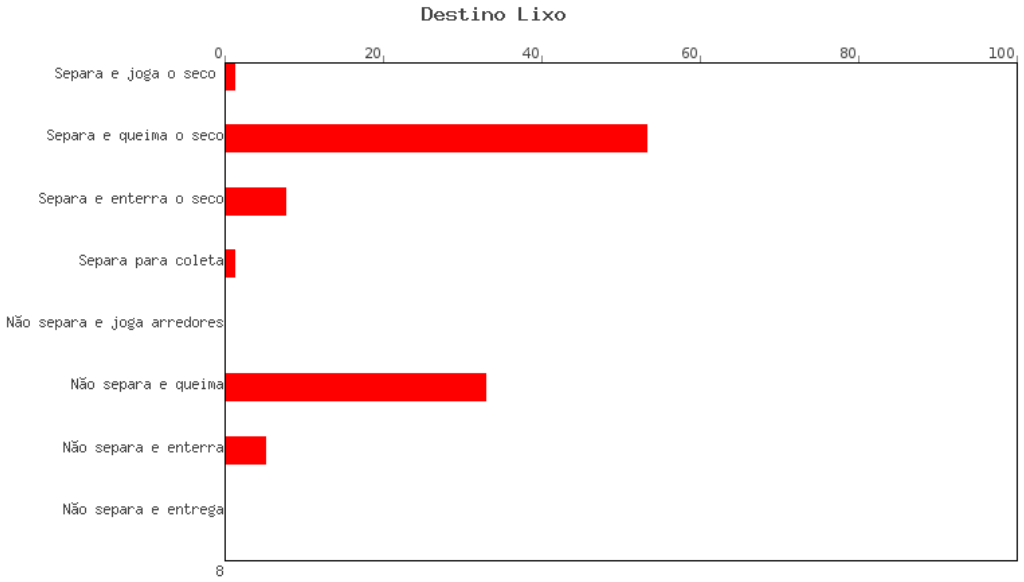
Caixa Sinfonada: 0,399



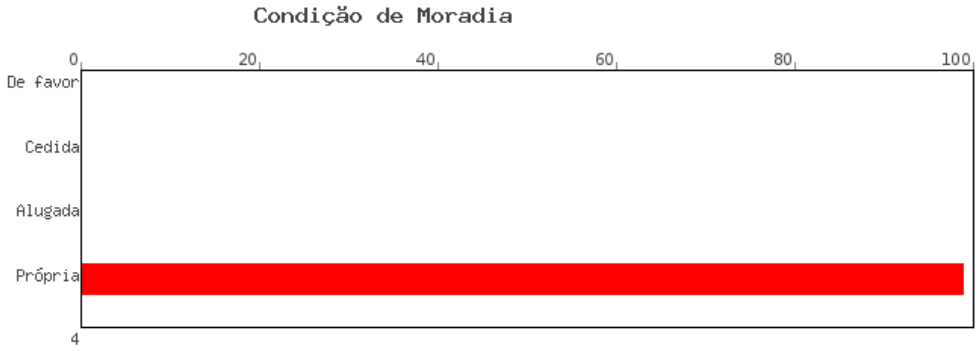
Destino Dejetos: 0,279



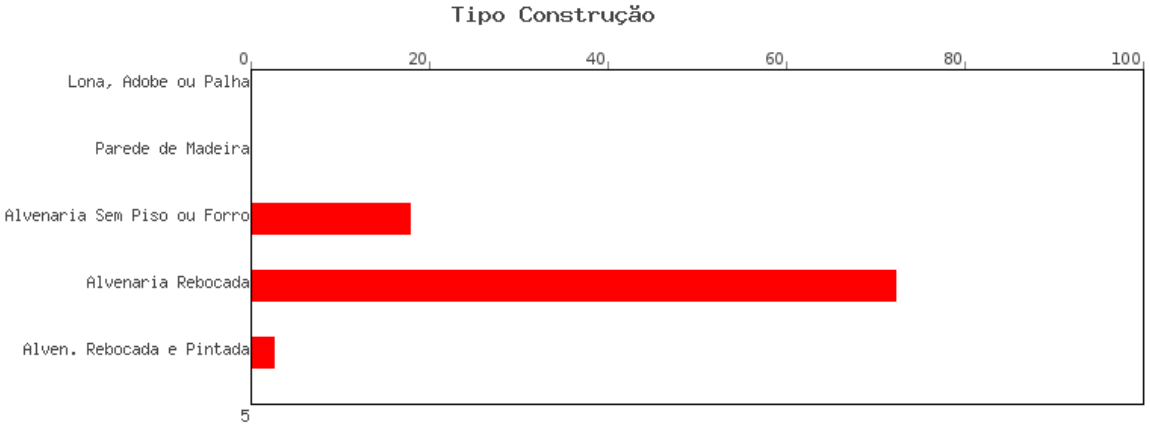
Destino Lixo: 0,552



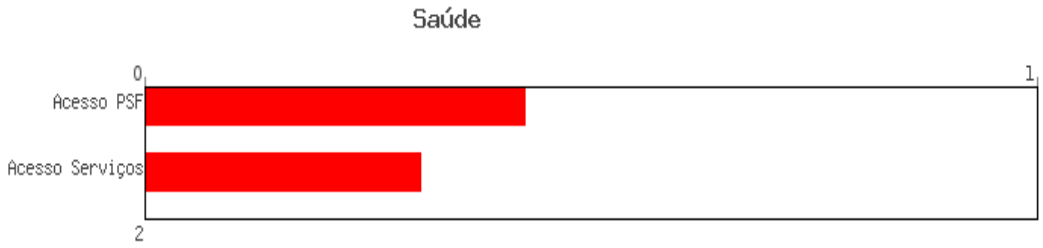
Condição de Moradia: 0,987



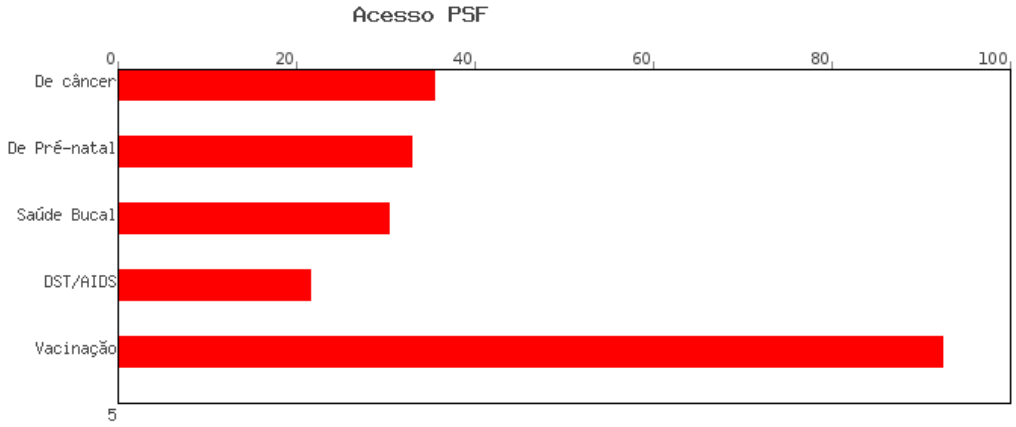
Tipo de Construção: 0,502



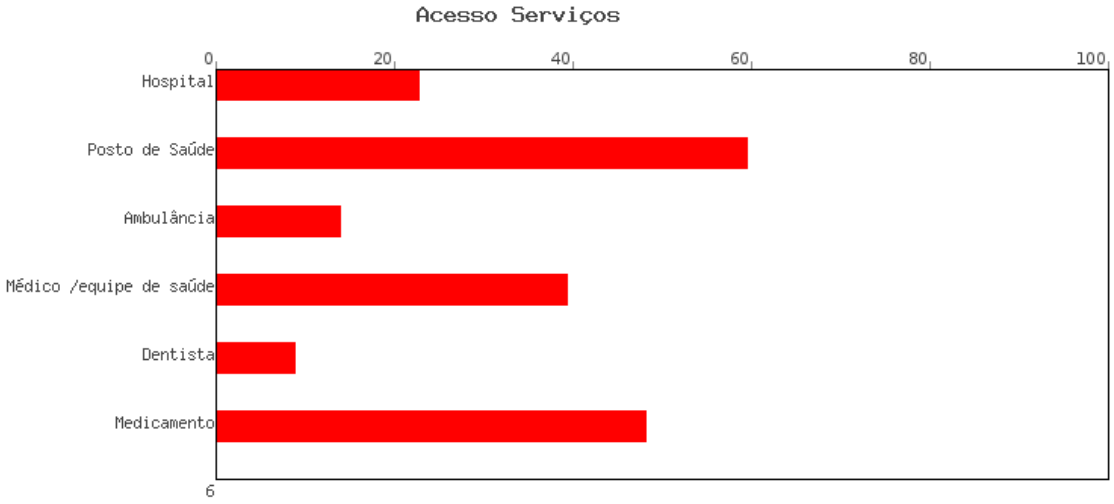
d. Saúde: 0,368



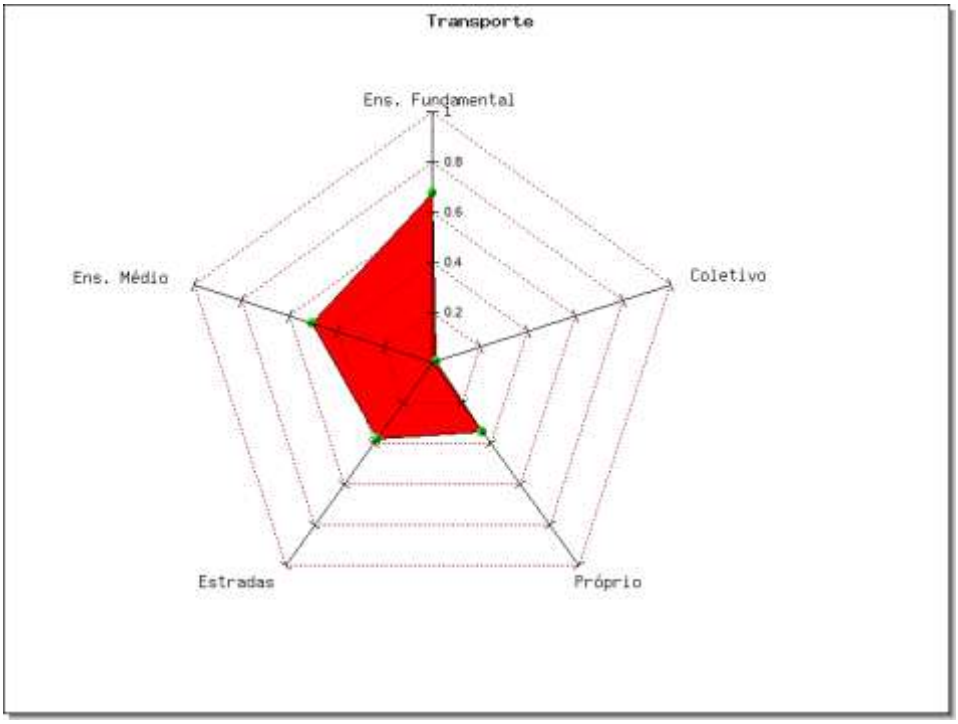
Acesso à Programa de Saúde da Família: 0,426



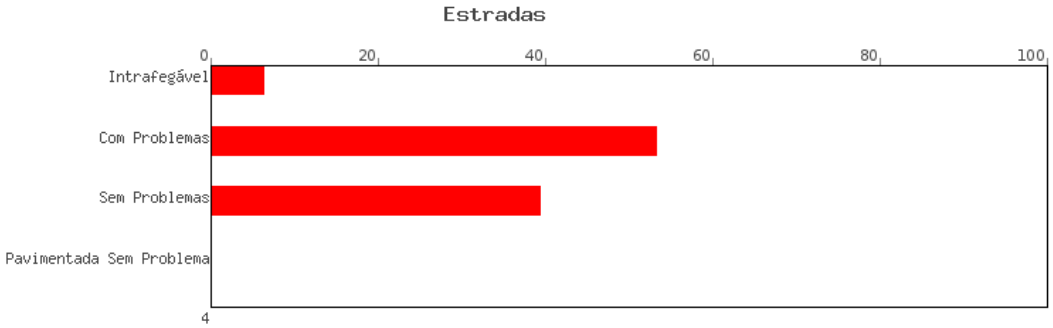
Acesso a Serviços de saúde: 0,309



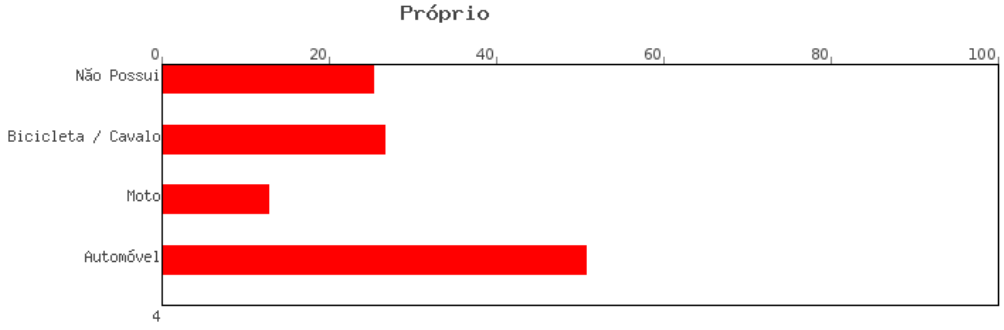
e. Transporte: 0,383



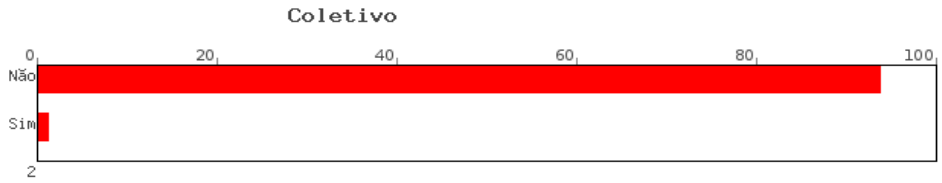
Estradas: 0,374



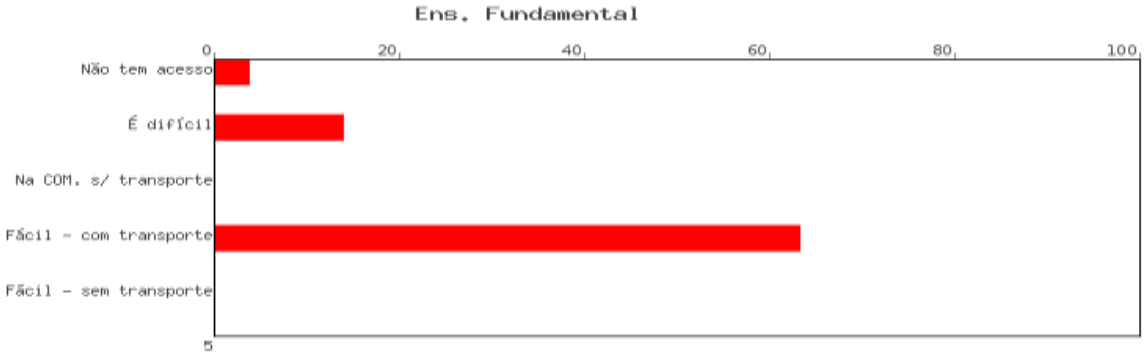
Transporte Próprio: 0,344



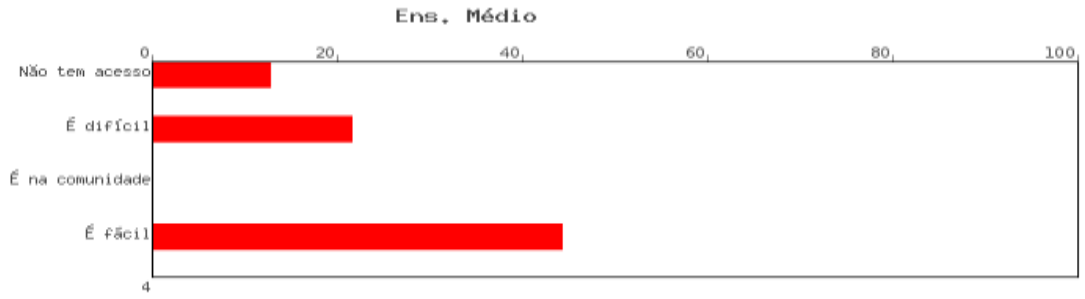
Transporte Coletivo: 0,013



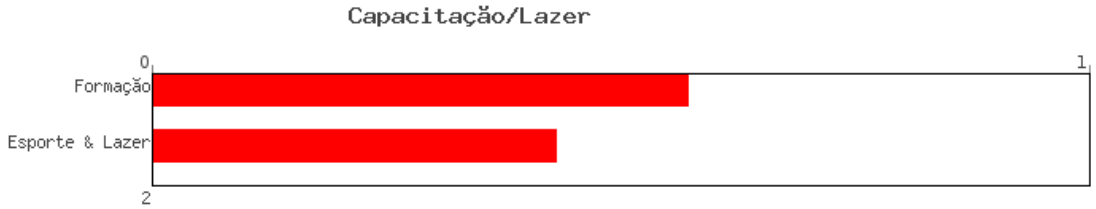
Ensino Fundamental: 0,675



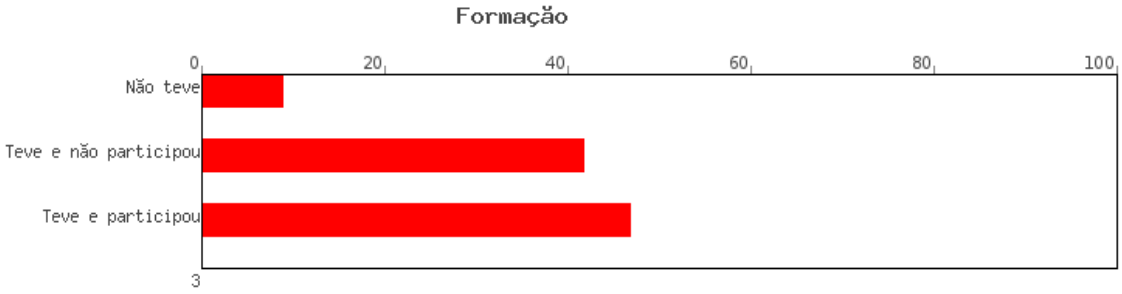
Ensino Médio: 0,508



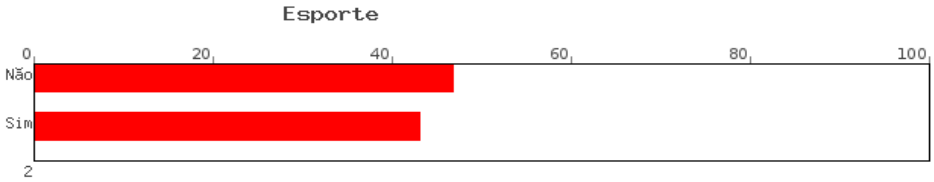
f. Capacitação e lazer: 0,501



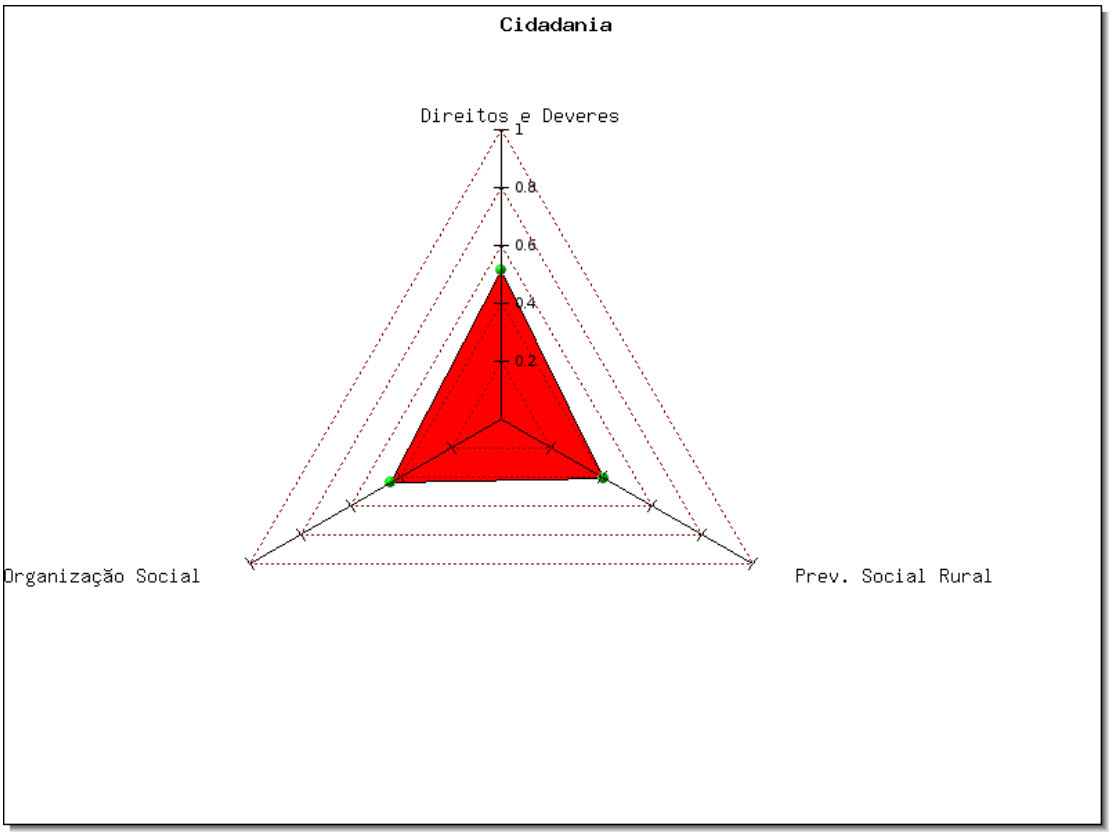
Formação:0,572



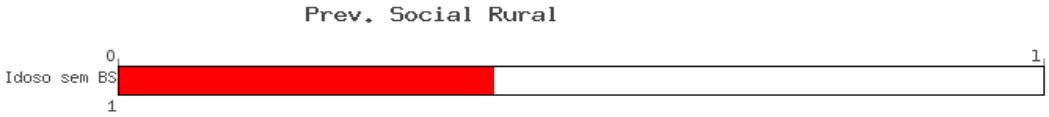
Esporte e lazer: 0,430



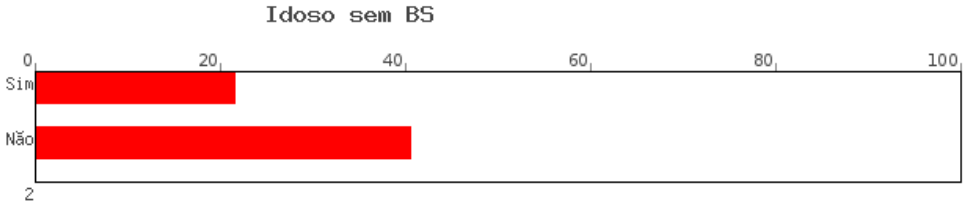
3. Cidadania: 0,438



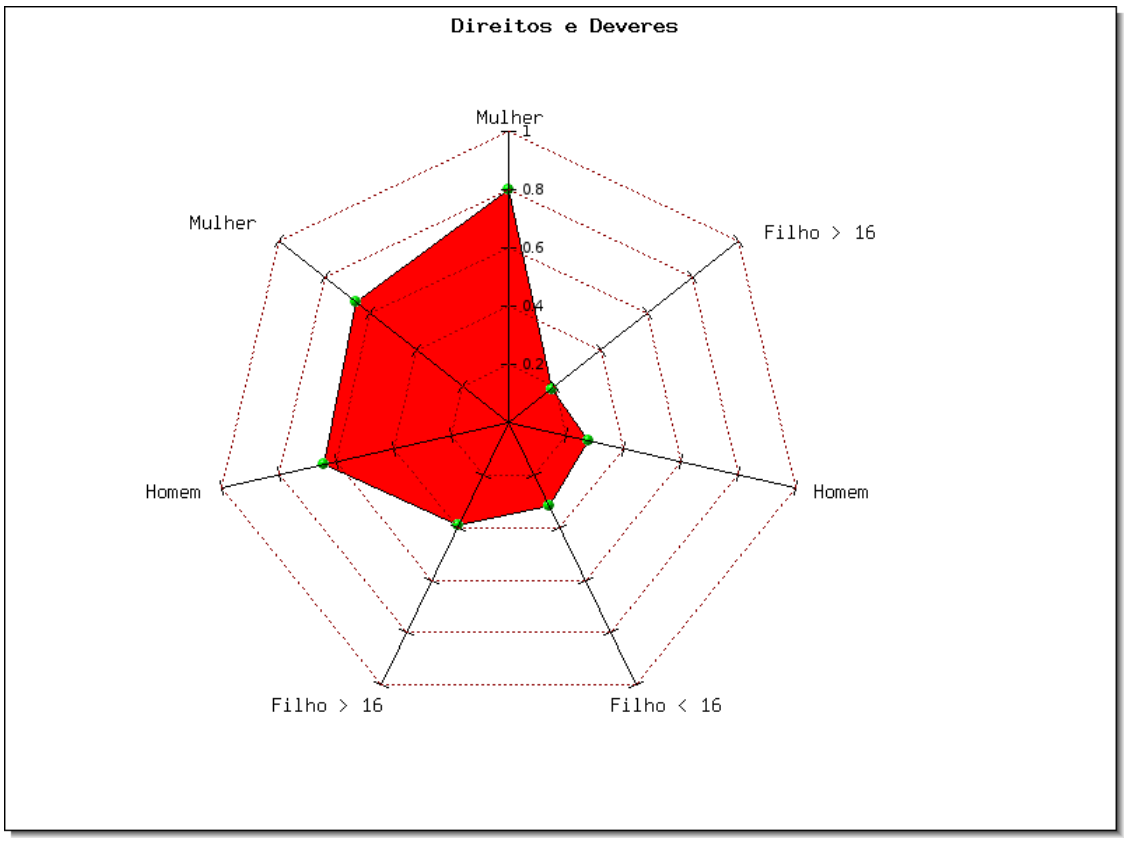
a. Previdência Social Rural: 0,405



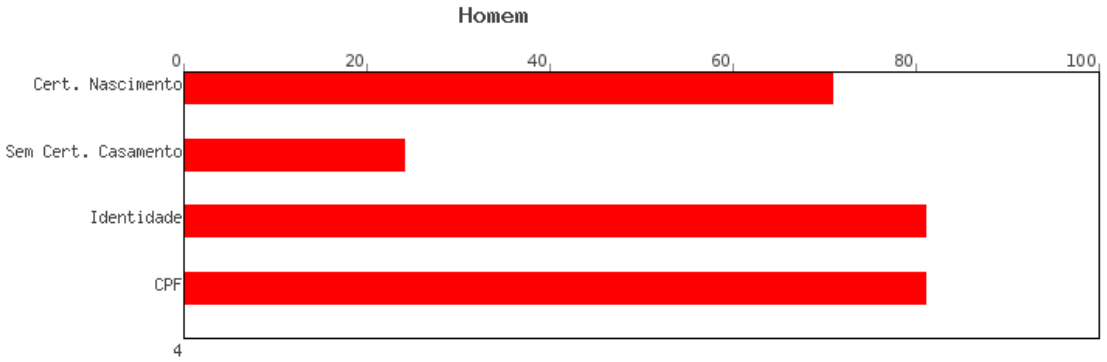
Idoso sem Benefício Social: 0,405



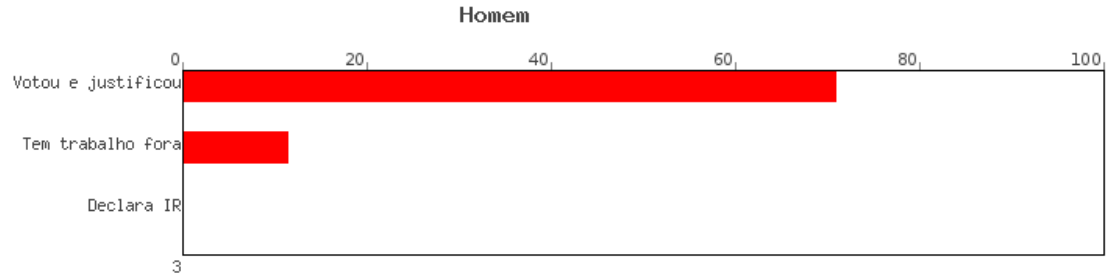
b. Direitos e Deveres: 0,468



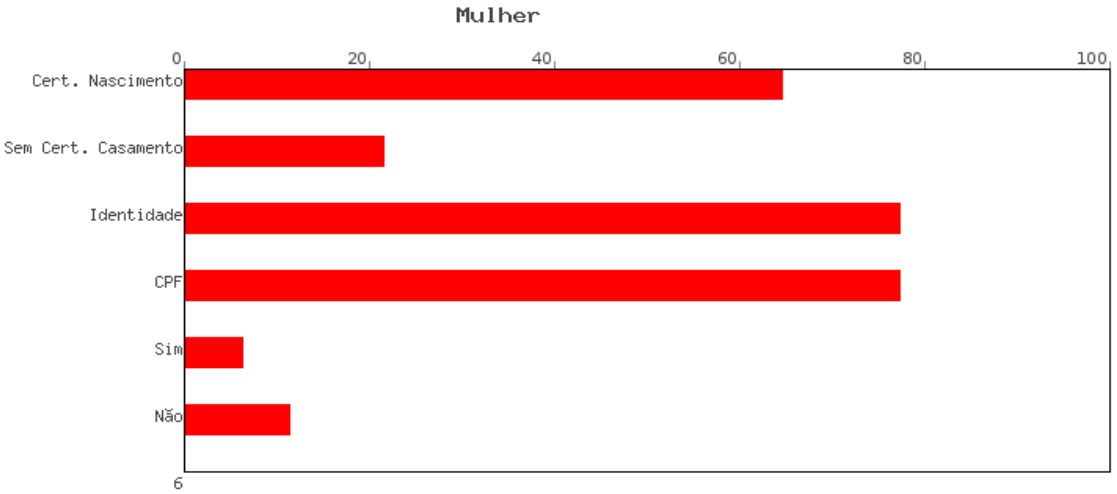
Direitos do Homem: 0,643



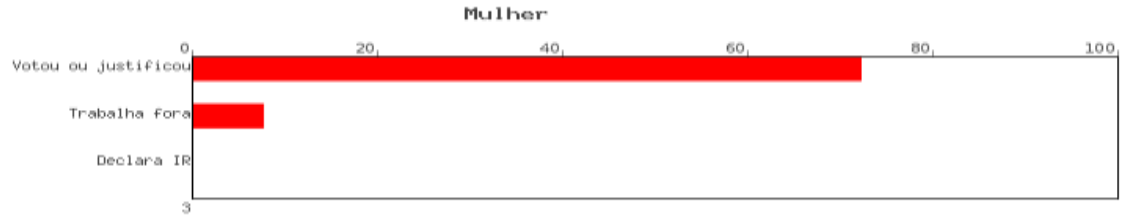
Deveres do Homem: 0,279



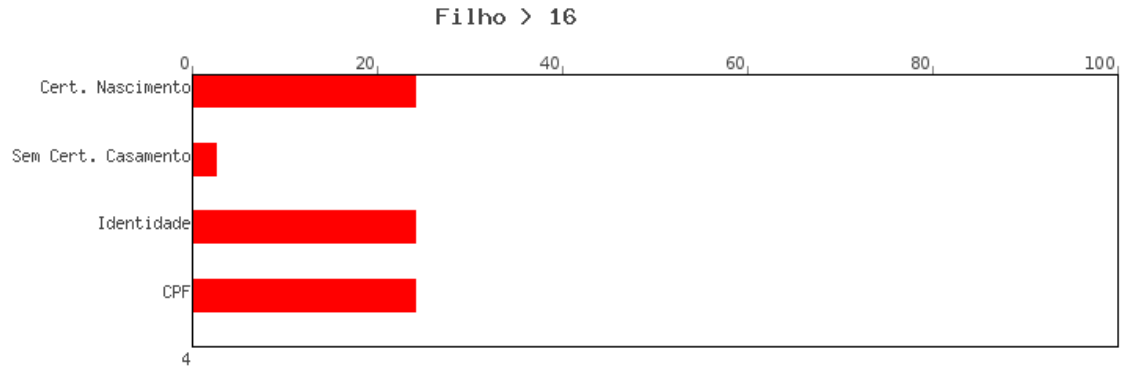
Direitos da Mulher: 0,664



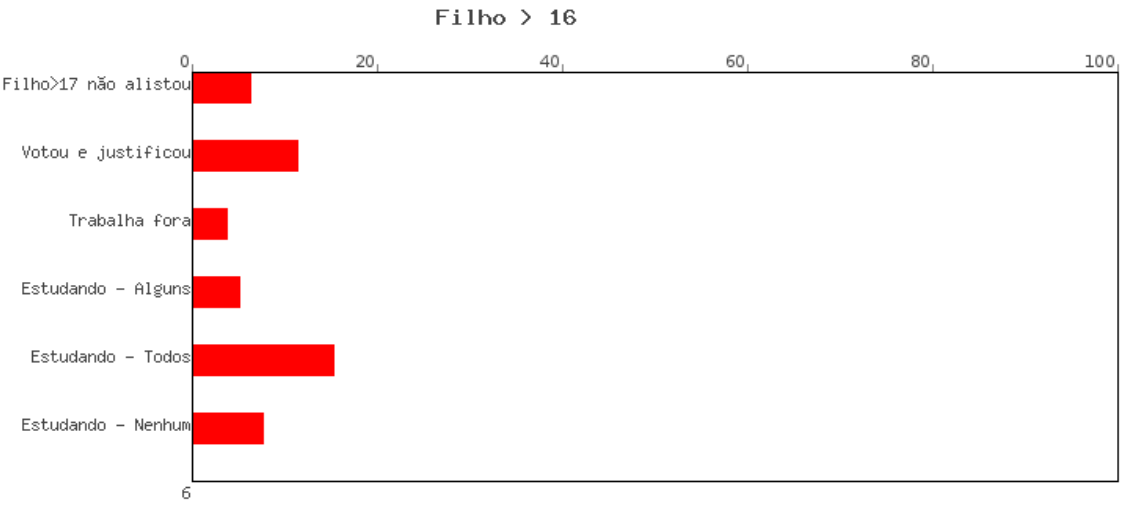
Deveres da Mulher: 0,798



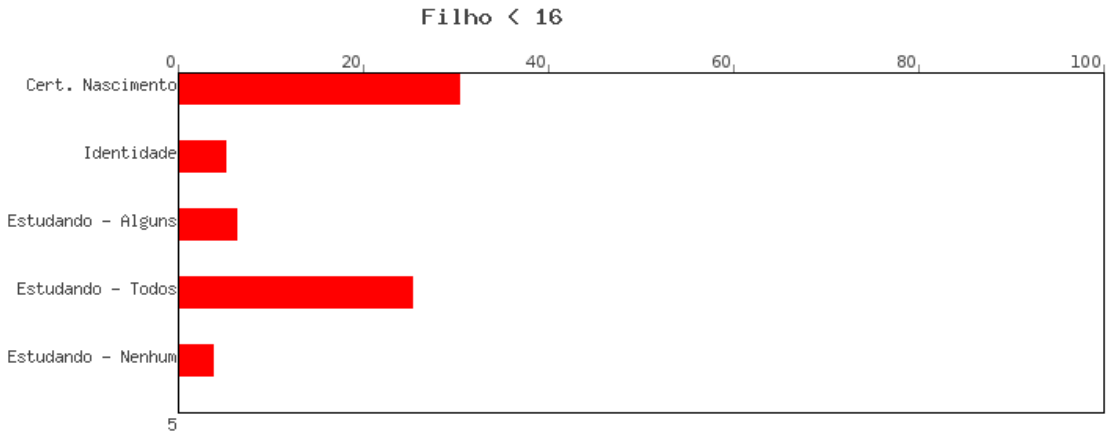
Direitos dos Filhos maiores de 16 anos: 0,186



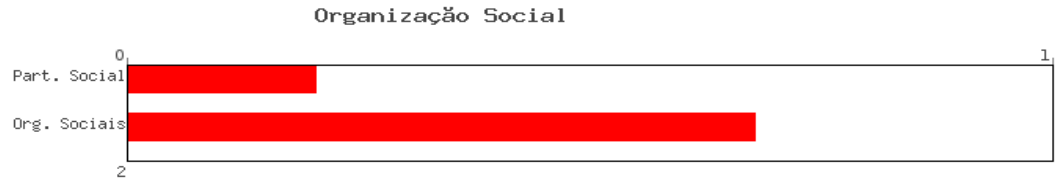
Deveres dos Filhos maiores de 16 anos: 0,392



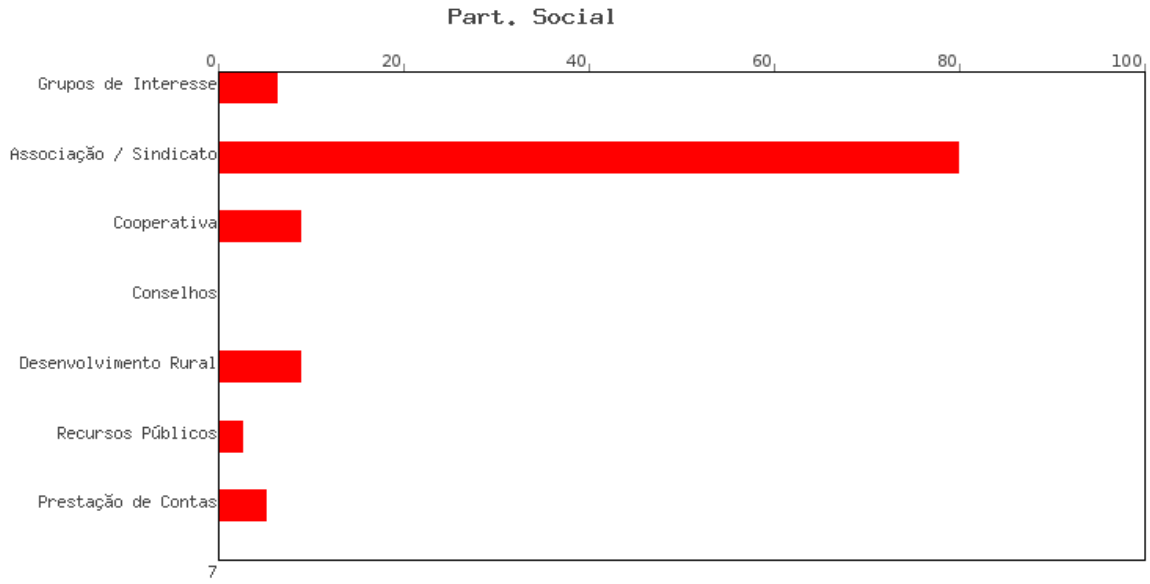
Direitos dos Filhos menores de 16 anos: 0,315



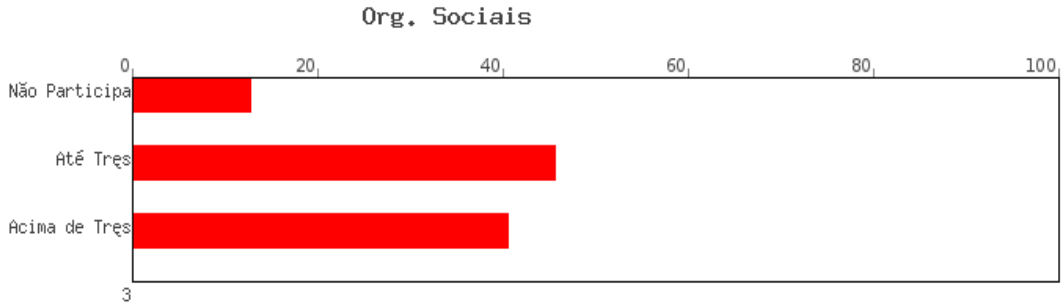
c. Organização Social: 0,441



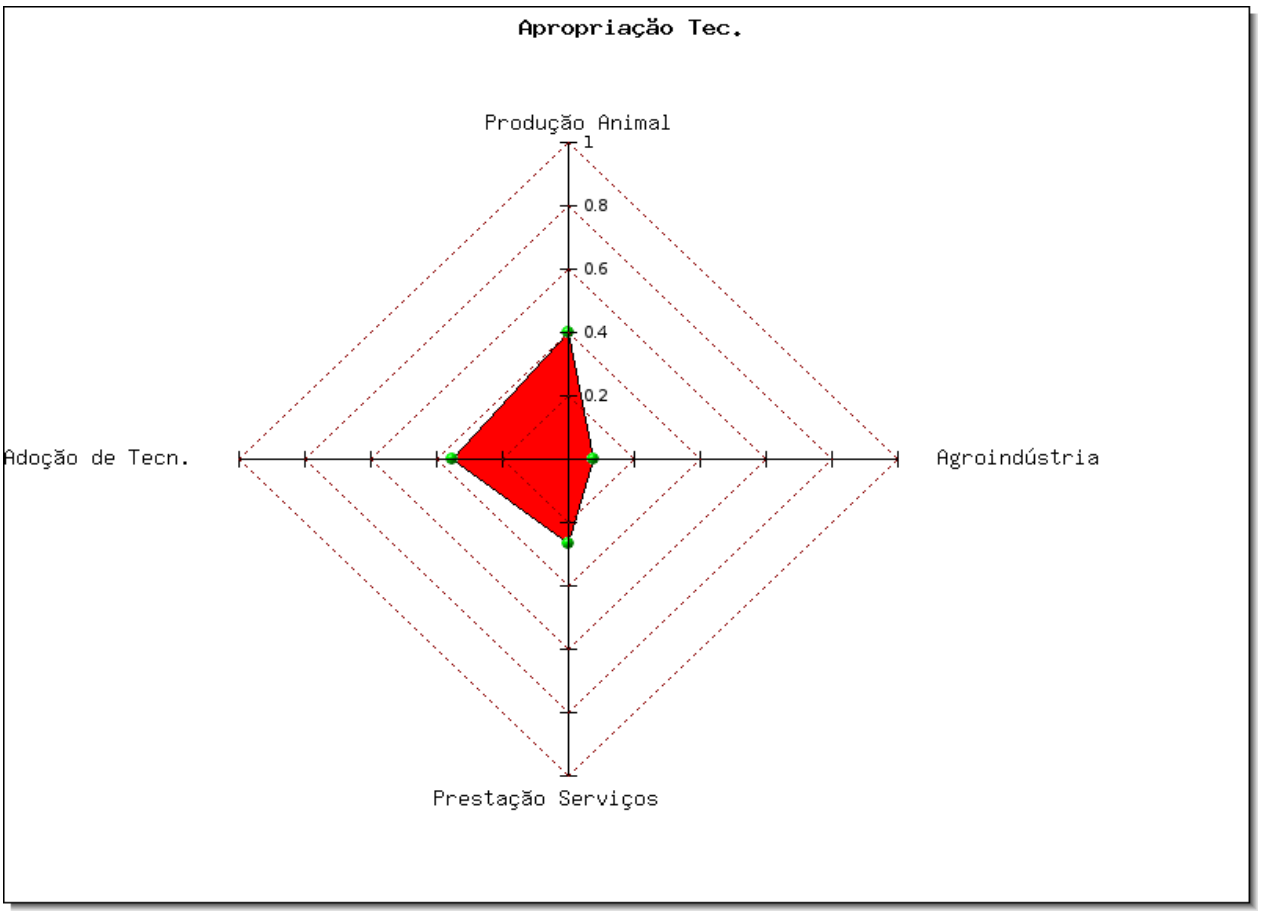
Participação Social: 0,204



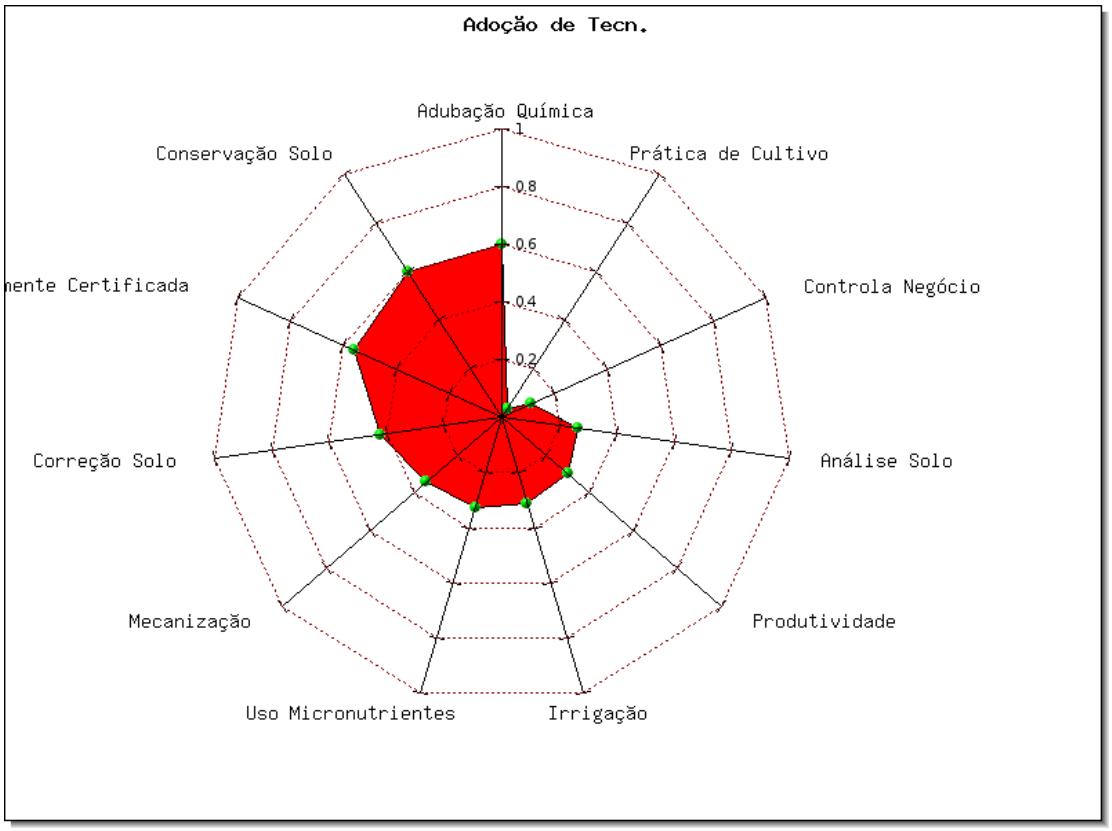
Organizações Sociais - Reuniões: 0,678



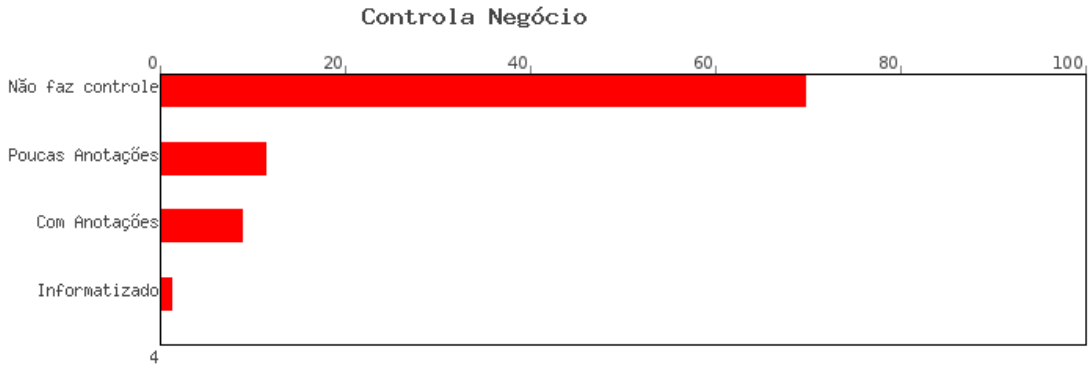
4. Apropriação Tecnológica: 0,274



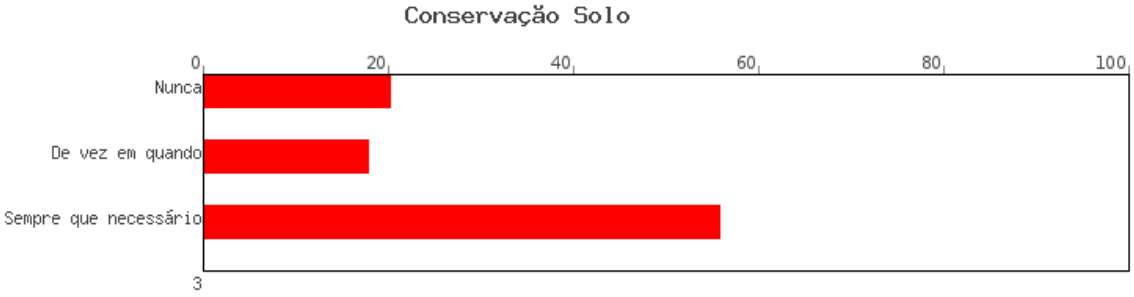
a. Adoção de Tecnologia: 0,353



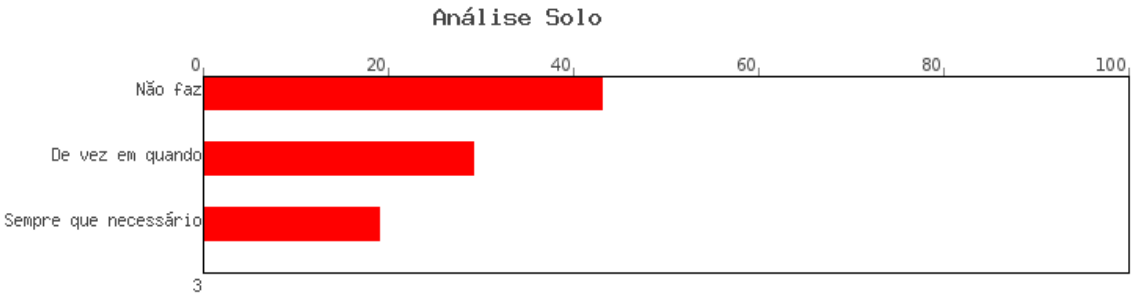
Controle dos negócios: 0,112



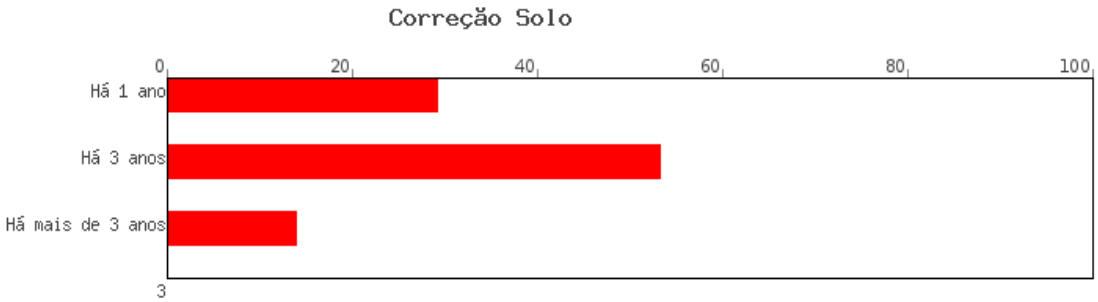
Conservação do Solo: 0,601



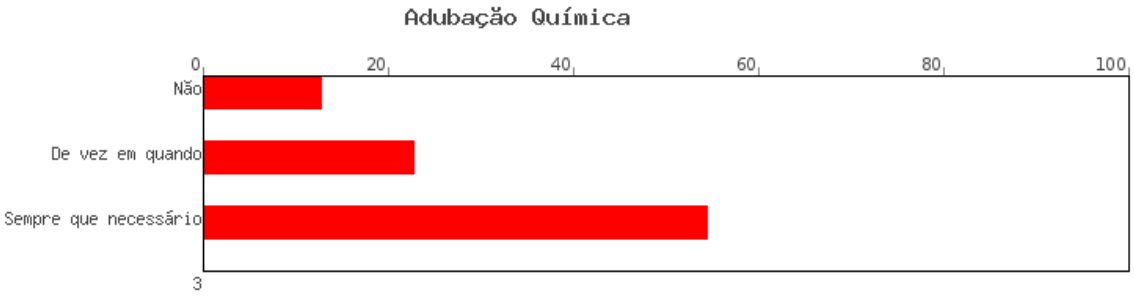
Análise do solo:0,263



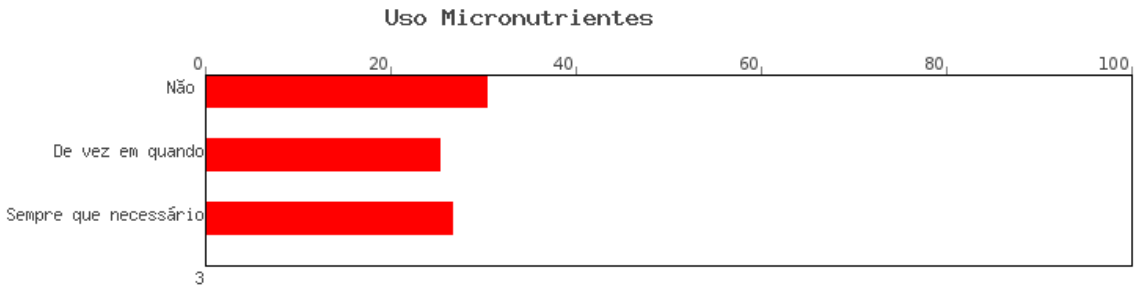
Correção do solo:0,424



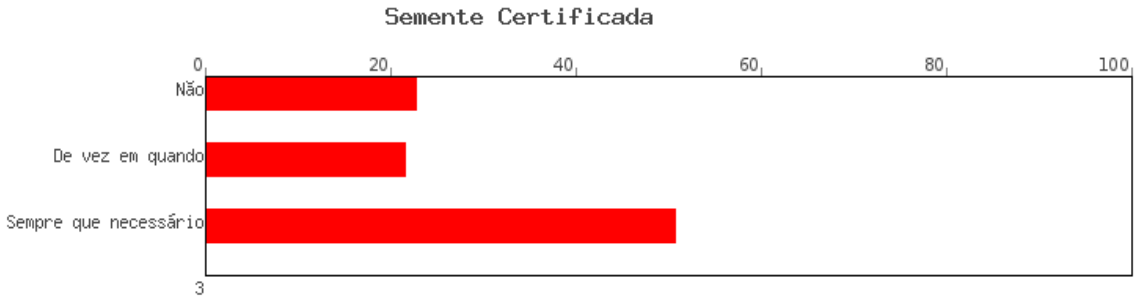
Adubação Química: 0,601



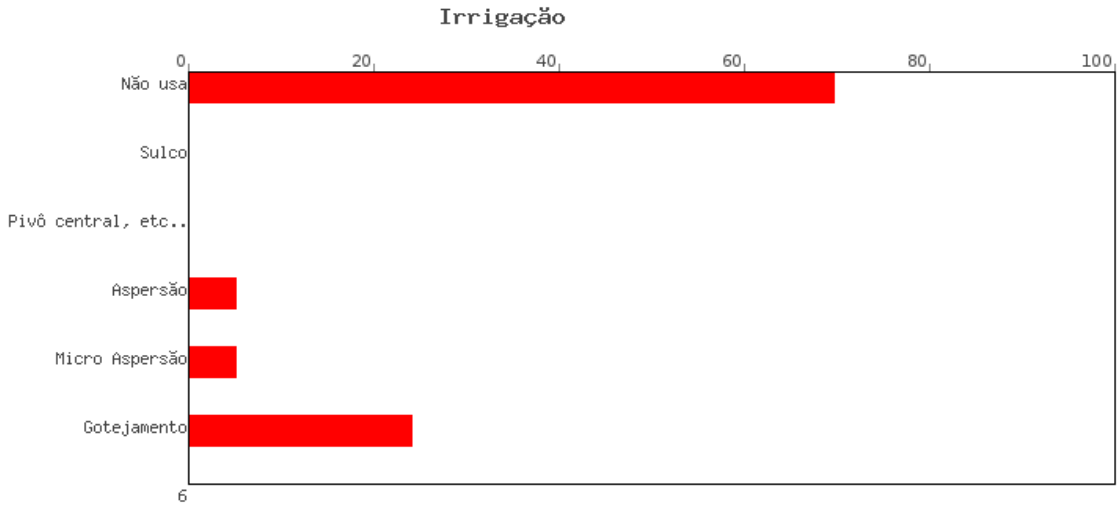
Uso de micronutrientes: 0,329



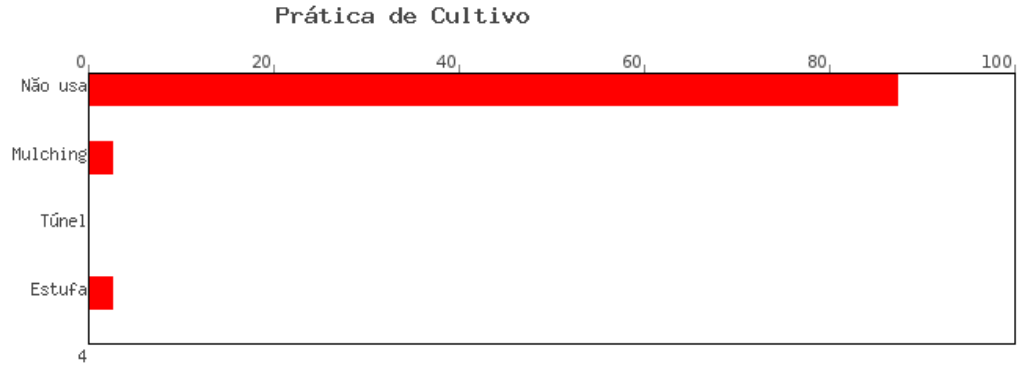
Semente Certificada:0,560



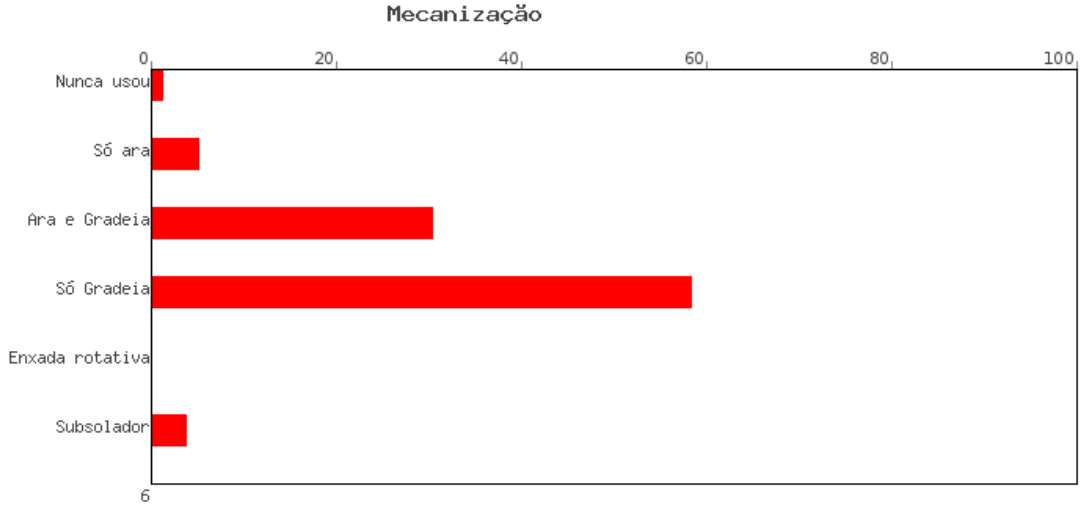
Irrigação:0,312



Prática de Cultivo: 0,035

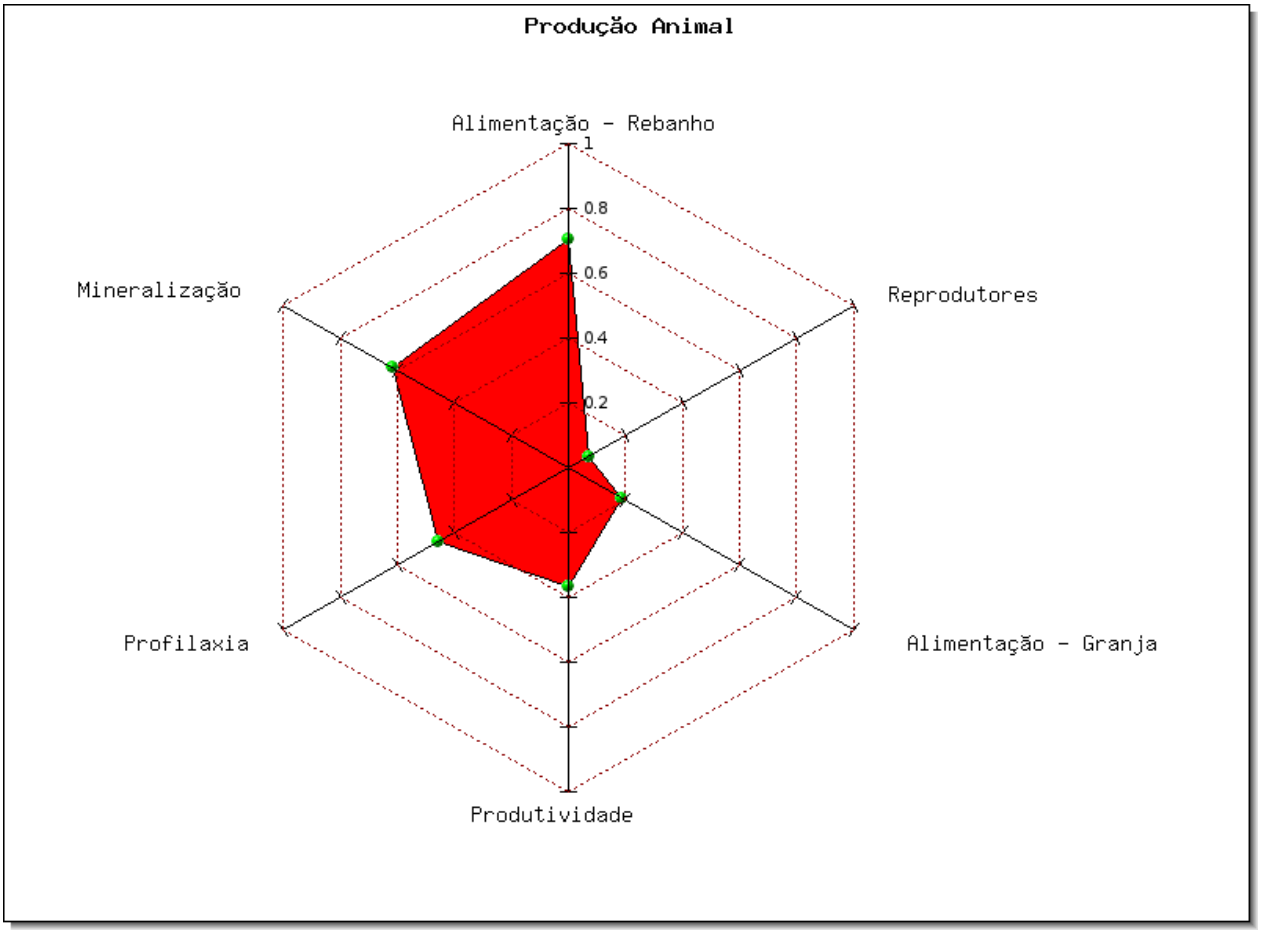


Mecanização: 0,345

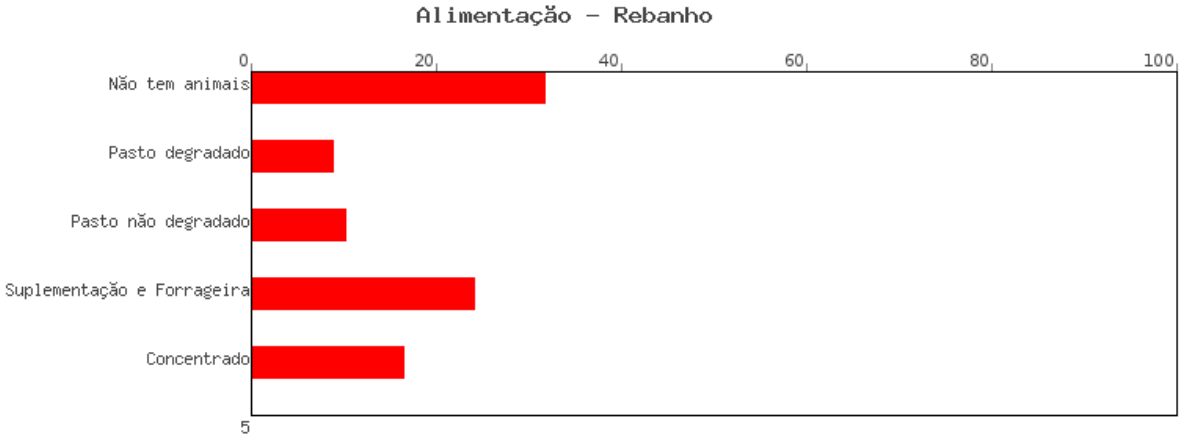


Produtividade: 0,301

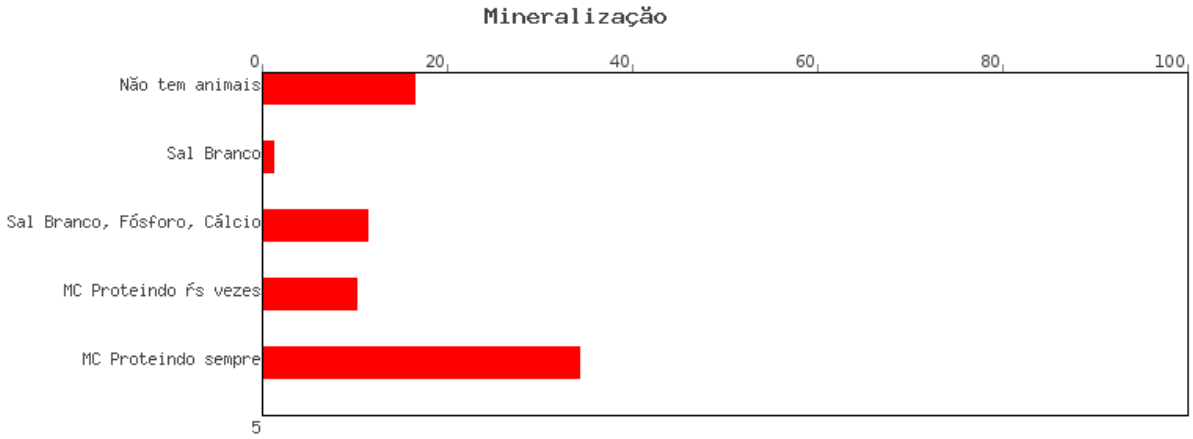
b. Produção Animal: 0,401



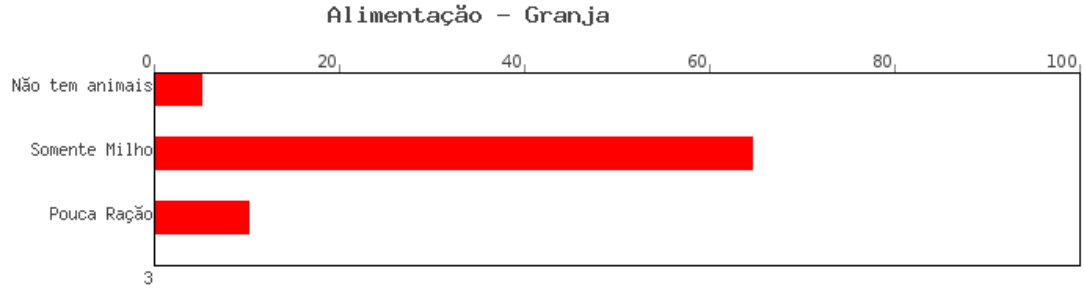
Alimentação do Rebanho: 0,703



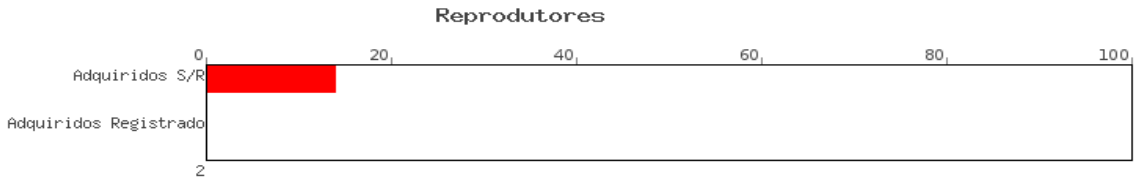
Mineralização: 0,616



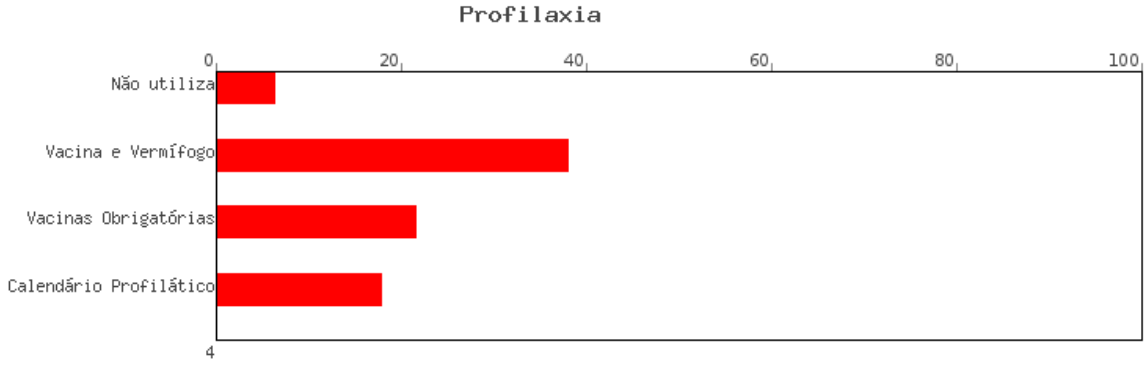
Alimentação – Granja: 0,189



Reprodutores: 0,070

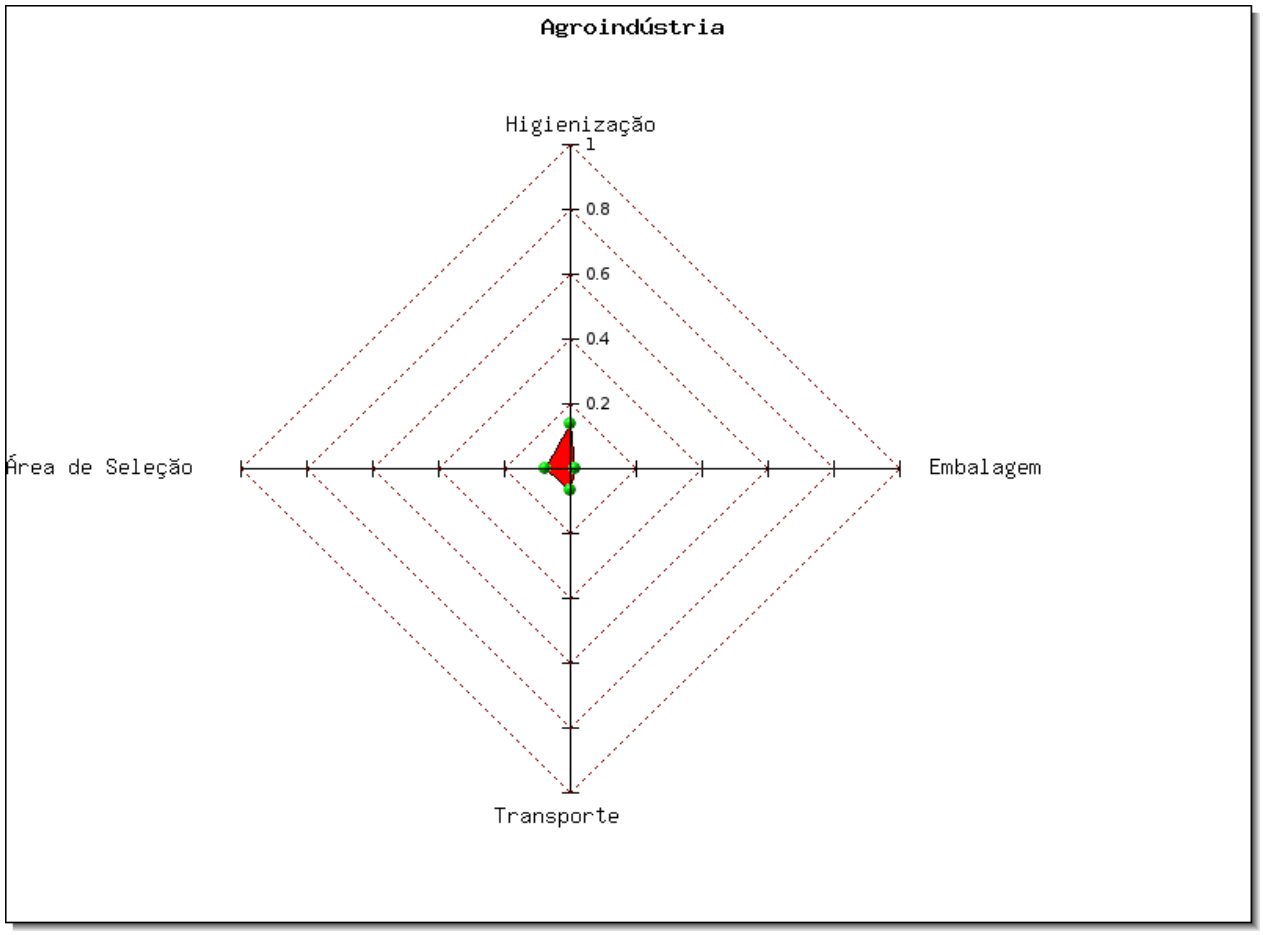


Profilaxia: 0,458

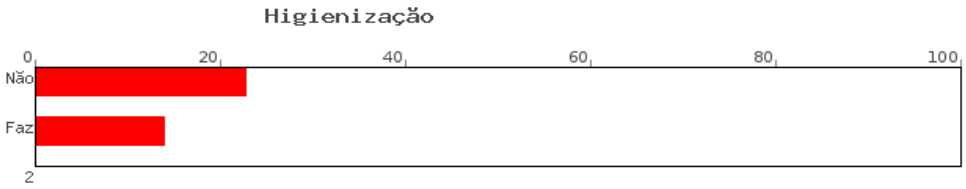


Produtividade: 0,368

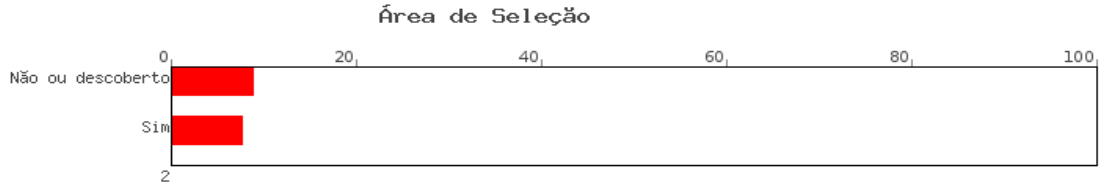
c. Agroindústria: 0,074



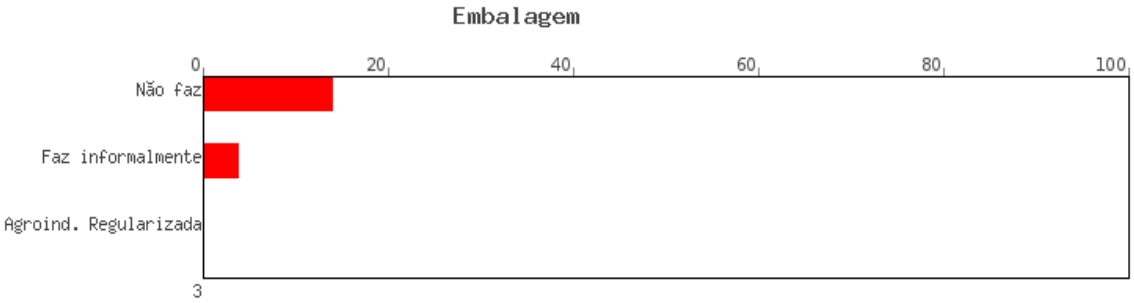
Higienização: 0,139



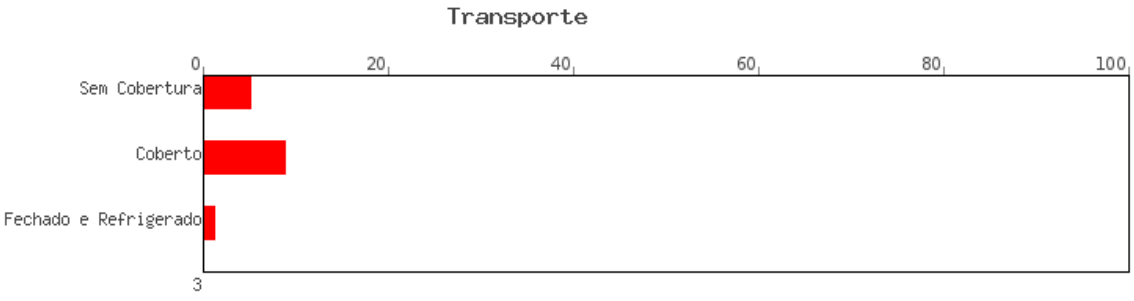
Área de Seleção: 0,076



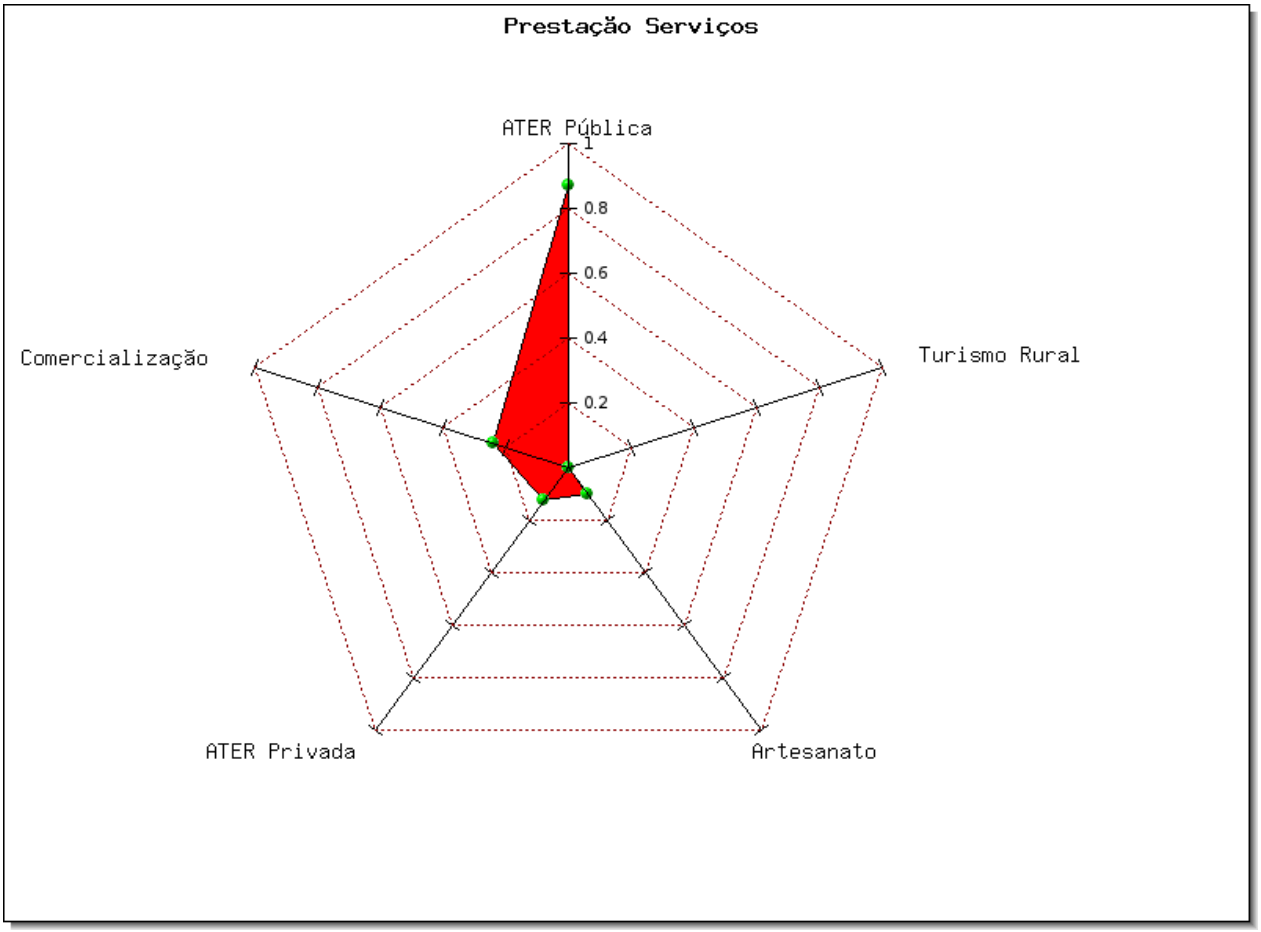
Embalagem: 0,015



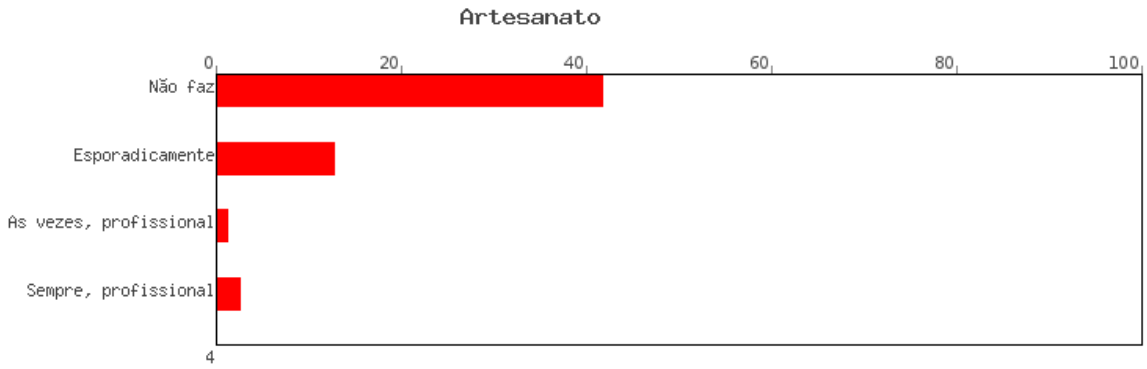
Transporte de produtos: 0,067



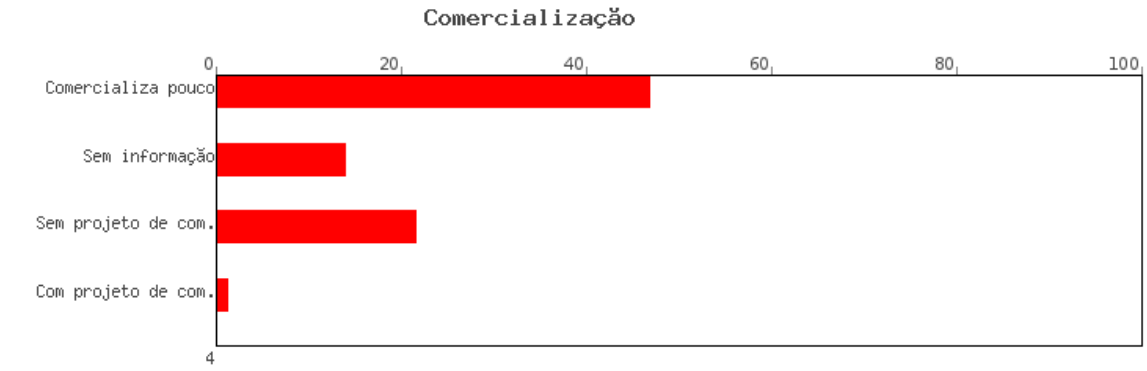
d. Prestação de Serviços: 0,267



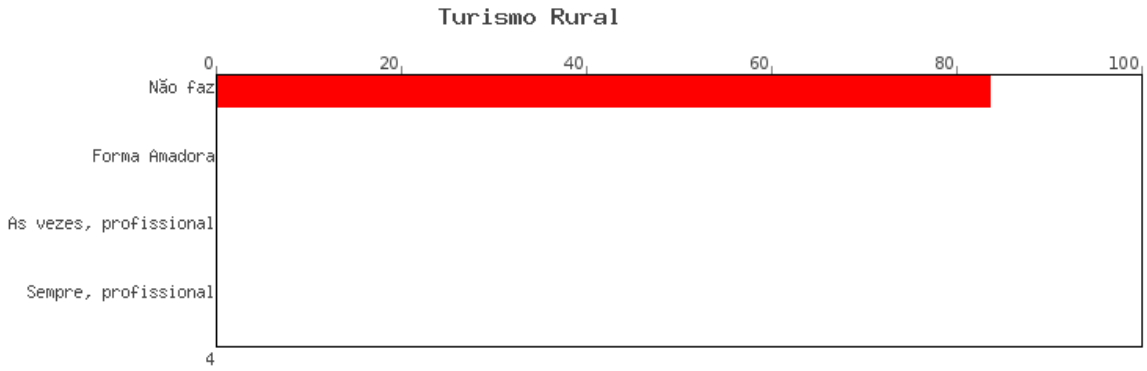
Artesanato: 0,098



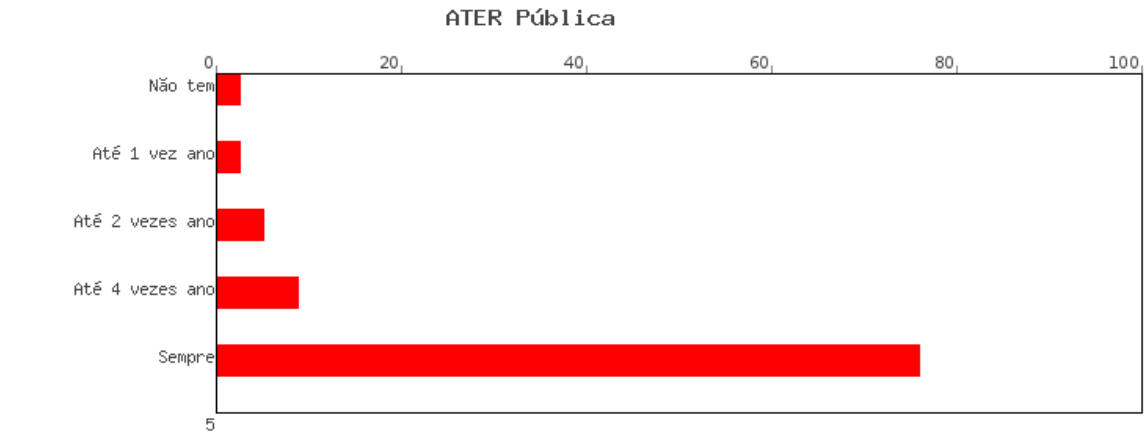
Comercialização: 0,241



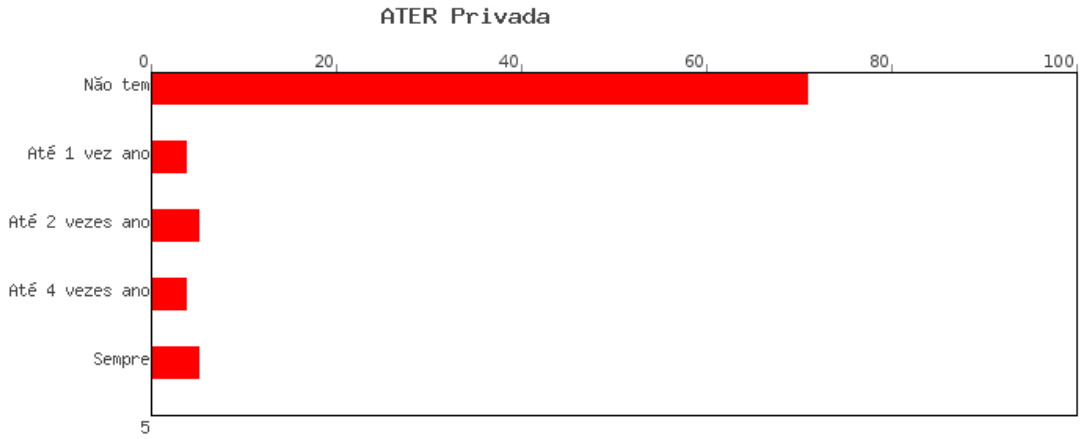
Turismo Rural: 0,000



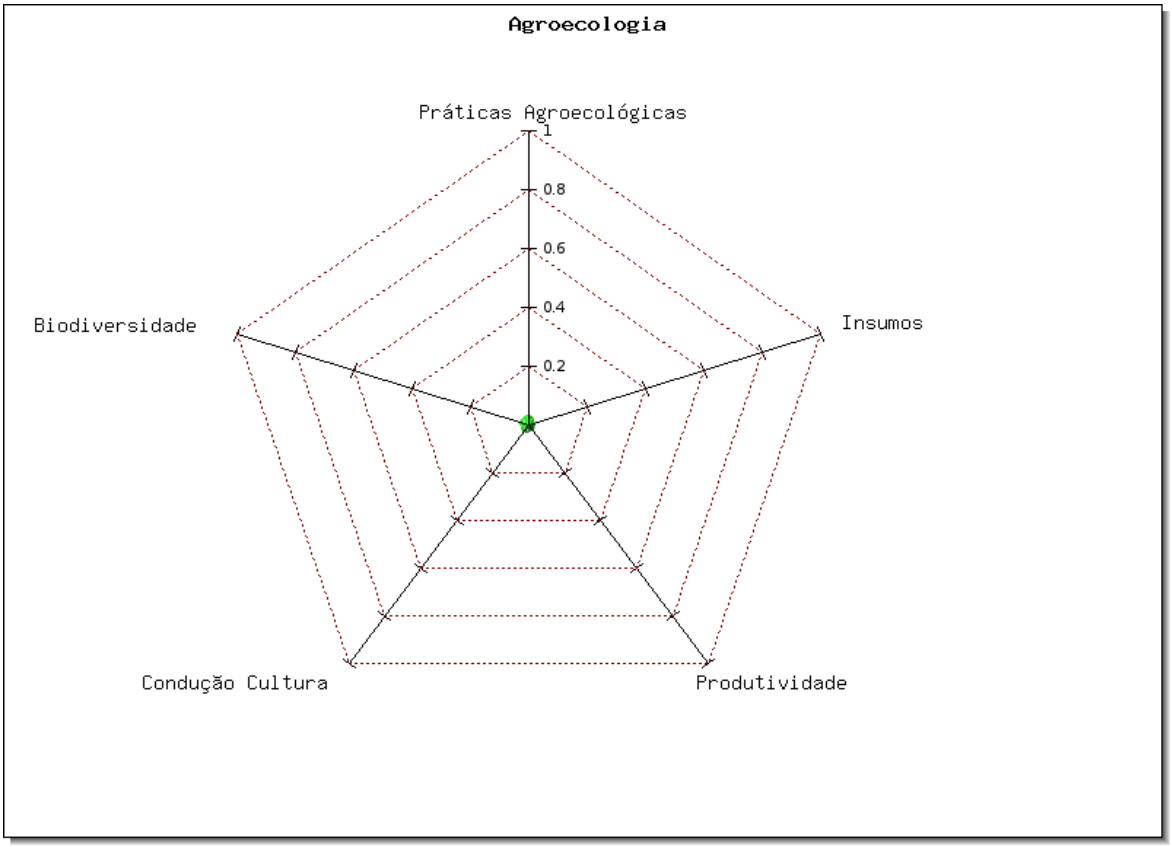
Ater Pública: 0,870



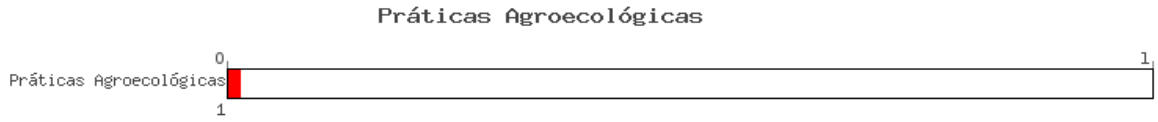
Ater Privada: 0,126



5. Agroecologia: 0,009

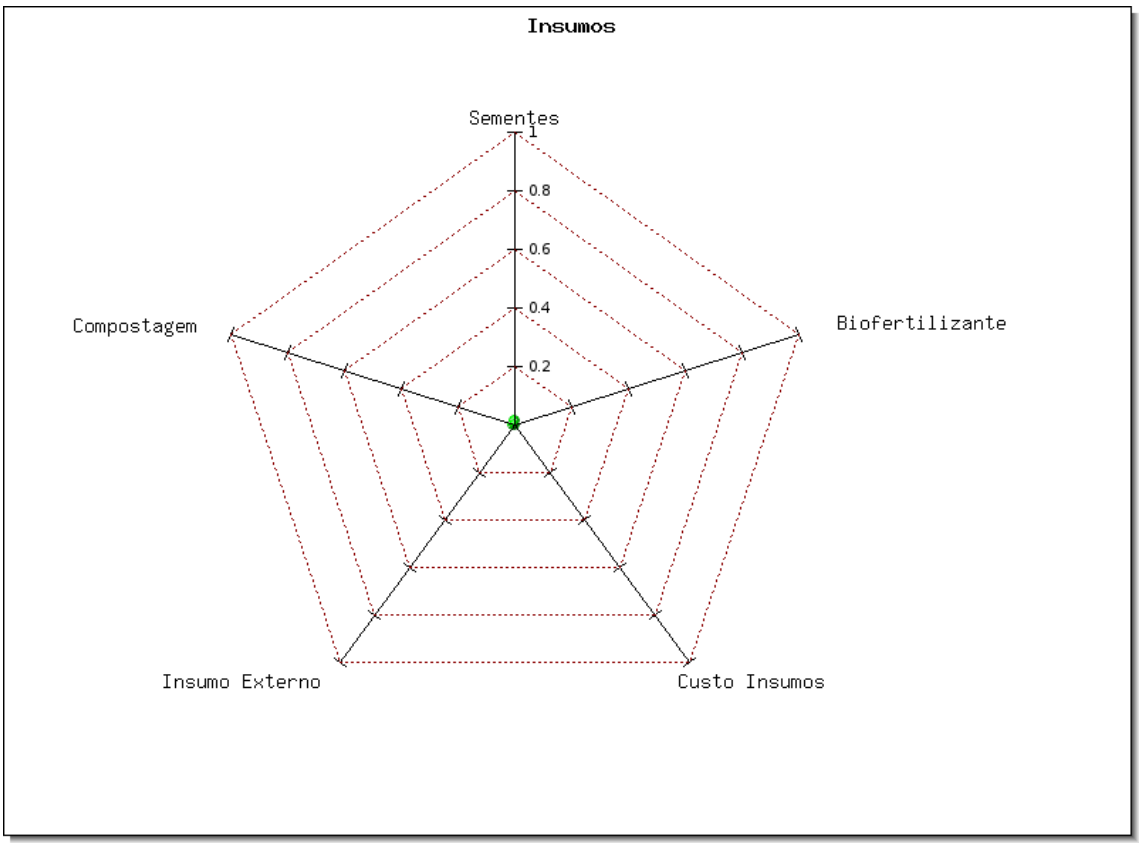


a. Práticas Agroecológicas: 0,013

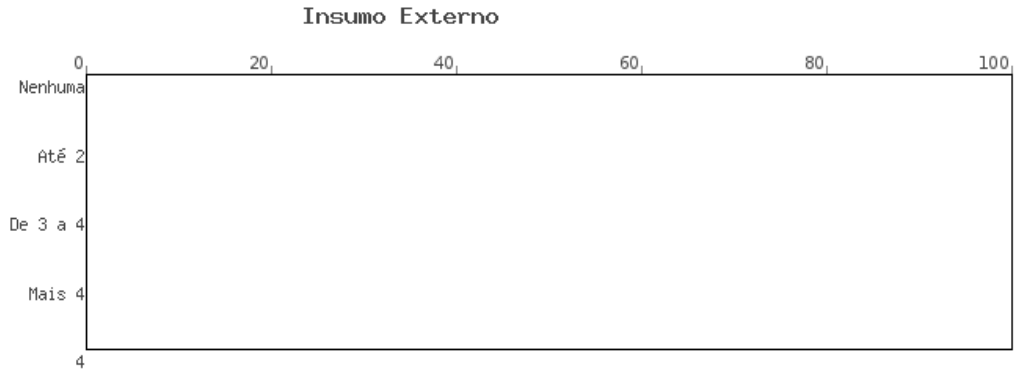


Práticas Agroecológicas: 0,013

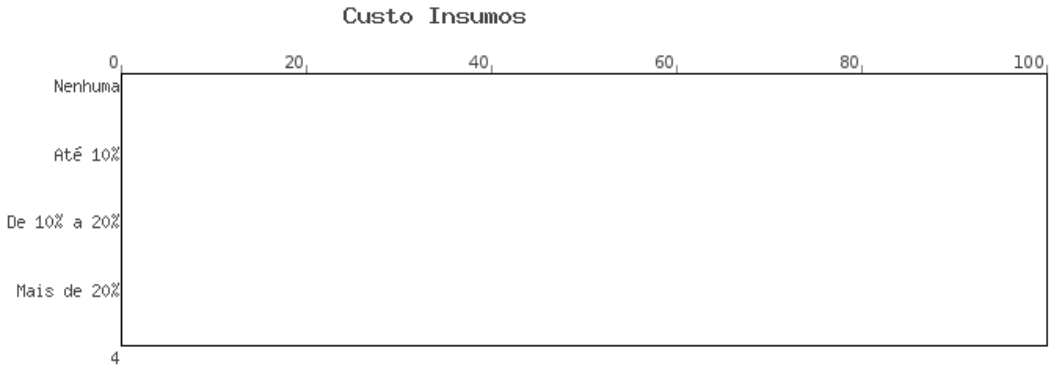
b. Insumos: 0,004



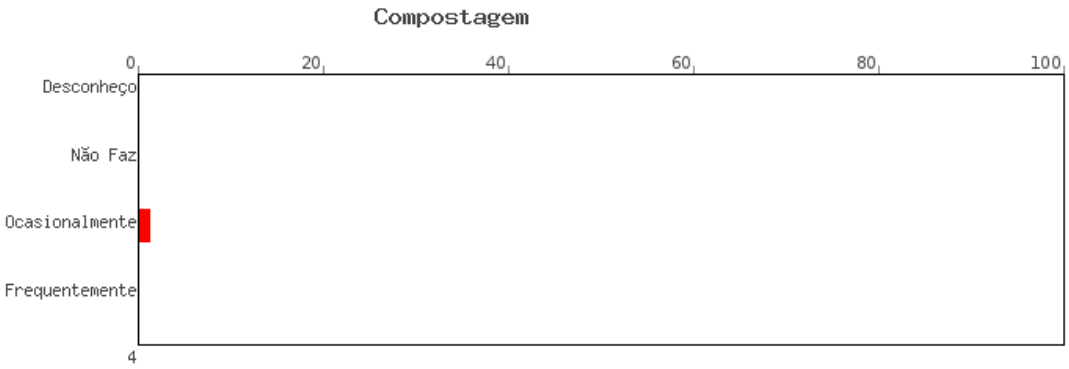
Insumos Externos: 0,000



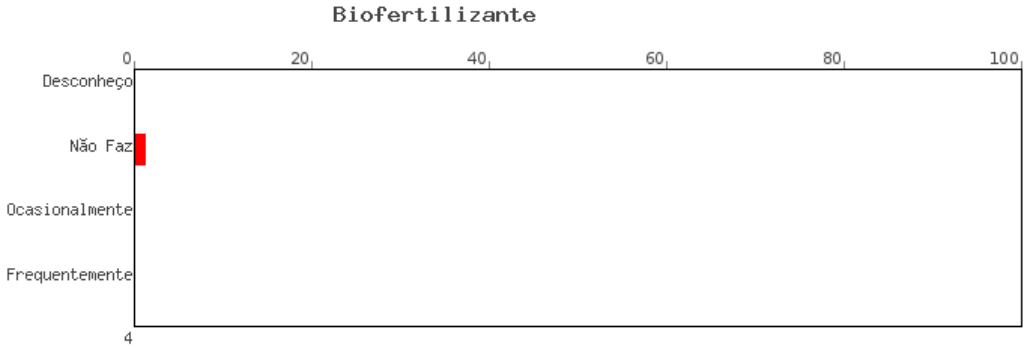
Custo de Insumos: 0,000



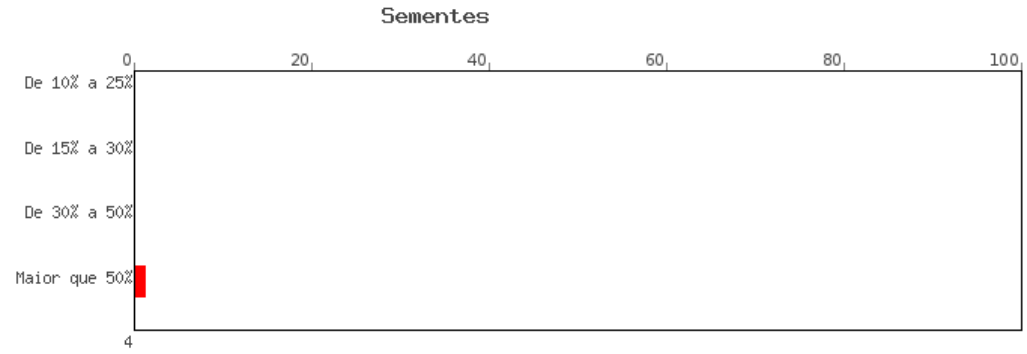
Compostagem: 0,005



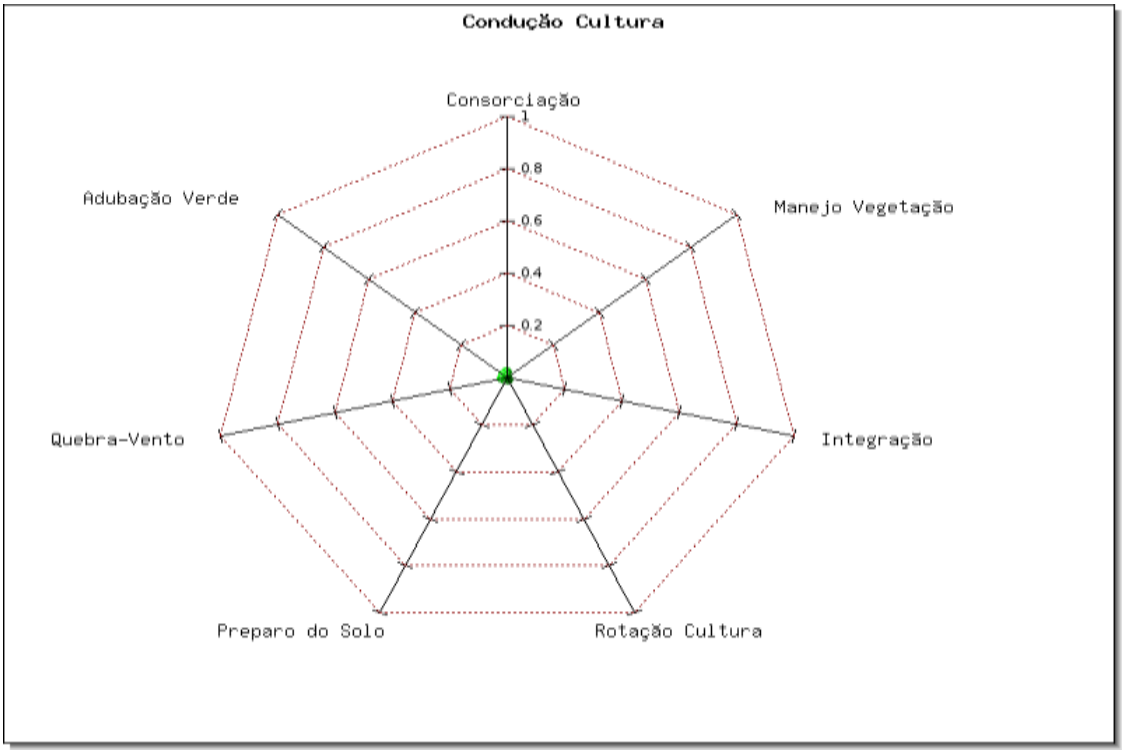
Biofertilizante: 0,000



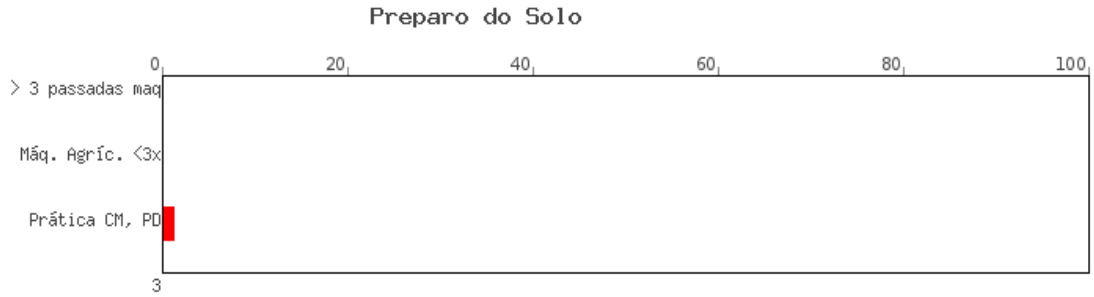
Sementes: 0,013



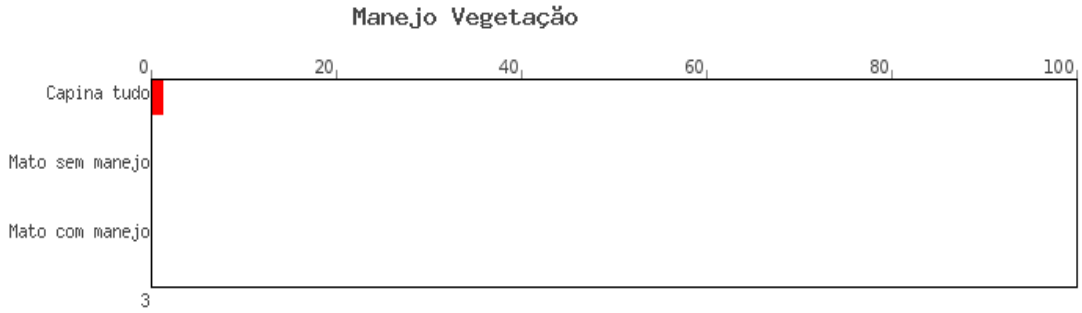
c. Condução de cultura: 0,011



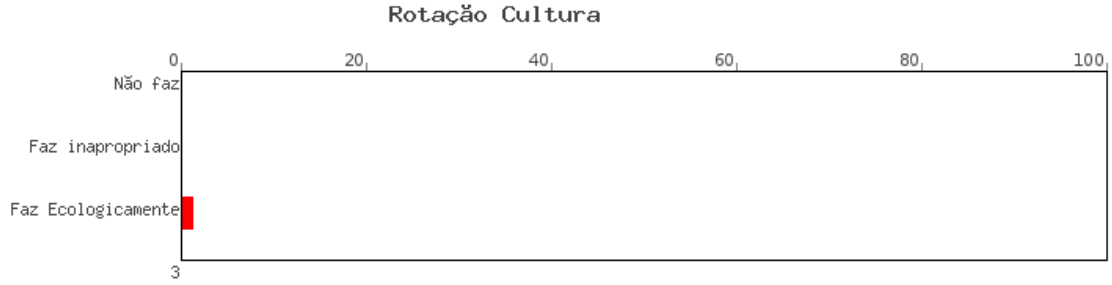
Preparo do Solo: 0,013



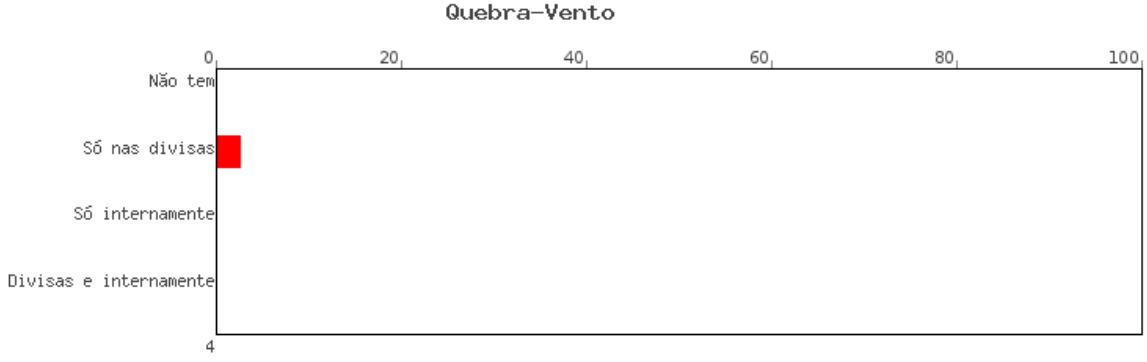
Manejo de Vegetação: 0,000



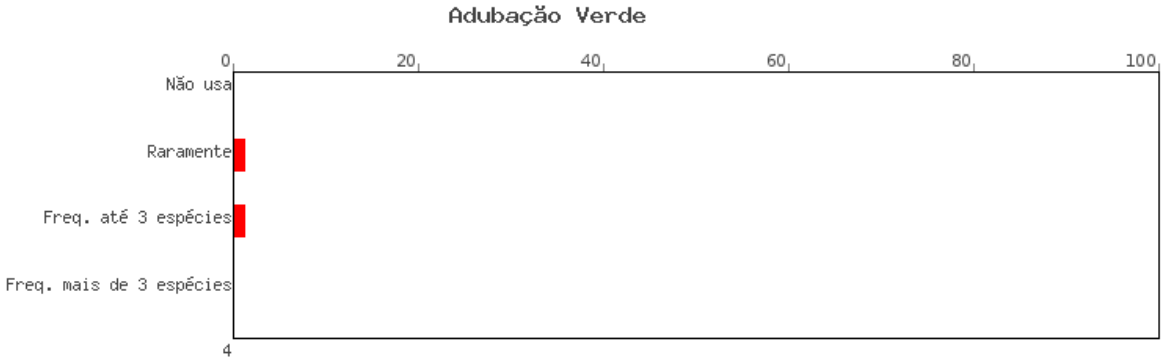
Rotação de cultura: 0,013



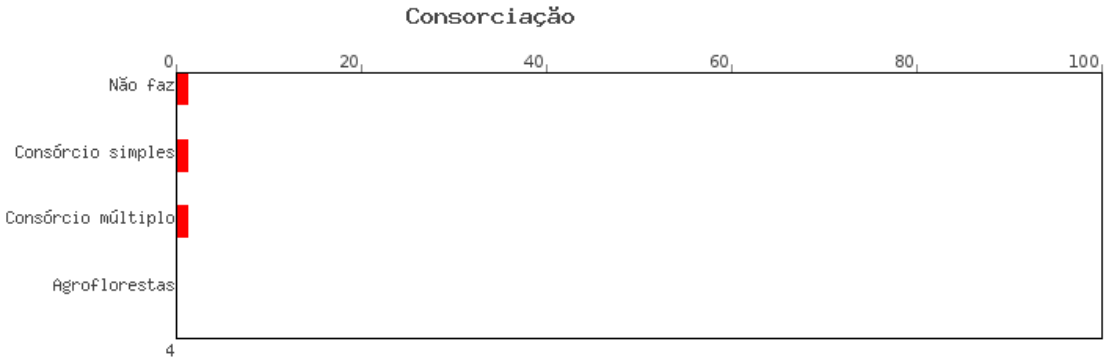
Quebra-Vento: 0,015



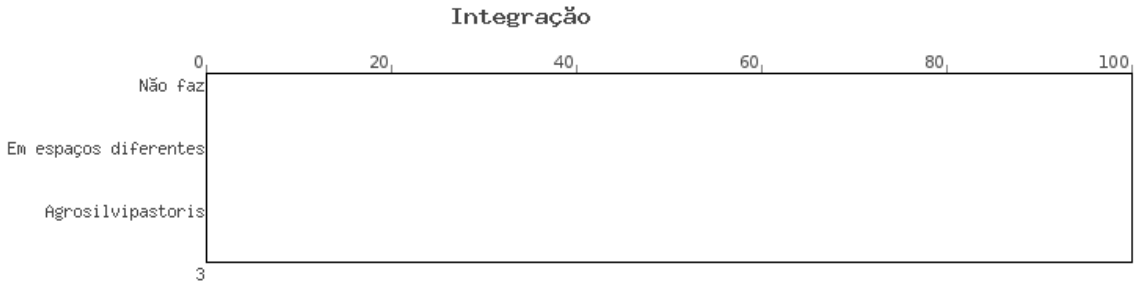
Adubação Verde: 0,015



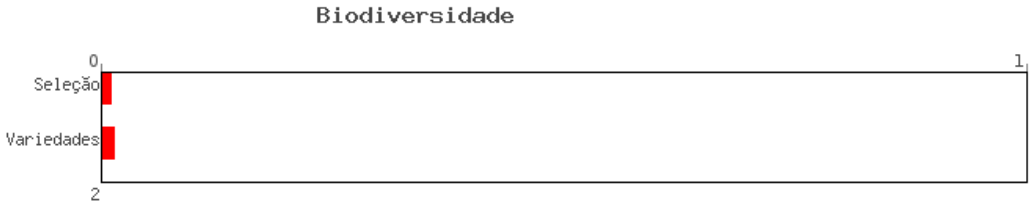
Consorciação: 0,018



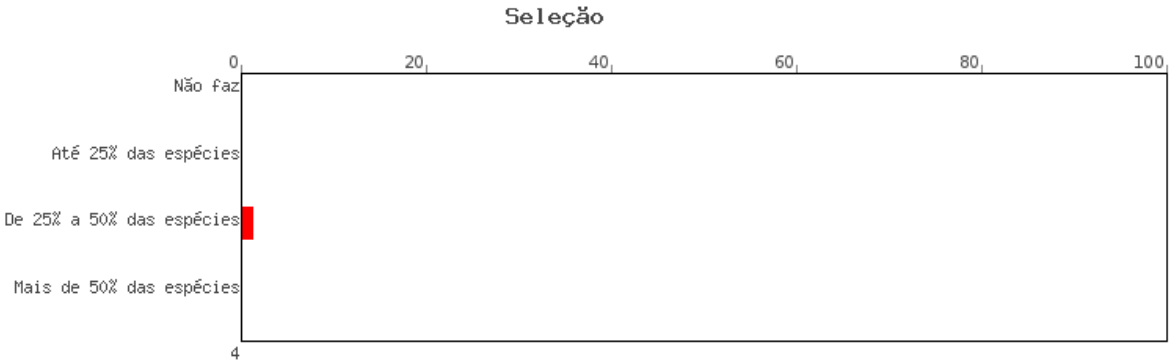
Integração de sistemas de produção: 0,000



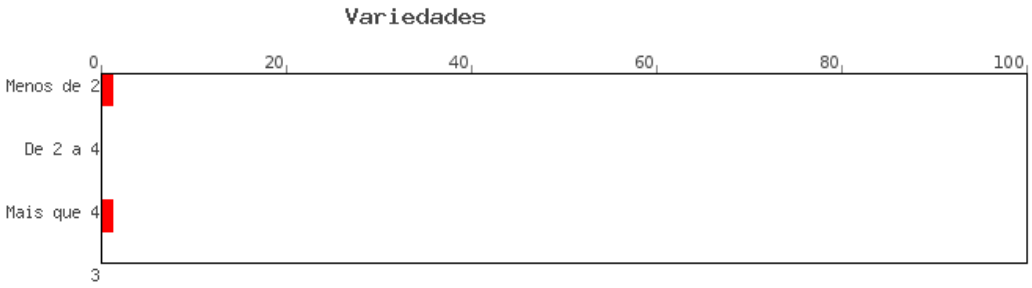
d. Biodiversidade: 0,012



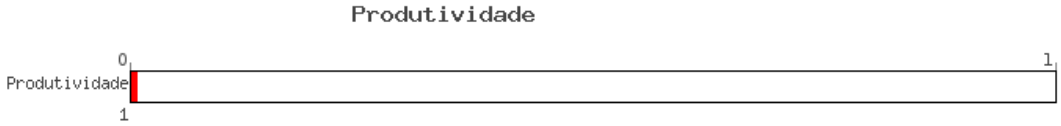
Seleção: 0,010



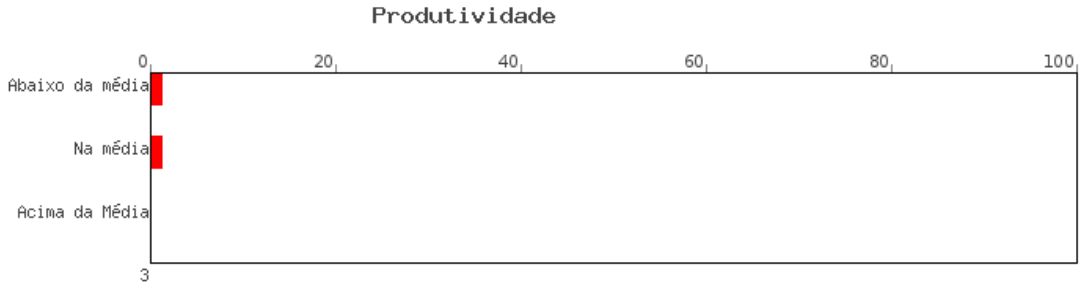
Variedades: 0,013



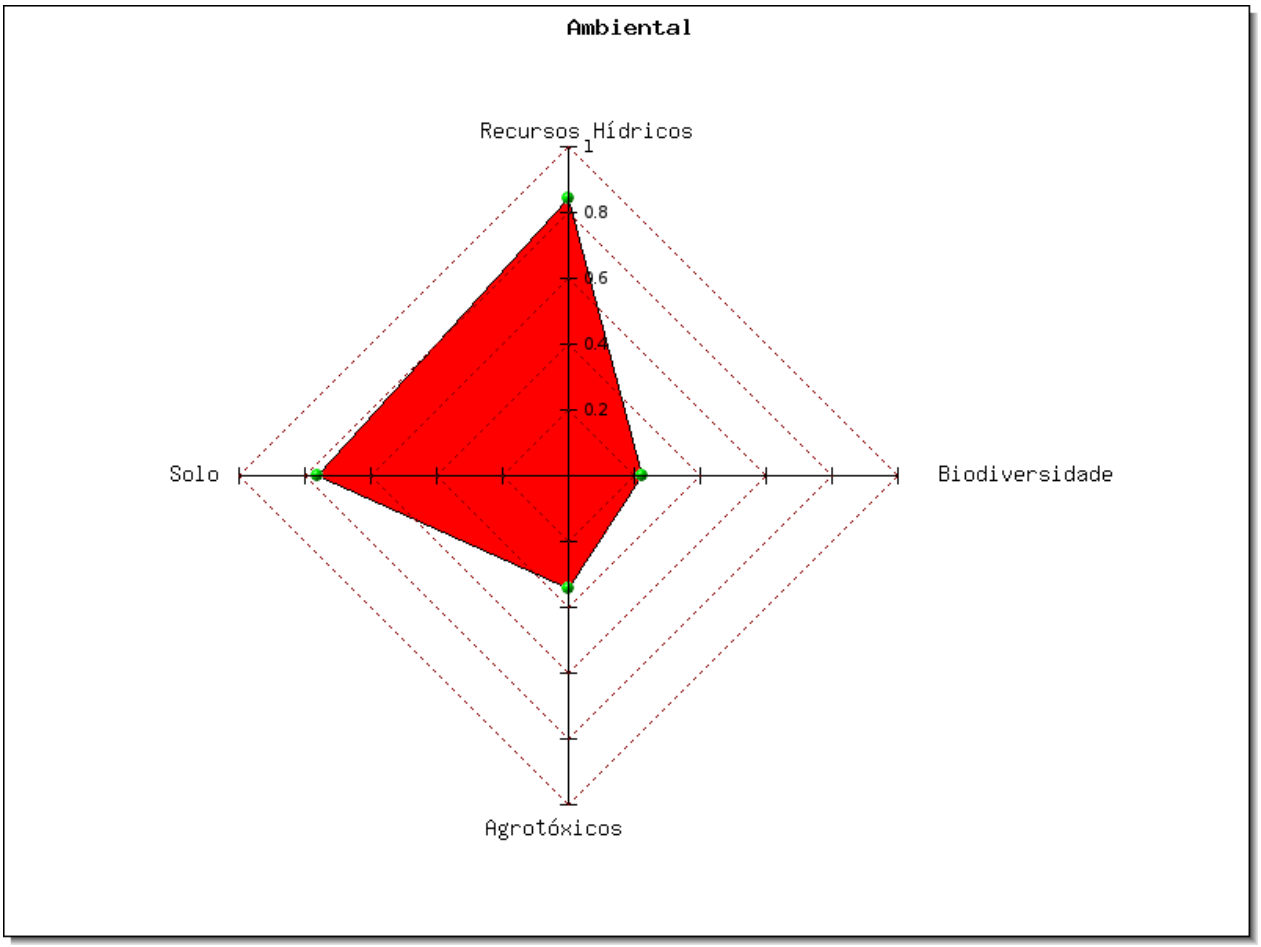
e. Produtividade: 0,006



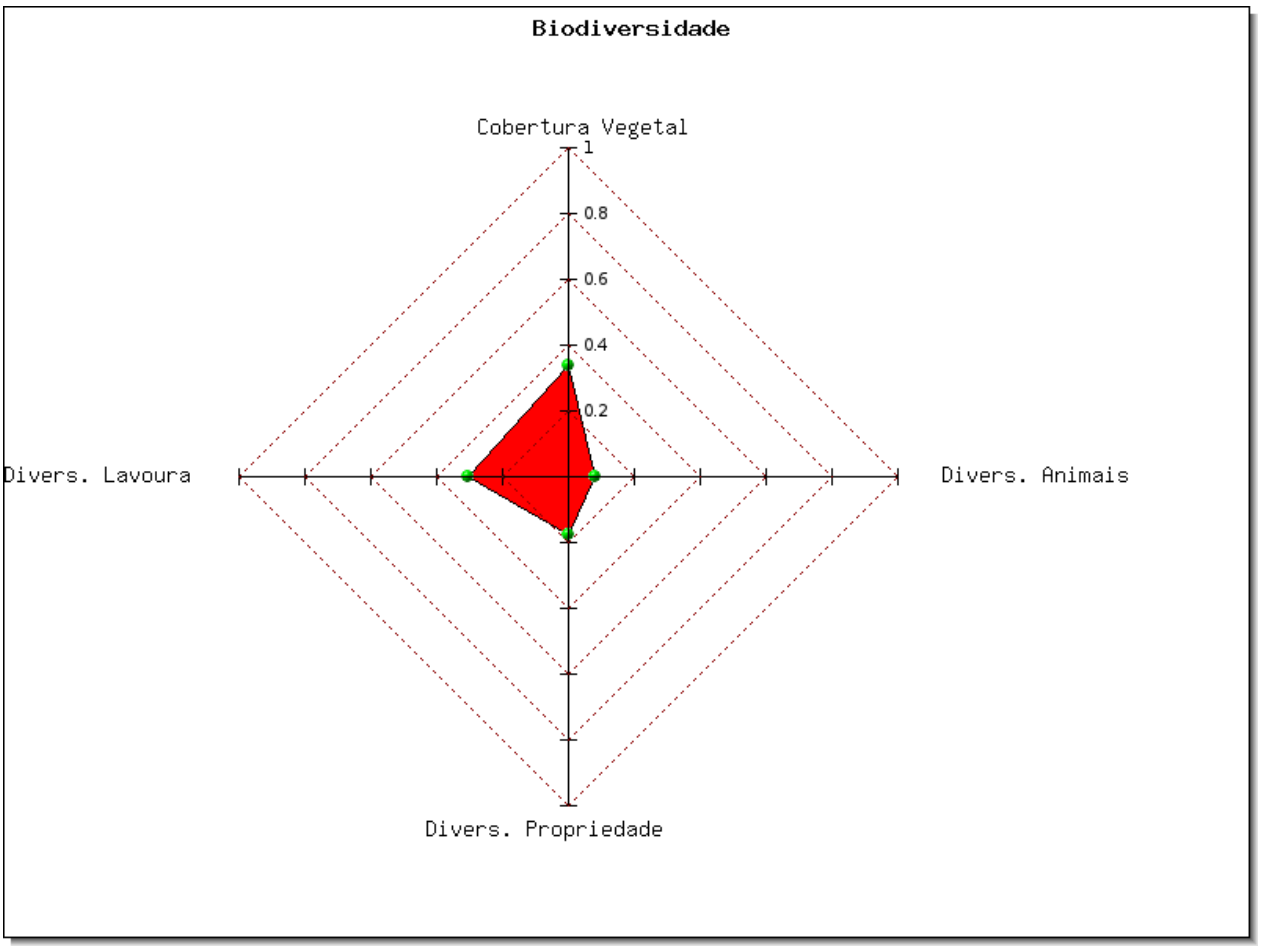
Produtividade: 0,006



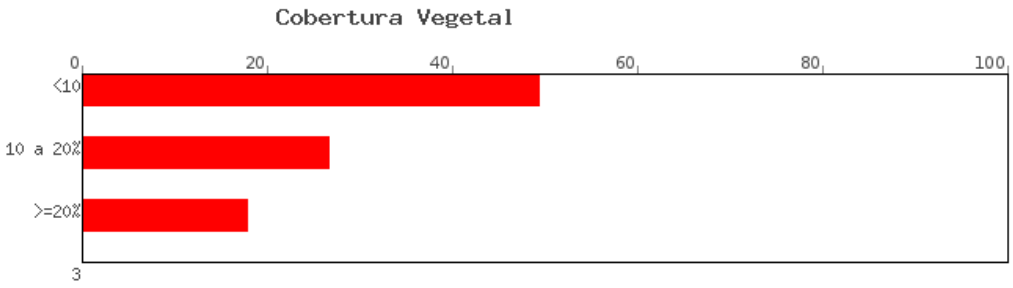
6. Ambiental: 0,544



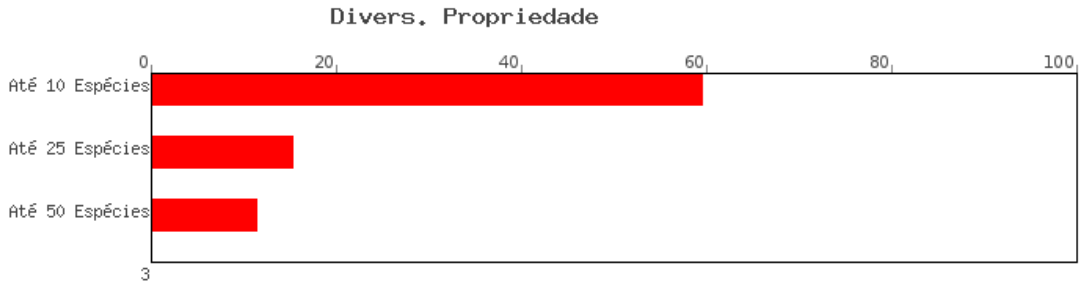
a. Biodiversidade: 0,224



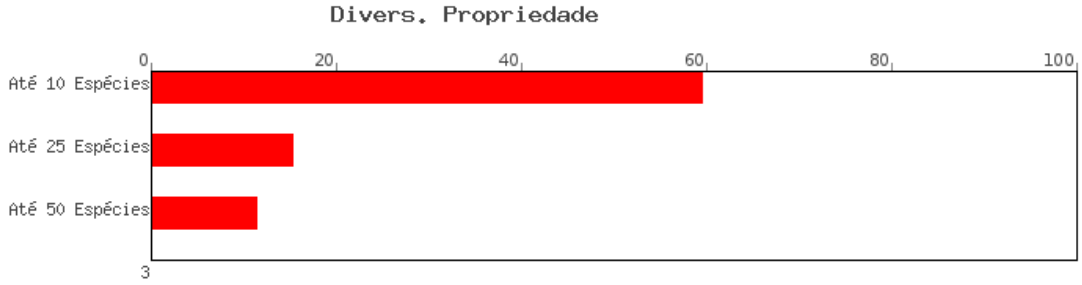
Cobertura Vegetal: 0,336



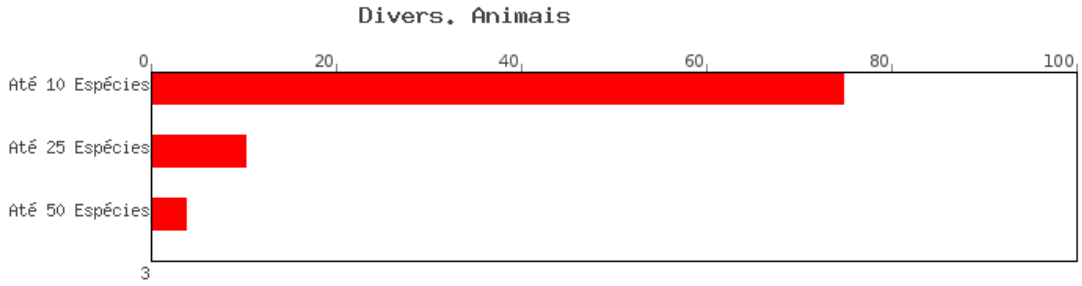
Diversidade na lavoura: 0,304



Diversidade na propriedade: 0,175

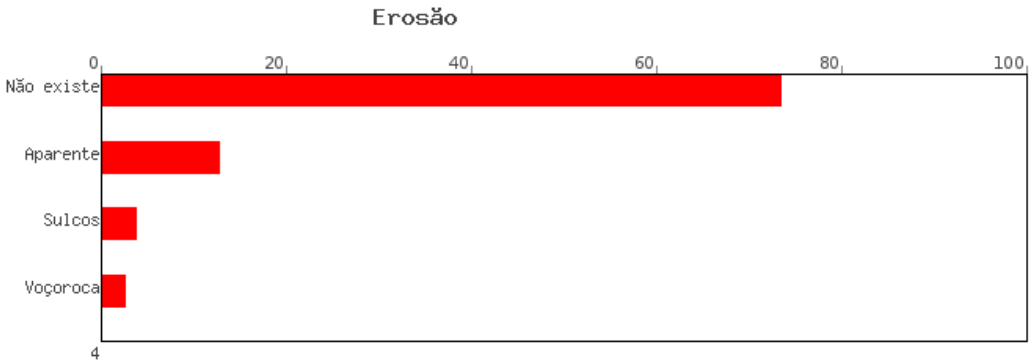


Diversidade Animais: 0,079

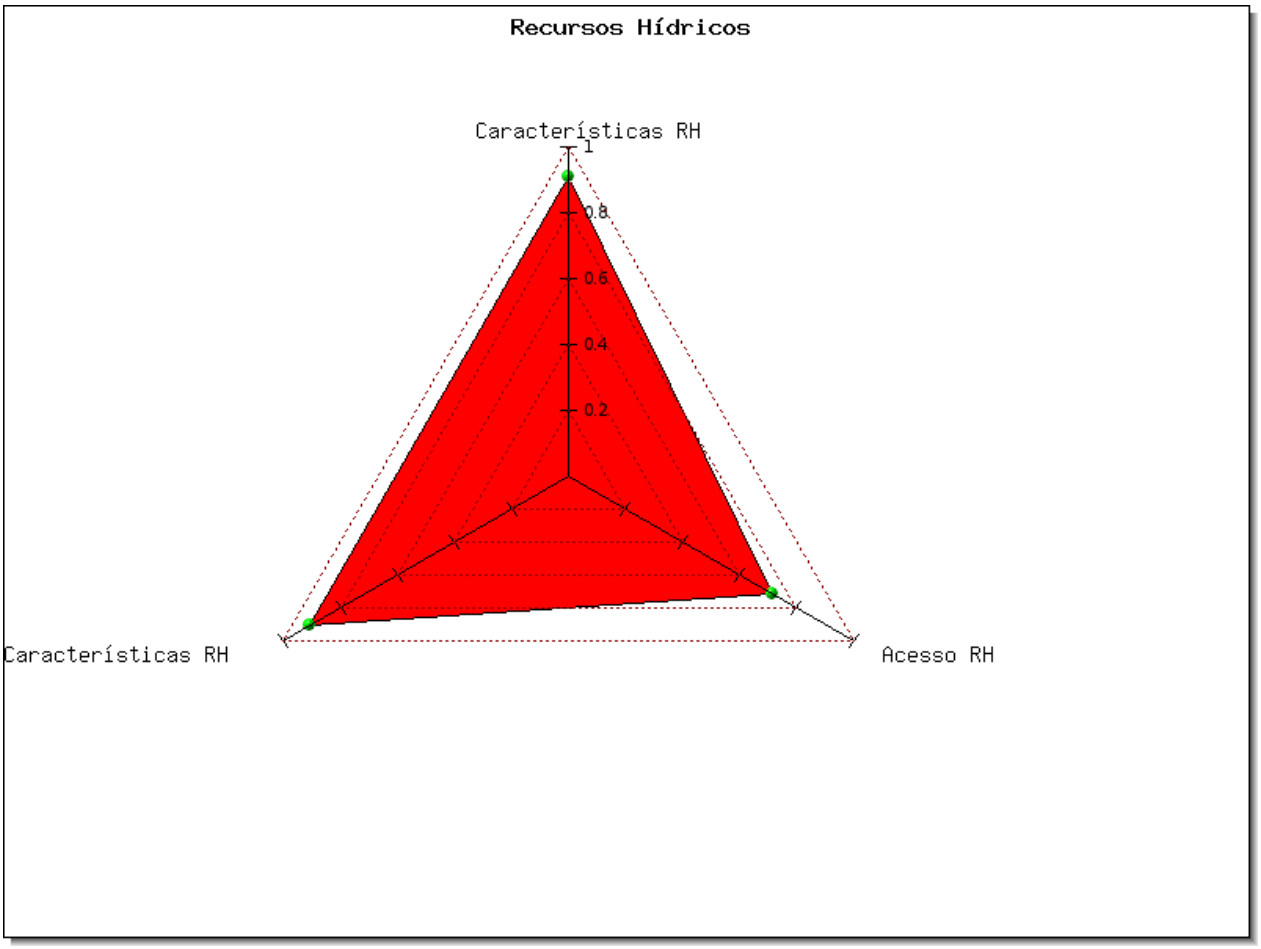


b. Solo: 0,763

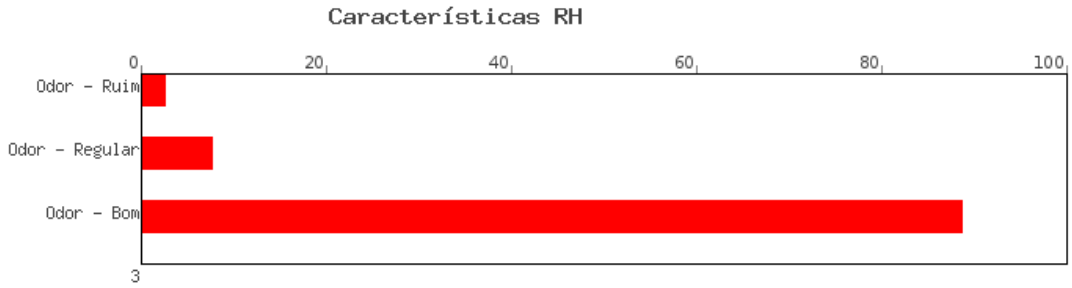
Erosão: 0,763



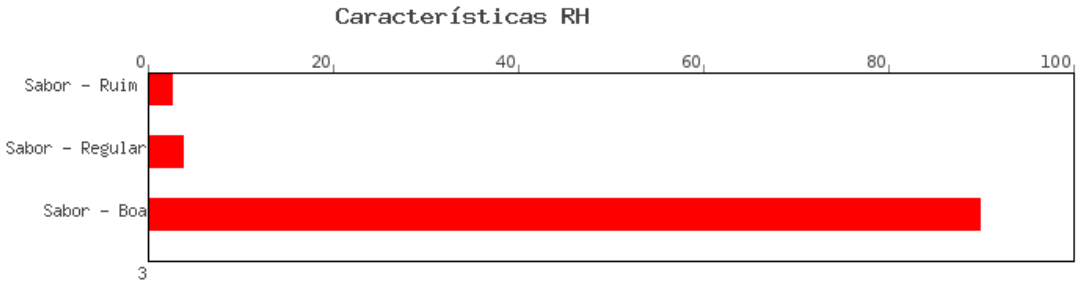
c. Recursos Hídricos: 0,845



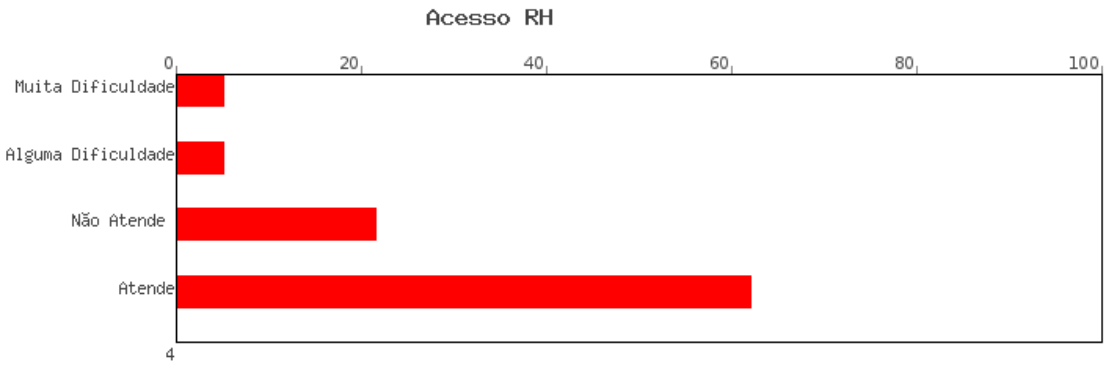
Características Recursos Hídricos: 0,909



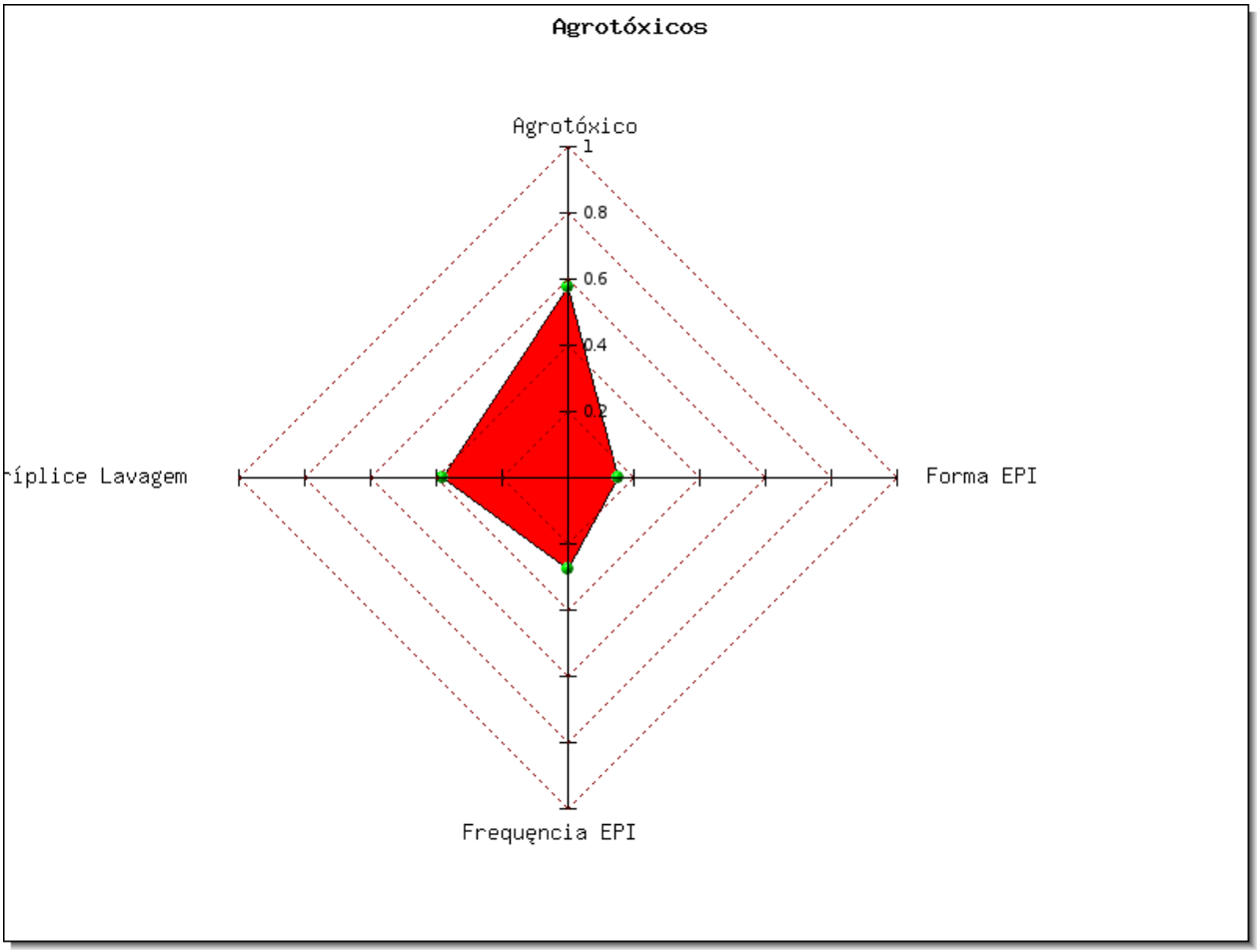
Características Recursos Hídricos: 0,910



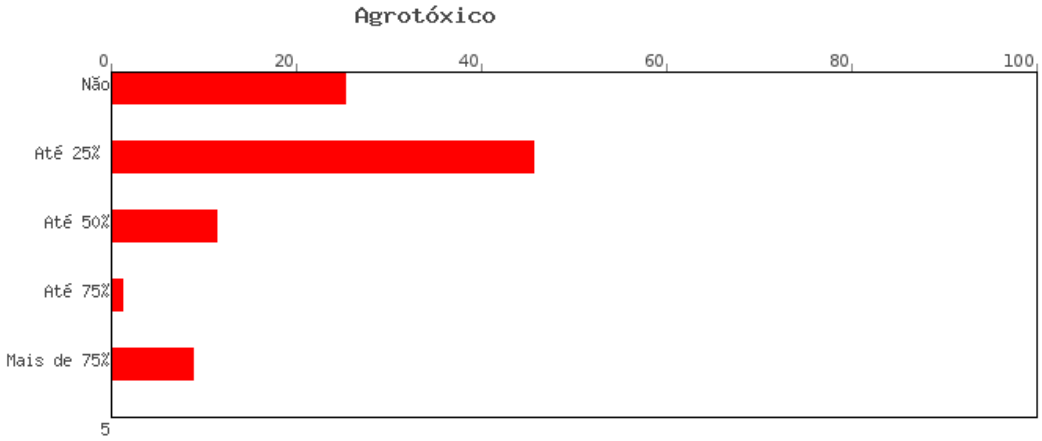
Acesso Recursos Hídricos: 0,716



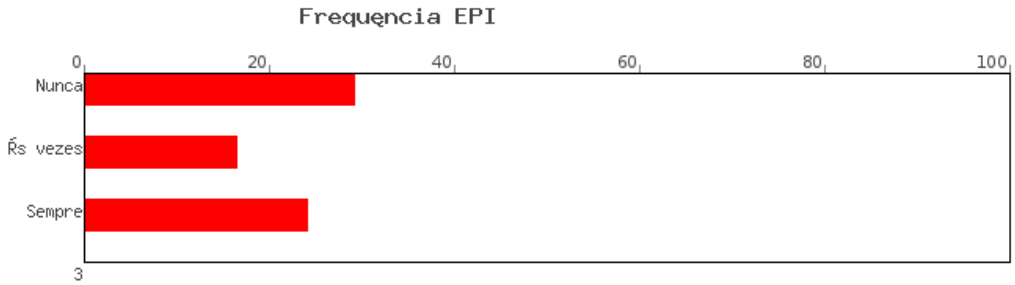
d. Agrotóxicos: 0,345



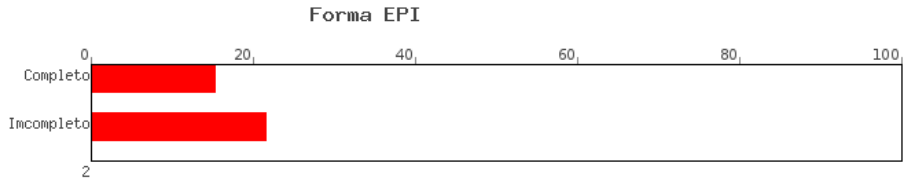
e. Agrotóxico: 0,575



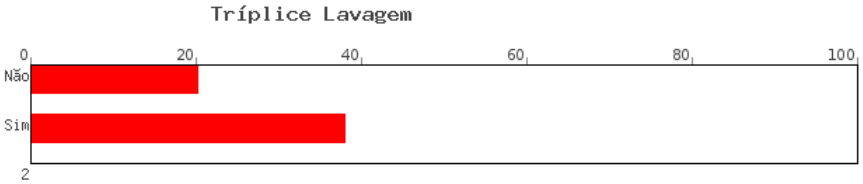
Frequência de uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI: 0,274



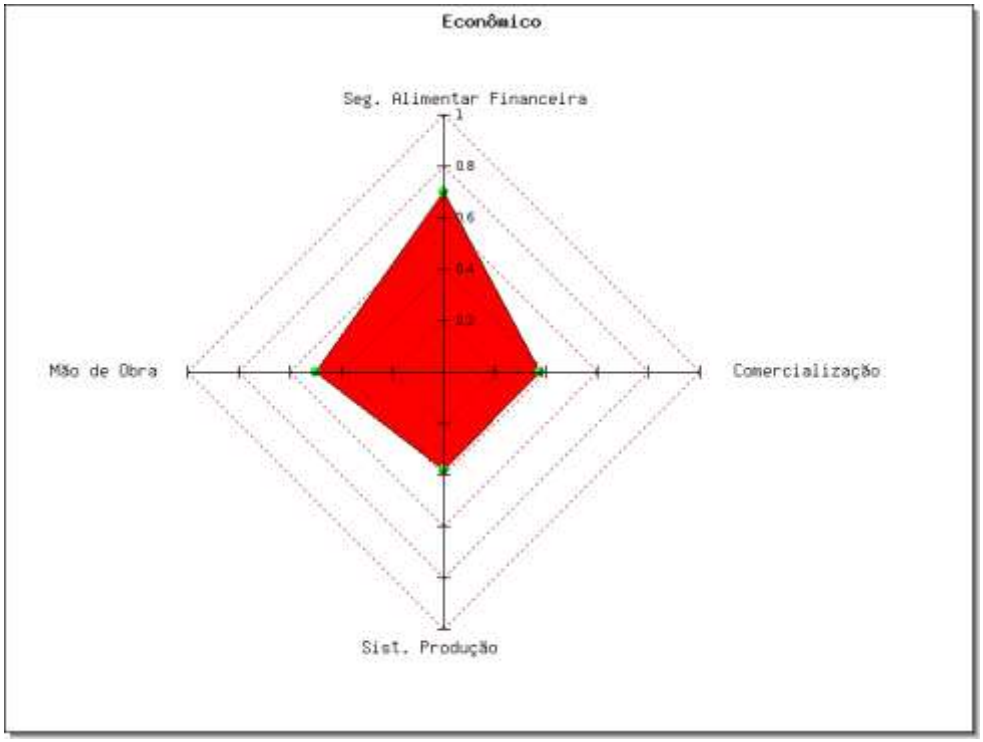
Forma de uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI: 0,152



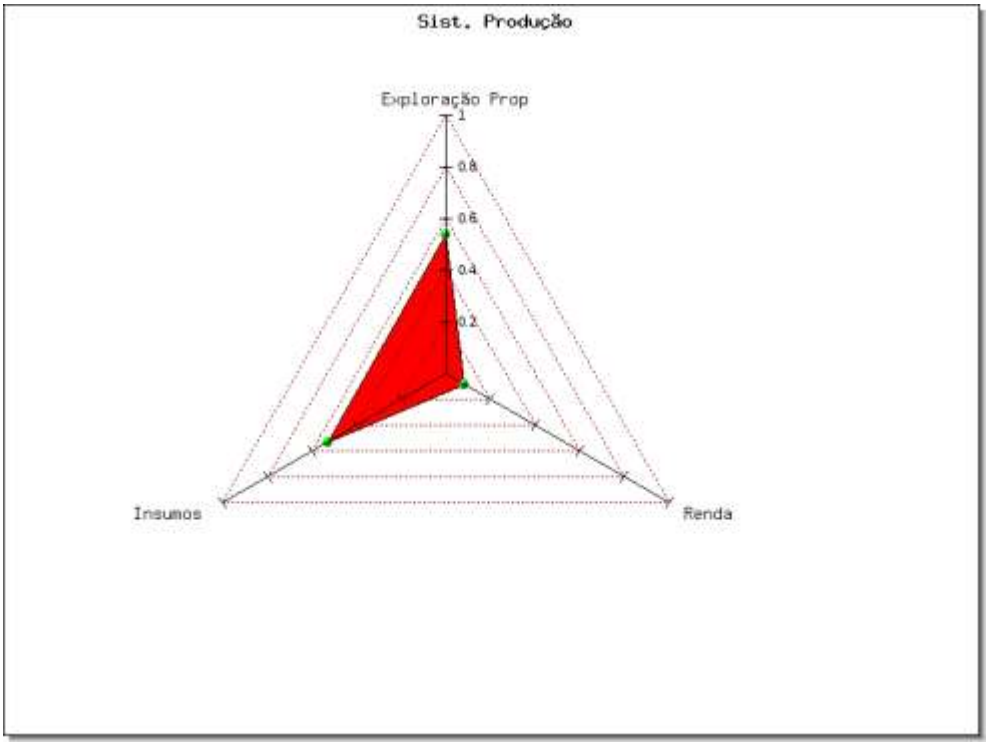
Tríplice lavagem: 0,380



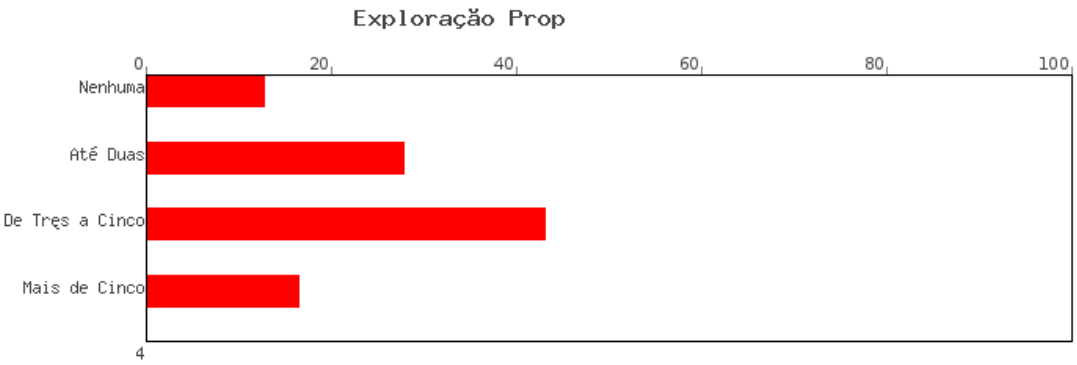
7. Econômico: 0,490



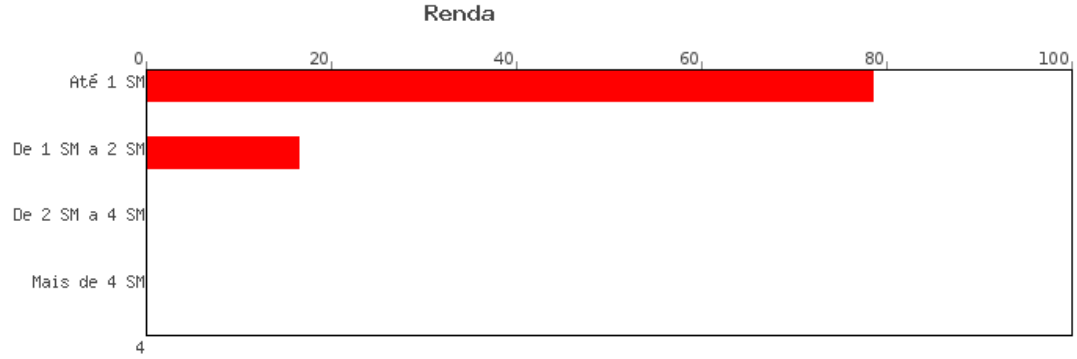
a. Sistema de Produção: 0,382



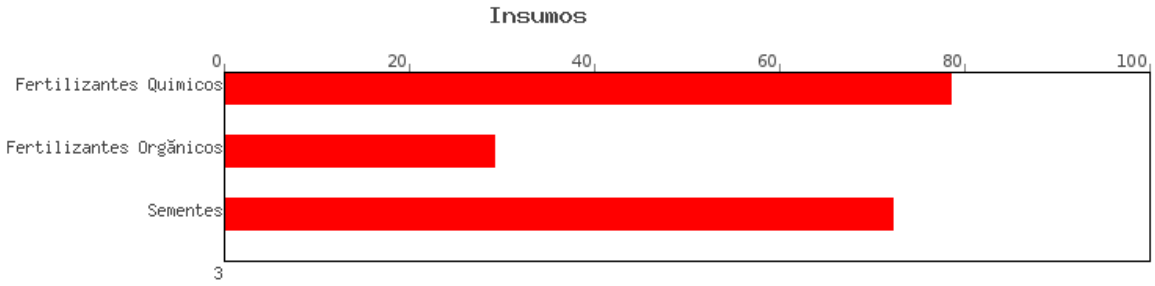
Exploração da propriedade: 0,536



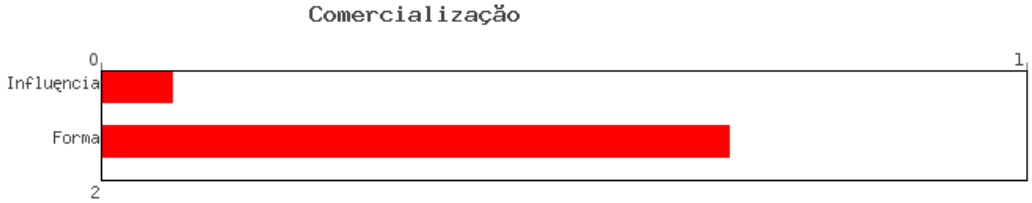
Renda: 0,082



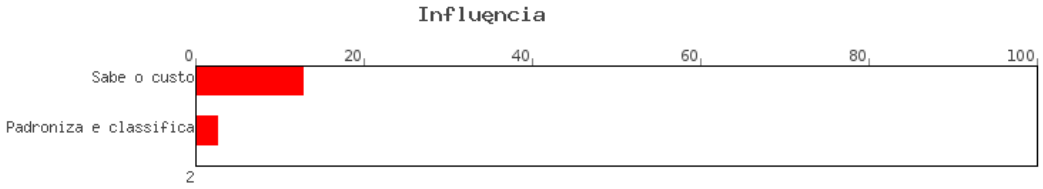
Insumos: 0,529



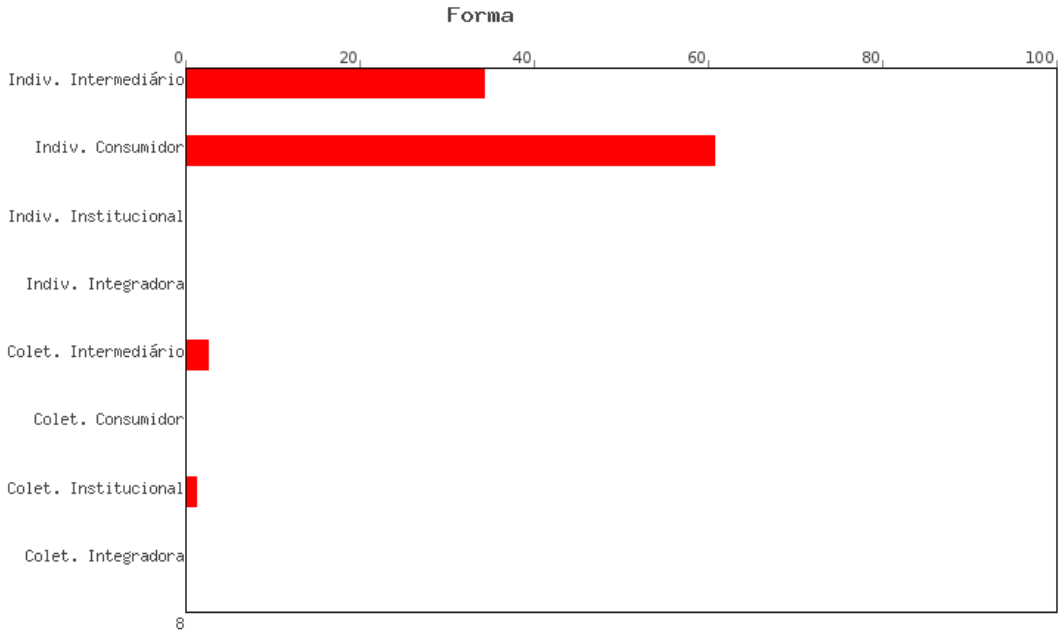
b. Comercialização: 0,377



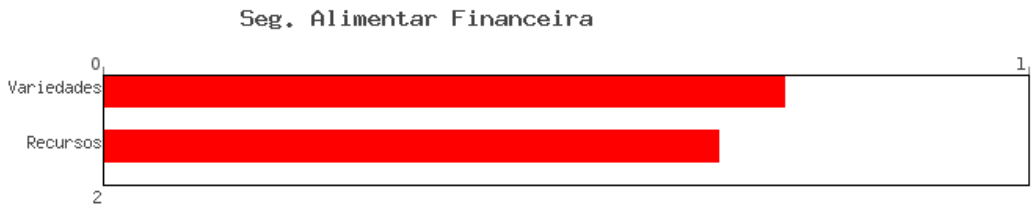
Influência na formação de preço: 0,076



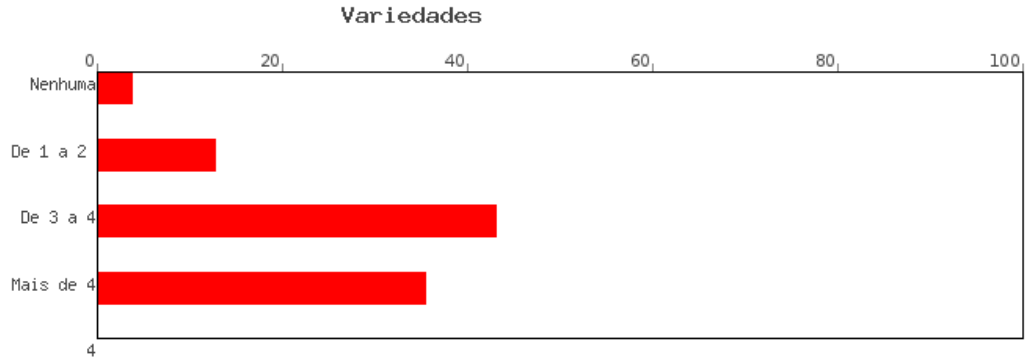
Forma de venda: 0,678



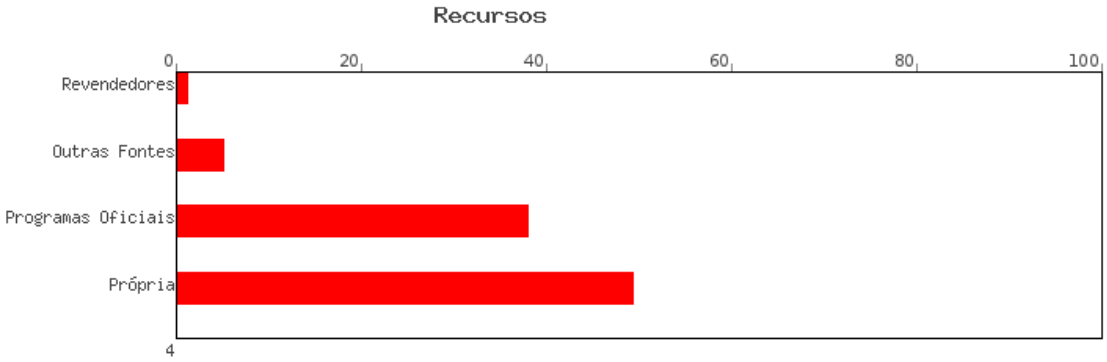
c. Segurança Alimentar Financeira: 0,701



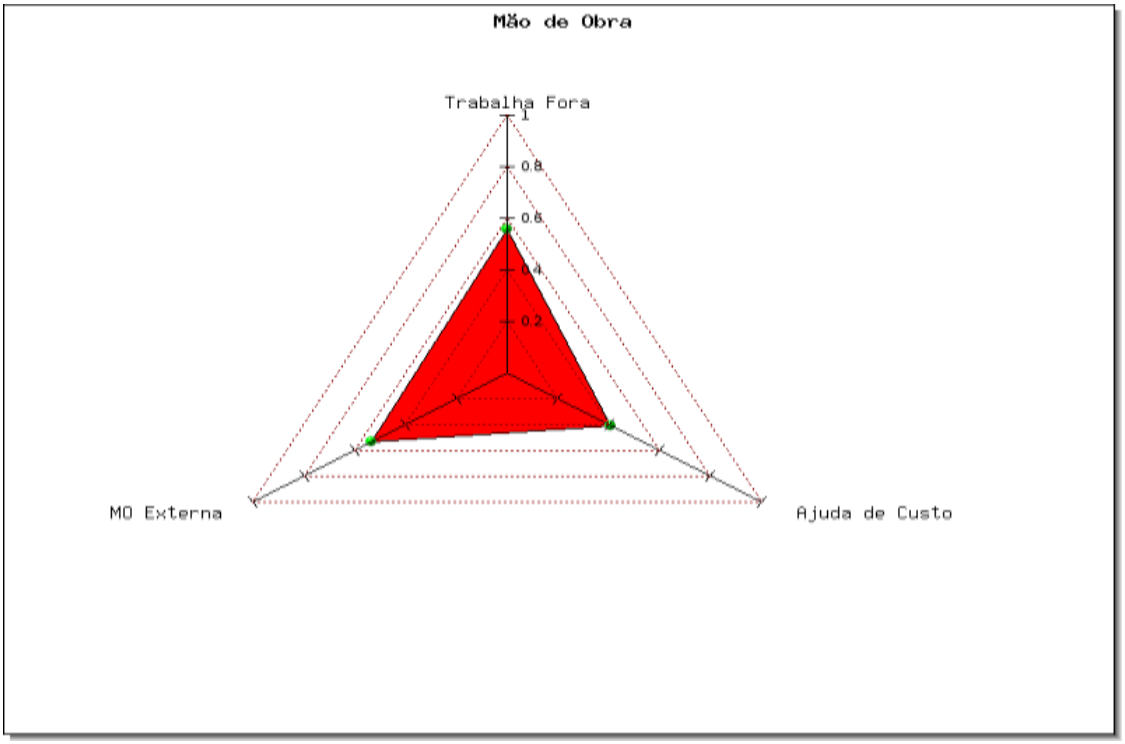
Variedades de alimentos na alimentação: 0,736



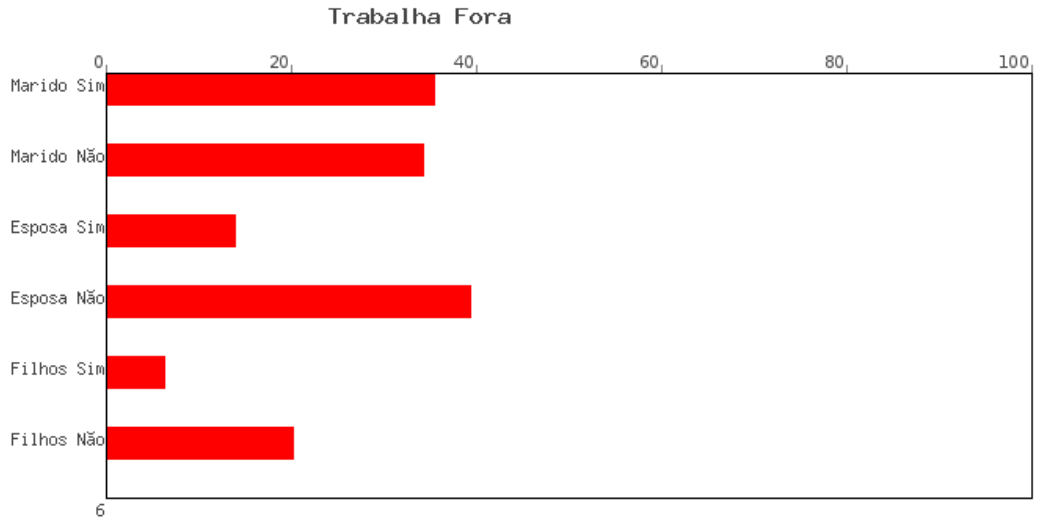
Fonte dos recursos: 0,665



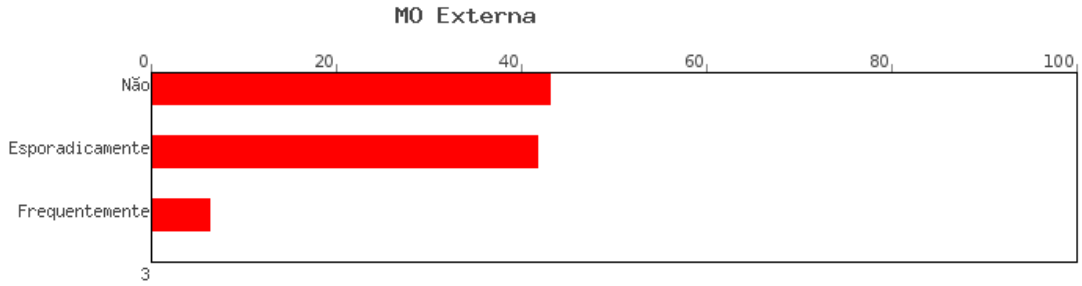
d. Mão-de –Obra: 0,498



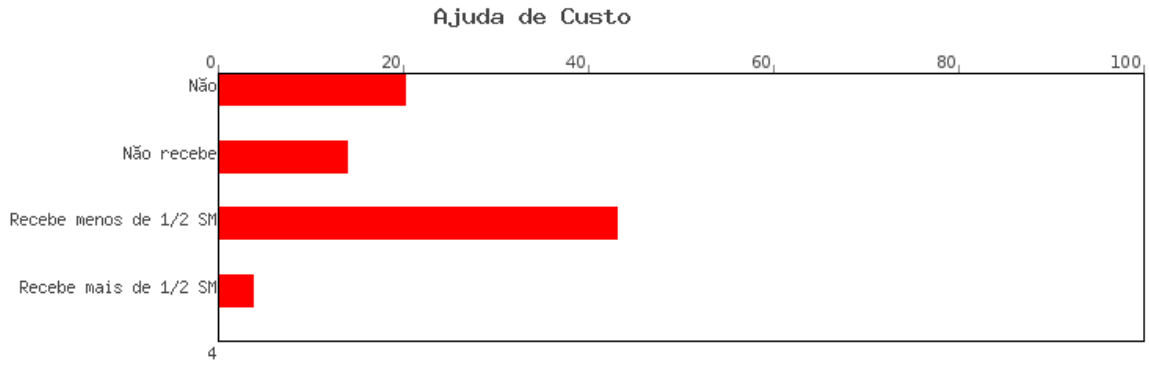
Trabalha Fora: 0,556



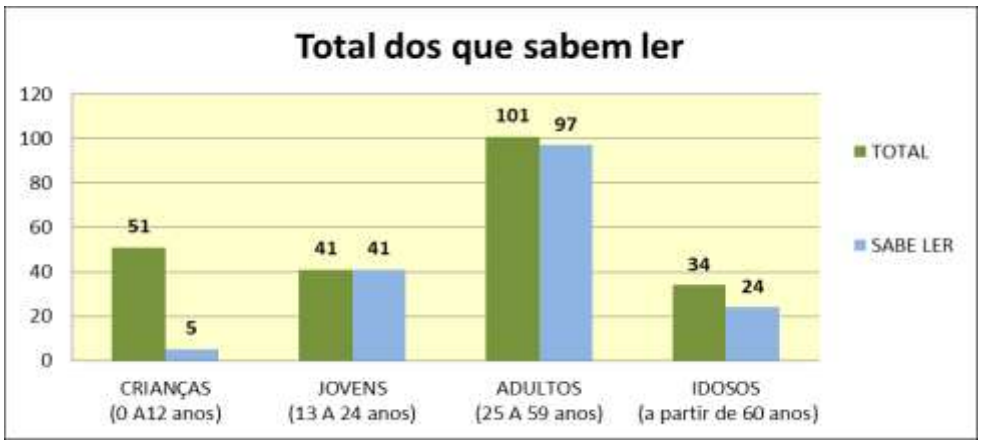
Mão-de-obra externa: 0,534

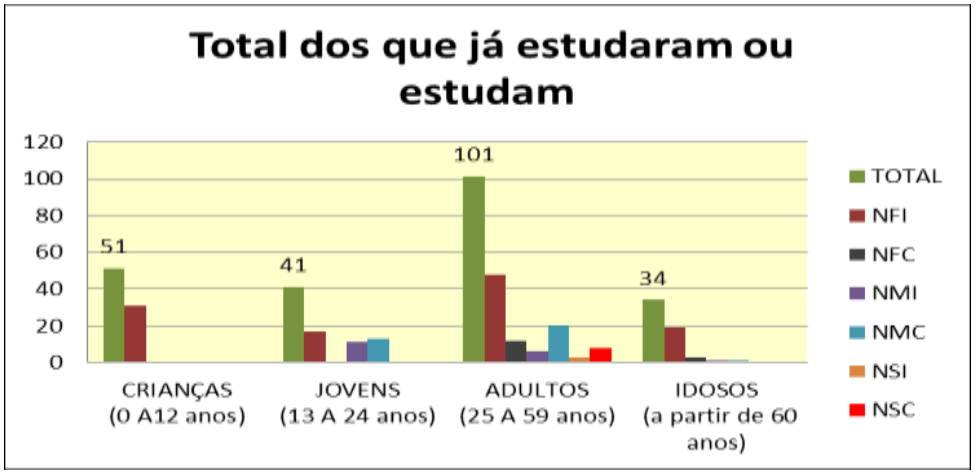


Ajuda de custo: 0,405



E. DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR NÍVEL DE ESCOLARIDADE





VII. AVALIAÇÃO DE RESULTADO

A avaliação dos processos de interação da comunidade para com o agente de desenvolvimento, tem por base a identificação dos problemas/necessidades para que as propostas de promoção de desenvolvimento, resulte no uso das tecnologias que possam promover impactos e benefícios para a comunidade.

Esse processo de avaliação de forma simplificada, se resume em: Avaliação de Necessidades, Intervenção e Resultados. A Figura abaixo representa graficamente esse processo.

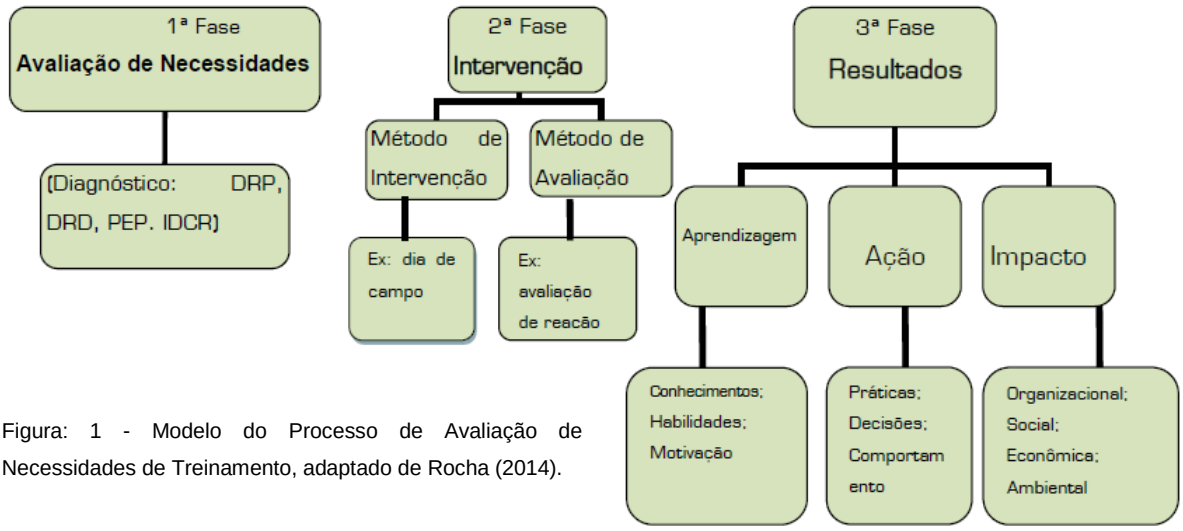


Figura: 1 - Modelo do Processo de Avaliação de Necessidades de Treinamento, adaptado de Rocha (2014).

Na primeira fase, é realizado levantamento de necessidades por meio da aplicação dos questionários, como diagnóstico inicial e posteriomente são utilizadas ferramentas de diagnóstico como o Diagnóstico Rural Participativo - DRP, na fase de restituição para hierarquizar prioridades e problematizar situações mais emergentes da comunidade identificadas pelo IDCR.

Esse parâmetro de levantamento serve de apoio para o planejamento das ações de interação. No caso do Assentamento Itaúna foram realizadas excursões, cursos, reuniões técnicas, unidade demonstrativa e palestras que apoiaram a tomada de decisões das famílias envolvidas no processo. A eficácia destas atividades é verificada por meio da avaliação de reação. Esta tem como foco obter dados sobre a percepção dos participantes em um dado momento.

Para os casos de programas de longa duração faz-se a avaliação de processos, pois há a necessidade de monitoramento constante deste e de correções durante a sua vigência.

A terceira etapa diz respeito a verificação dos resultados, e estes podem vir a curto, médio e longo prazo. Os resultados de curto prazo são referentes a aprendizagem e denotam mudanças em conhecimento, habilidades, crenças, valores, percepção, atitude, motivação. Os resultados de médio prazo referem-se a ação e indicam mudanças em comportamentos, práticas, decisões, políticas, relações interpessoais. As mudanças em longo prazo dizem respeito às áreas organizacional, econômica, social e ambiental. O conjunto desses indicadores permite verificar se os objetivos iniciais foram atingidos, o que de fato funcionou, quem se beneficiou ou não se beneficiou e quais resultados não esperados que ocorreram (ROCHA, 2014, p. 89).

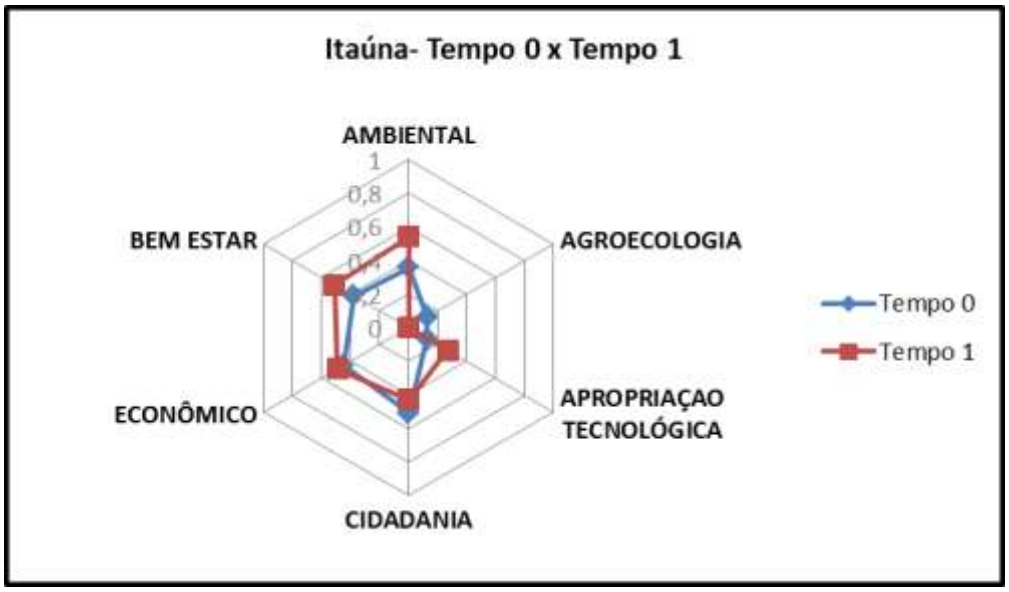
Quanto aos ganhos obtidos pela comunidade no período de 5 anos, podemos nos referir a uma análise de curto e médio prazo. Neste contexto, avalia-se a aprendizagem no uso das tecnologias e as habilidades desenvolvidas neste período, que pode motivar a organização de grupos de interesse, conforme descritas abaixo. E as ações práticas realizadas com o uso frequente dessas tecnologias podem promover ações de gestão comercialização, acesso ao crédito e busca de políticas públicas que apoiem todo o processo.

Cabe enfatizar que para medir os processos de promoção de impacto para gerar desenvolvimento, devemos observar um período médio de 10 anos de interação. Tendo em vista que as mudanças em longo prazo, são influenciadas pela consolidação de estruturas internas sociais, organizacionais, políticas, ambientais e econômicas.

Tabela 9 . Comparativo dos valores gerados no Tempo 0 e Tempo 1 da comunidade.

Cálculo do IDCR -Tempo 0 e Tempo 1					
	Tempo 0		Tempo 1		
DIMENSÃO	VALOR ACUMULADO	ALCANÇADO	VALOR ACUMULADO	ALCANÇADO	IDEAL
BEM ESTAR	0,380	0,075	0,513	0,103	0,20
CIDADANIA	0,510	0,102	0,438	0,088	0,20
ECONÔMICO	0,450	0,089	0,490	0,098	0,20
APROPRIAÇÃO TECNOLÓGICA	0,130	0,016	0,274	0,036	0,13
AGROECOLOGIA	0,130	0,017	0,009	0,001	0,13
AMBIENTAL	0,360	0,050	0,544	0,076	0,14
SOMA		**0,349**		**0,401**	**1,00**

O gráfico abaixo traz a área de abrangência multidimensional do tempo 0 e do tempo 1 da comunidade, onde é possível visualizar em quais dimensões houveram crescimento e quais não cresceram ou retrocederam.



Em análise comparativa para ações de impacto de longo prazo, medidas em médio prazo, podemos observar no geral que para a promoção do desenvolvimento as dimensões de crescimento mais representativo para a comunidade:

A promoção de Bem Estar partiu de uma realidade de 0,075 para 0,103 com as contribuições oriundas da qualidade e alto índice de participação nas capacitações e ações de formação produtiva e da melhoria econômica por meio de contratação de projetos de crédito que influenciou na melhoria das habitações e saneamento.

O crescimento econômico partiu de uma realidade de 0,089 para 0,098 com as contribuições da formação de grupo de interesse em Pecuária Leiteira, com uma média de 64 produtores que foram fortalecidos em sua atividade produtiva com acesso aos projetos de crédito.

A comercialização de Leite é realizada por meio da coleta em um tanque coletivo e entregue para o Laticínio Sandi, e os demais produtores trabalharam com produção de queijo com comercializando na propriedade e na cidade de Planaltina- GO.

Cabe enfatizar o empenho realizado por 7 produtores da região que para alguns produtores mesmo sem acesso ao credito realizou a comercialização de sua produção de hortaliças na Feira de Planaltina-DF.

Comparando o crescimento econômico no período de 5 anos foram elaborados 200 projetos de crédito, totalizando R$ 2.174,774,44, porém foram contratados 140 projetos no valor de R$ 1.673.611,22. Valor este que esta circulando na comunidade, contribuindo no estabelecimento de futuros índices a serem analisados.

Este fator econômico viabilizou acesso a insumos modernos para a produção convencional, que provocou prejuízo aos índices da agroecologia, onde antes estava em 0,017 e diminuiu para 0,001 favorecendo o decréscimo deste valor em virtude da visão imediata de produção por parte do agricultor, afetando a segurança alimentar.

E a dimensão cidadania também houve decréscimo em seu valor, de 0,102 para 0,088 conforme reflexão da comunidade em virtude de jovens estudantes que concluíram ou estão concluindo o nível superior fora da comunidade ou trabalhando fora da região.

Em análise final a comunidade Assentamento Itaúna sai de um índice de 0,349 para um novo índice de 0,401. Em que percebendo o contexto de promoção de impacto para o desenvolvimento local, o protagonismo comunitário foi fundamental para o êxito desse resultado.

Cabe, agora, à comunidade intensificar esforços para em constante processo de avaliação e continuidade na execução de métodos de interação para possibilitar uma melhor otimização no uso dos recursos investidos e nos resultados futuros para serem alcançados. A partir de um modelo de avaliação referenciado pode-se levantar indicadores que auxiliarão na correção dos problemas identificados e na tomada de decisão, como o IDCR.

É fundamental que seja consolidado o processo de gestão compartilhada entre o poder público e a sociedade, para gerar produtos que atendam as demandas prioritárias feitas pela comunidade, mas a realização desta prática necessita de ações estratégicas, conjugadas com as diretrizes de políticas de Estado, para a realização de ações continuadas a fim de evitar desperdício destes raros recursos disponíveis.

VIII. ANEXO

F. Questionário

Item		QUESTÕES	RESPOSTAS		Nº
ÁGUA *(1)	1	QUANTO A QUANTIDADE E ORIGEM DA ÁGUA UTILIZADA NO LAR?	ABASTECE AS NECESSIDADES DO LAR DURANTE O ANO TODO		1
			A FONTE DE ÁGUA NÃO É PROTEGIDA CONTRA CONTAMINAÇÕES EXTERNAS		2
			É PROTEGIDA	NASCENTE, CISTERNA. POÇO SEMI-ARTESIANO OU PROFUNDO	3
				REDE DE ÁGUA TRATADA (PÚBLICA OU PRIVADA)	4
	2	QUAL A FORMA DE CAPTAÇÃO DA ÁGUA UTILIZADA NO LAR?	POR GRAVIDADE		5
			CARNEIRO HIDRÁULICO, RODA D'ÁGUA, EÓLICA OU USANDO ENERGIA PRÓPRIA		6
			UTILIZANDO ENERGIA ELÉTRICA DA CEB		7
			POR MOTOR ESTACIONÁRIO (COMBUSTÍVEL)		8
	3	FAZ ANÁLISE DA ÁGUA UTILIZADA NO LAR?	NÃO		9
			SIM		10
	4	FAZ TRATAMENTO DA ÁGUA UTILIZADA NO LAR?	NÃO		11
			FAZ ATRAVÉS DO USO DE CARVÃO E/OU BRITA E/OU AREIA E/OU FILTRO		12
			FAZ ATRAVÉS DO USO CONTÍNUO DE CLORO E OUTROS, OU A ÁGUA JÁ É TRATADA		13
	5	COMO É FEITO O ARMAZENAMENTO DA ÁGUA UTILIZADA NO LAR?	NÃO É FEITO (marcar esta opção e ir para 7)		14
			ATRAVÉS DE RECIPIENTE SEM COBERTURA		15
			RESERVATÓRIO (FIBRA, AMIANTO, PLÁSTICO, etc) COM COBERTURA		16
	6	LIMPA O LOCAL AONDE ARMAZENA ÁGUA DO LAR PELO MENOS ANUALMENTE?	NÃO FAZ LAVAGEM PERIÓDICA DO RESERVATÓRIO		17
			FAZ LAVAGEM PERIÓDICA DO RESERVATÓRIO		18
ENERGIA *(1)	7	A UNIDADE PRODUTIVA TEM ENERGIA ELÉTRICA?	NÃO (ir para 10)		19
			SIM		20
	8	A ORIGEM DA ENERGIA ELÉTRICA É?	PRÓPRIA	(GERAÇÃO PRÓPRIA- ÁGUA/EÓLICA, MOVENDO GERADOR)	21
				(GERAÇÃO PRÓPRIA - COMBUSTÍVEL, MOVENDO GERADOR)	22
			CONCESSIONÁRIA (CEB, CELG, ETC.)		23
	9	QUAL É O TIPO DE ENERGIA?	MONOFÁSICA		24
			BIFÁSICA		25
			TRIFÁSICA		26
SANEAMENTO *(1)	10	SITUAÇÃO DO BANHEIRO?	NÃO EXISTE		27
			ESTÁ LOCALIZADO DO LADO DE FORA DA CASA		28
			ESTÁ LOCALIZADO DO LADO DE DENTRO DA CASA		29
	11	TEM CAIXA SIFONADA?	NÃO EXISTE		30
			EXISTE PARA AS ÁGUAS SERVIDAS DA COZINHA		31
			EXISTE PARA AS ÁGUAS SERVIDAS DO BANHEIRO		32
	12	QUAL O DESTINO DOS DEJETOS HUMANOS?	SÃO LANÇADOS A CÉU ABERTO		33
			SÃO LANÇADOS NA FOSSA NEGRA OU SECA		34
			SÃO LANÇADOS NA FOSSA SÉPTICA		35
			SÃO LANÇADOS NO REATOR BIOLÓGICO / FOSSA ECOLÓGICA OU REDE PÚBLICA		36
	13	QUAL O DESTINO DADO AO LIXO?	SEPARA	ORGÂNICO E SECO, E JOGA O SECO NOS ARREDORES	37
				ORGÂNICO E SECO; E QUEIMA O SECO	38
				ORGÂNICO E SECO; E ENTERRA O SECO	39
				ORGÂNICO E SECO; E ENTREGA O SECO PARA COLETA PÚBLICA	40
			NÃO SEPARA	JOGA NOS ARREDORES	41
				QUEIMA	42
				ENTERRA	43
				ENTREGA PARA COLETA PÚBLICA	44
	14	QUAL A CONDIÇÃO DE MORADIA?	DE FAVOR		45
			CEDIDA		46
			ALUGADA		47
			PRÓPRIA		48
	15	QUAL O TIPO DE CONSTRUÇÃO DA MORADIA?	LONA, ADOBE, BARRO E/OU PALHA		49
			PAREDES DE MADEIRA		50
			ALVENARIA, SEM PISO E SEM FORRO		51
			ALVENARIA, REBOCADA, COM PISO E COM / SEM FORRO		52
			ALVENARIA, REBOCADA, PINTADA, COM PISO E FORRADA		53
SAÚDE *(1)	16	TEM ACESSO A PROGRAMAS DE SAÚDE PREVENTIVOS?	DE CÂNCER PARA HOMEM E / OU MULHER		54
			DE ACOMPANHAMENTO DE PRÉ-NATAL		55
			SAÚDE BUCAL		56
			DST/AIDS		57
			CAMPANHAS DE VACINAÇÃO PARA CRIANÇAS, ADULTOS E IDOSOS		58

	17	TEM ACESSO AO SERVIÇO DE SAÚDE?	HOSPITAL		59
			POSTO DE SAÚDE		60
			AMBULÂNCIA		61
			ATENDIMENTO MÉDICO E/OU EQUIPE DE SAÚDE E/OUPARAMÉDICOS		62
			ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO		63
			ACESSO A MEDICAMENTO E CONTRACEPTIVOS		64
TRANSPORTE *(1)	18	QUAIS SÃO AS CONDIÇÕES DAS ESTRADAS DE ACESSO A SUA UNIDADE PRODUTIVA?	PARTE DO ANO INTRAFEGÁVEL		65
			TERRA OU PAVIMENTADA COM PROBLEMAS		66
			TERRA OU PAVIMENTADA SEM PROBLEMAS		67
			PAVIMENTADA SEM PROBLEMAS		68
	19	QUAIS SÃO OS TRANSPORTES PRÓPRIOS QUE FAZ USO?	NÃO POSSUI		69
			BICICLETA/CARROÇA/CAVALO		70
			MOTO		71
			CARRO, CAMIONETE, CAMINHÃO		72
	20	O TRANSPORTE COLETIVO É SATISFATÓRIO?	NÃO		73
			SIM		74
	21	QUANTO A DIFICULDADE DE ACESSO PARA O ENSINO FUNDAMENTAL?	NÃO TEM ACESSO		75
			É DIFÍCIL (FORA DA COMUNIDADE)		76
			É NA COMUNIDADE E SEM TRANSPORTE		77
			FÁCIL (DENTRO E/OU FORA DA COMUNIDADE)	COM TRANSPORTE	78
				SEM TRANSPORTE	79
	22	QUANTO A DIFICULDADE DE ACESSO PARA O ENSINO MÉDIO?	NÃO TEM ACESSO		80
			É DIFÍCIL (FORA DA COMUNIDADE)		81
			É NA COMUNIDADE E NÃO MUITO FÁCIL		82
			É FÁCIL (DENTRO E/OU FORA DA COMUNIDADE)		83
CAPACIT, REL; LAZ *(1)	23	TEVE INFORMAÇÃO E PARTICIPOU DE CURSO REALIZADO POR ALGUMA INSTITUIÇÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES?	NÃO TEVE NENHUMA INFORMAÇÃO		84
			TEVE INFORMAÇÃO E NÃO PARTICIPOU		85
			TEVE INFORMAÇÃO E PARTICIPOU		86
	24	PRATICA ESPORTE, LAZER OU RELIGIÃO NA COMUNIDADE?	NÃO		87
			SIM		88
DOCUMENTAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL *(2)	25	EXISTE ALGUM IDOSO; SE HOMEM (60 OU MAIS) / MULHER (55 OU MAIS) NA FAMÍLIA QUE AINDA NÃO ESTÁ APOSENTADO? *(OBS: MARCAR A QUANTIDADE)*	SIM	QTDE	89
			NÃO		90
	26	SE HOMEM ?	DIREITOS	TEM CERTIDÃO DE NASCIMENTO (SE NÃO EXISTIR HOMEM, IR PARA 30)	91
				COMPÕE UM CASAL E NÃO TEM CERTIDÃO DE CASAMENTO	92
				TEM CARTEIRA DE IDENTIDADE	93
				TEM CPF	94
			DEVERES	VOTOU OU JUSTIFICOU SEU VOTO NA ÚLTIMA ELEIÇÃO	95
				TEM TRABALHO FORA QUE GERA RENDA COMPLEMENTAR	96
				DECLARA IMPOSTO DE RENDA	97
	27	SE MULHER?	DIREITOS	TEM CERTIDÃO DE NASCIMENTO (SE NÃO EXISTIR MULHER, IR PARA 31)	98
				COMPÕE UM CASAL E NÃO TEM CERTIDÃO DE CASAMENTO	99
				TEM CARTEIRA DE IDENTIDADE	100
				TEM CPF	101
				SE MÃE, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS FOI FAVORECIDA COM AUXÍLIO-MATERNIDADE? SIM	102
				SE MÃE, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS FOI FAVORECIDA COM AUXÍLIO-MATERNIDADE? NÃO	103
			DEVERES	VOTOU OU JUSTIFICOU SEU VOTO NA ÚLTIMA ELEIÇÃO	104
				TEM TRABALHO FORA QUE GERA RENDA COMPLEMENTAR	105
				DECLARA IMPOSTO DE RENDA	106
	28	SE OS FILHOS MAIORES QUE 16 ANOS?	DIREITOS	TEM CERTIDÃO DE NASCIMENTO (SE NÃO EXISTIR FILHOS > 16 ANOS, IR PARA 32)	107
				COMPÕE UM CASAL E NÃO TEM CERTIDÃO DE CASAMENTO	108
				TEM CARTEIRA DE IDENTIDADE	109
				TEM CPF	110
			DEVERES	QUANTOS FILHOS > 17 ANOS AINDA NÃO FIZERAM O ALISTAMENTO MILITAR	111
				NAS ÚLTIMAS ELEIÇÕES, SE TINHA A OBRIGAÇÃO, VOTOU OU JUSTIFICOU	112
				TEM TRABALHO FORA QUE GERA RENDA COMPLEMENTAR	113
				ESTÃO ESTUDANDO ALGUNS	114
				ESTÃO ESTUDANDO TODOS	115
				ESTÃO ESTUDANDO NENHUM	116
	29	SE OS FILHOS MENORES QUE 16 ANOS?	TEM CERTIDÃO DE NASCIMENTO (SE NÃO EXISTIR FILHOS<16, IR PARA 33)		117
			TEM CARTEIRA DE IDENTIDADE		118
			ESTÃO ESTUDANDO	ALGUNS	119
				TODOS	120
				NENHUM	121
	30	SE TODOS TRABALHADORES ASSÍDUOS, QUE NÃO SÃO DA FAMÍLIA, TEM CARTEIRA DE TRABALHO ASSINADA?	NÃO TEM TRABALHADORES (IR PARA A PRÓXIMA PERGUNTA)		122
			SIM		123
			NÃO		124

	31	PARTICIPA OU PARTICIPOU (MULHER, JOVEM, IDOSO, TRABALHADOR OU PRODUTOR) NOS ÚLTIMOS DOIS ANOS DE:	GRUPO DE COMPRA, OU VENDA, OU MUTIRÃO, OU ARTESANATO, OU OUTROS		125
			ASSOCIAÇÃO OU SINDICATO		126
			COOPERATIVA		127
			CONSELHOS		128
			REUNIÕES DE DECISÃO SOBRE ALGUM PLANO DE DESENVOLVIMENTO RURAL		129
			REUNIÕES PARA DEFINIR A APLICAÇÃO DE RECURSOS PÚBLICOS		130
			DE PRESTAÇÃO DE CONTAS DAS INSTITUIÇÕES RESPONSÁVEIS PELO DESENVOLVIMENTO		131
	32	QUANTAS VEZES ALGUM MEMBRO DA FAMÍLIA PARTICIPA DE REUNIÕES NAS ORGANIZAÇÕES SOCIAIS ANUALMENTE?	NÃO PARTICIPA		132
			ATÉ TRÊS VEZES		133
			ACIMA DE TRÊS VEZES		134
SIST. DE PROD. COMERC. E FINANCIAMENTO *(3)	33	QUANTAS ATIVIDADES (DE CULTIVO E DE CRIAÇÕES) EXISTEM NA UNIDADE PRODUTIVA COM A FINALIDADE DE GERAR RENDA ?	NENHUM		135
			ATÉ DOIS		136
			DE TRÊS A CINCO		137
			MAIS DE CINCO		138
	34	QUAL A RENDA LÍQUIDA FAMILIAR NESTA UNIDADE PRODUTIVA QUE É ESTIMADA POR PESSOA?	ATÉ 1 SALÁRIO MÍNIMO		139
			DE 1 A 2 SALÁRIOS MÍNIMOS		140
			DE 2 A 4 SALÁRIOS MÍNIMOS		141
			MAIS DE 4 SALÁRIOS MÍNIMOS		142
	35	QUAIS DESTES INSUMOS SÃO COMPRADOS?	FERTILIZANTES QUÍMICOS		143
			FERTILIZANTES ORGÂNICOS		144
			SEMENTES		145
	36	QUANTO AOS FATORES QUE INFLUENCIAM NA COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS?	SABE O CUSTO EXATO DO SEU PRODUTO QUE ESTÁ SENDO COMERCIALIZADO?		146
			PADRONIZA E CLASSIFICA SEUS PRODUTOS PARA COMERCIALIZAÇÃO?		147
	37	DE QUE FORMA É FEITA A COMERCIALIZAÇÃO DA SUA PRODUÇÃO? O QUE PREVALECE	INDIVIDUAL	PARA INTERMEDIÁRIOS	148
				DIRETO AO CONSUMIDOR	149
				MERCADO INSTITUCIONAL	150
				PARA INTEGRADORA	151
			COLETIVA	PARA INTERMEDIÁRIOS	152
				DIRETO AO CONSUMIDOR	153
				MERCADO INSTITUCIONAL	154
				PARA INTEGRADORA	155
	38	QUANTAS VARIEDADES DE ALIMENTOS (hortaliças, frutas, grãos, ovos, leite, carne) SÃO PRODUZIDOS E SUFICIENTES PARA ALIMENTAR A FAMÍLIA?	NENHUMA		156
			DE 1 A 2 DESSAS VARIEDADES		157
			MAIS DE 2 ATÉ 4 DESSAS VARIEDAES		158
			MAIS DE 5 DESSAS VARIEDADES		159
	39	QUAL A ORIGEM PRINCIPAL DA FONTE DE RECURSOS QUE FINANCIA A SUA PRODUÇÃO?	DE REVENDEDORES DE INSUMOS		160
			DE OUTRAS FONTES		161
			DE PROGRAMAS OFICIAIS		162
			PRÓPRIA		163
MÃO DE OBRA *(3)	40	QUEM DA FAMÍLIA TRABALHA FORA DA UNIDADE PRODUTIVA PELO MENOS 3 MESES POR ANO?	MARIDO	SIM	164
				NÃO	165
			ESPOSA	SIM	166
				NÃO	167
			FILHOS > DE 14 ANOS	SIM	168
				NÃO	169
	41	UTILIZA MÃO DE OBRA EXTERNA PARA ALGUMAS ATIVIDADES NA UNIDADE PRODUTIVA?	NÃO		170
			ESPORADICAMENTE (DE 1 A 4 VEZES POR ANO)		171
			FREQUENTEMENTE (OU MAIS DE 4 VEZES AO ANO)		172
	42	A FAMÍLIA TEM NECESSIDADE DE RECEBER ALGUMA AJUDA DE CUSTO DO GOVERNO? (BOLSA,VALES DE POLÍTICAS COMPENSATÓRIAS, ETC.)	NÃO (VAI PARA A PRÓXIMA PERGUNTA)		173
			SIM	E NÃO RECEBE	174
				E RECEBE MENOS DE 1/2 SALÁRIOS MÍNIMOS PER CAPITA	175
				E RECEBE MAIS DE ½ SALÁRIO MÍNIMO PER CAPITA	176
ADOÇÃO DE TECNOLOG	43	DE QUE FORMA FAZ CONTROLE DOS NEGÓCIOS DA SUA UNIDADE PRODUTIVA?	NÃO FAZ CONTROLE DO CUSTO DA SUA PRODUÇÃO		177
			FAZ COM POUCAS ANOTAÇÕES		178
			FAZ COM ANOTAÇÕES DOS CUSTOS DA PRODUÇÃO E ATÉ DA VENDA		179
			FAZ CONTROLE E UTILIZA A INFORMÁTICA PARA TOMADA DE DECISÃO		180
	44	FAZ ALGUM TIPO DE CONSERVAÇÃO DE SOLO?	NUNCA FEZ NENHUMA PRÁTICA, MESMO NECESSITANDO		181
			FAZ DE VEZ EM QUANDO		182
			FAZ SEMPRE QUE NECESSÁRIO OU NÃO NECESSITA FAZER		183
	45	FAZ ANÁLISE DE SOLO?	NÃO FAZ		184
			FAZ DE VEZ EM QUANDO		185
			FAZ SEMPRE QUE NECESSÁRIO		186
	46	FEZ CORREÇÃO DE SOLO COM CALCÁRIO?	HÁ PELO MENOS 1 ANO		187
			HÁ PELO MENOS 3 ANOS		188
			HÁ MAIS DE TRÊS ANOS OU NUNCA FEZ		189
	47	UTILIZA ADUBAÇÃO QUÍMICA (NPK) NO SOLO?	NÃO		190
			DE VEZ EM QUANDO		191

I A *(4)			SEMPRE QUE NECESSÁRIO	192
	48	UTILIZA ADUBAÇÃO DE MICRONUTRIENTES DO SOLO?	NÃO FAZ	193
			DE VEZ EM QUANDO	194
			SEMPRE QUE NECESSÁRIO	195
	49	USA SEMENTE CERTIFICADA OU SELECIONADA?	NÃO	196
			DE VEZ EM QUANDO	197
			SEMPRE QUE NECESSÁRIO	198
	50	QUAL O TIPO DE IRRIGAÇÃO QUE PREVALECE NA UNIDADE PRODUTIVA?	NÃO USA	199
			SULCO	200
			PIVÔ CENTRAL, ASPERSÃO CANHÃO OU AUTO PROPELIDO	201
			ASPERSÃO CONVENCIONAL	202
			MICRO ASPERSÃO	203
			GOTEJAMENTO	204
	51	QUAL A PRÁTICA DE CULTIVO PROTEGIDO QUE PREVALECE NA UNIDADE PRODUTIVA?	NÃO USA	205
			USA MULCHING	206
			USA TÚNEL	207
			USA ESTUFA	208
	52	QUAIS AS PRÁTICAS DE MECANIZAÇÃO QUE PREVALECEM NA UNIDADE PRODUTIVA?	NUNCA USOU	209
			SÓ ARA	210
			ARA E GRADEIA	211
			SÓ GRADEIA	212
			USA ENXADA ROTATIVA	213
			USA SUBSOLADOR	214
	53	A PRODUTIVIDADE DAS ATIVIDADES AGRÍCOLAS COM MAIOR IMPORTÂNCIA ECONÔMICA PARA A FAMÍLIA ESTÁ EM QUE NÍVEL?(VER TABELA DO IPA AGRÍCOLA DA UL)	NÃO PRODUZ	215
			ABAIXO DA MÉDIA	216
			MÉDIA	217
			ACIMA DA MÉDIA	218
T e C N O L O G I A p/ Produção A n i m a l *(4)	a	QUAL A FORMA DE ALIMENTAÇÃO DOS BOVINOS, CAPRINOS, OVINOS, EQUINOS?	NÃO TEM NENHUM DESTES ANIMAIS	219
			SOMENTE A PASTO COM PASTAGEM DEGRADADA	220
			SOMENTE A PASTO COM PASTAGEM NÃO DEGRADADA	221
			A PASTO, MAIS SUPLEMENTAÇÃO FORRAGEIRA	222
			A PASTO, MAIS SUPLEMENTAÇÃO FORRAGEIRA E USA CONCENTRADO	223
	55	COMO É FEITA A MINERALIZAÇÃO DO REBANHO?	NÃO TEM ANIMAIS QUE NECESSITAM DE MINERALIZAÇÃO	224
			NÃO FAZ OU SÓ UTILIZA SAL BRANCO	225
			USA MISTURA DE SAL BRANCO COM FONTE DE FÓSFORO E DE CÁLCIO	226
			USA MISTURA COMPLETA DE SAL MINERAL/PROTEINADO SEM ASSIDUIDADE	227
			USA MISTURA DE SAL MINERAL/PROTEINADO COM ASSIDUIDADE	228
	56	COMO É FEITA A ALIMENTAÇÃO DE SUÍNOS E AVES?	NÃO TEM ESTES ANIMAIS	229
			USA SOMENTE MILHO E/OU OUTRO ALIMENTO ENERGÉTICO	230
			USA RAÇÃO BALANCEADA ABAIXO DAS NECESSIDADES DOS ANIMAIS	231
			USA RAÇÃO BALANCEADA PARA AS NECESSIDADES DOS ANIMAIS	232
	57	QUAL A ORIGEM DOS REPRODUTORES?	USA REPRODUTORES E MATRIZES DE SELEÇÃO DO PRÓPRIO REBANHO	233
			USA REPRODUTORES E/OU MATRIZES ADQUIRIDOS SEM REGISTRO	234
			USA REPRODUTORES/MATRIZES ADQUIRIDOS COM REGISTRO	235
	58	QUAIS SÃO AS PRÁTICAS QUE UTILIZA PARA EVITAR DOENÇAS?	NÃO UTILIZA PRÁTICA SANITÁRIA DE CONTROLE PREVENTIVO	236
			USA SOMENTE VACINAS OBRIGATÓRIAS E VERMIFUGAÇÕES ESPORÁDICAS	237
			SEGUE EM PARTE O CALENDÁRIO PROFILÁTICO MAIS AS VACINAS OBRIGATÓRIAS	238
			SEGUE CORRETAMENTE O CALENDÁRIO PROFILÁTICO	239
	59	QUANTO A PRODUTIVIDADE DA ATIVIDADE PECUÁRIA COM MAIOR IMPORTÂNCIA ECONÔMICA?(VER TABELA DO IPA ANIMAL DA UL)	NÃO TEM EXPLORAÇÃO	240
			ABAIXO DA MÉDIA	241
			MÉDIA	242
			ACIMA DA MÉDIA	243
A G R O I N D U S T R I A *(4)	60	PARA COMERCIALIZAR AS HORTALIÇAS É FEITA HIGIENIZAÇÃO E/OU SANITIZAÇÃO?	NÃO	244
			FAZ	245
	61	EXISTE ÁREA DE SELEÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DA PRODUÇÃO?	NÃO OU DESCOBERTO	246
			SIM COBERTO	247
	62	EMBALA OU FAZ ALGUM PROCESSAMENTO DE PRODUTO AGROPECUÁRIO PARA VENDER?	NÃO FAZ	248
			FAZ INFORMALMENTE	249
			TEM AGROINDÚSTRIA REGULARIZADA	250
	63	QUAL O TRANSPORTE UTILIZADO PARA COMERCIALIZAR OS PRODUTOS AGROINDUSTRIALIZADOS?	SEM COBERTURA	251
			SOMENTE COBERTO	252
			FECHADO E REFRIGERADO	253
P R E S T A Ç	64	FAZ E VENDE ALGUM TIPO DE ARTESANATO?	NÃO FAZ E NÃO TEM HABILIDADE	254
			FAZ / VENDE ESPORADICAMENTE E TEM HABILIDADE	255
			FAZ / VENDE ESPORADICAMENTE DE FORMA PROFISSIONAL	256
			FAZ / VENDE SEMPRE PROFISSIONALMENTE	257
	65	QUANTO A INFORMAÇÃO PARA COMERCIALIZAR OS PRODUTOS AGROPECUÁRIOS PRODUZIDOS NA UNIDADE	COMERCIALIZA POUCO A SUA PRODUÇÃO	258
			NÃO TEM ACESSO A INFORMAÇÃO DOS PREÇOS E CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO	259

Ã O D E		PRODUTIVA?	TEM ACESSO A INFORMAÇÃO DOS PREÇOS E CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO PRATICADOS NA REGIÃO SEM UM PROJETO ESPECÍFICO DE COMERCIALIZAÇÃO	260
			UTILIZA-SE DE DIVERSAS FONTES DE INFORMAÇÃO PARA ELABORAR O SEU PROJETO DE PRODUÇÃO COM ENFOQUE NA COMERCIALIZAÇÃO	261
S E R V I Ç O S *(4)	66	FAZ ALGUM TIPO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM TURISMO RURAL?	NÃO FAZ NENHUMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NESTE RAMO	262
			FAZ ESPORADICAMENTE DE FORMA AMADORA	263
			FAZ ESPORADICAMENTE DE FORMA PROFISSIONAL	264
			FAZ SEMPRE PROFISSIONALMENTE	265
	67	TEM ACESSO A ASSISTÊNCIA TÉCNICA PÚBLICA OFERTADA PELO GOVERNO TAL COMO EMATER, UNIVERSIDADE PÚBLICAS, EMBRAPA E OUTRAS?	NÃO TEM	266
			ATÉ UMA VEZ POR ANO	267
			ATÉS DUAS VEZES POR ANO	268
			ATÉ QUATRO VEZES POR ANO	269
			SEMPRE QUE NECESSITA	270
	68	TEM ACESSO A ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRIVADA OFERECIDA PELOS VENDEDORES DE INSUMO, PROFISSIONAIS, SEBRAE, COOPERATIVAS, ASSOCIAÇÕES, INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PRIVADOS?	NÃO TEM	271
			ATÉ UMA VEZ POR ANO	272
			ATÉ DUAS VEZES POR ANO	273
			ATÉ QUATRO VEZES POR ANO	274
			SEMPRE QUE NECESSITA	275
A G R O E C O L O G I A *(5)	69	DESENVOLVE ALGUMAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO DE BASE ECOLÓGICA? NÃO NECESSITA SER AGRICULTOR ORGÂNICO.	NÃO (ir para pergunta de número 85)	276
			SIM (segue abaixo as demais perguntas sobre agroecologia)	277
	70	ATÉ QUANTAS VARIEDADES DE INSUMOS EXTERNOS (fertilizantes, defensivos) SÃO UTILIZADOS POR PLANTIO?	NENHUMA	278
			ATÉ 2	279
			DE 3 A 4	280
			MAIS DE 4	281
	71	QUAL A PERCENTAGEM EM VALORES (ESTIMADA) QUE É GASTO DE INSUMOS EXTERNOS NA PRODUÇÃO?	NENHUMA	282
			ATÉ 10 %	283
			DE 10 A 20%	284
			MAIS QUE 20 %	285
	72	FAZ COMPOSTAGEM?	DESCONHEÇO	286
			NÃO FAZ	287
			FAZ OCASIONALMENTE	288
			FAZ FREQUENTEMENTE	289
	73	FAZ BIOFERTILIZANTE?	DESCONHEÇO	290
			NÃO FAZ	291
			FAZ OCASIONALMENTE	292
			FAZ FREQUENTEMENTE	293
	74	QUAL O PERCENTUAL DE SEMENTE UTILIZADA QUE É PRODUZIDA NA UNIDADE PRODUTIVA?	DE 1 A 15 %	294
			DE 15 A 30 %	295
			DE 30 A 50%	296
			MAIOR QUE 50%	297
	75	COMO É FEITO O PREPARO DO SOLO?	ACIMA DE 3 PASSAGENS DE MÁQUINAS	298
			USA MÁQUINAS AGRÍCOLAS PARA PREPARO DO SOLO DE 1 A 3 VEZES	299
			UTILIZA A PRÁTICA DE CULTIVO MÍNIMO, PLANTIO DIRETO OU CANTEIROS FIXOS	300
	76	COMO É FEITO O MANEJO DA VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA?	CAPINA TUDO	301
			TEM MATO, MAS NÃO MANEJA CORRETAMENTE	302
			TEM MATO E MANEJA CORRETAMENTE COM A CULTURA	303
	77	COMO É FEITA A ROTAÇÃO DE CULTURAS?	NÃO FAZ	304
			FAZ EM DESACORDO COM OS PRINCÍPIOS ECOLÓGICOS	305
			FAZ DE ACORDO COM OS PRINCÍPIOS ECOLÓGICOS	306
	78	UTILIZA A PRÁTICA DE QUEBRA-VENTO?	NÃO TEM	307
			SOMENTE NAS DIVISAS DA PROPRIEDADE	308
			SÓ INTERNAMENTE	309
			NAS DIVISAS E INTERNAMENTE	310
	79	UTILIZA A PRÁTICA DE ADUBAÇÃO VERDE?	NÃO USA	311
			USA RARAMENTE	312
			USA FREQUENTEMENTE ATÉ 3 ESPÉCIES DE PLANTAS	313
			USA FREQUENTEMENTE COM MAIS DE 3 PLANTAS DIFERENTES	314
	80	FAZ SELEÇÃO PARA RESISTÊNCIA, PRODUTIVIDADE E ADAPTAÇÃO AO SISTEMA DE BASE ECOLÓGICA DE PLANTAS E/OU ANIMAIS?	NÃO FAZ	315
			ATÉ 25% DAS ESPÉCIES	316
			DE 25 A 50 % DAS ESPÉCIES	317
			MAIS DE 50% DAS ESPÉCIES	318
	81	QUANTO A DIVERSIDADE, QUANTAS ATIVIDADES EXISTEM NO SISTEMA DE PRODUÇÃO?	MENOS QUE DUAS	319
			DE 2 A 4 ATIVIDADES	320
			MAIOR QUE 4 ATIVIDADES	321
	82	FAZ CONSORCIAÇÃO?	NÃO FAZ	322
			FAZ CONSÓRCIO SIMPLES DE ATÉ 2 CULTURAS	323
			FAZ CONSÓRCIO MÚLTIPLO COM MAIS DE 3 CULTURAS	324
			FAZ SISTEMAS AGROFLORESTAIS	325

	83	FAZ INTEGRAÇÃO NOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO?	SOMENTE AGRICULTURA OU SOMENTE PECUÁRIA		326
			INTEGRA AGRICULTURA E PECUÁRIA EM ESPAÇOS DIFERENTES		327
			POSSUI SISTEMAS AGROSILVIPASTORIS		328
	84	QUAL O NÍVEL DE PRODUTIVIDADE PARA A PRINCIPAL ATIVIDADE ECONÔMICA DESTA UNIDADE PRODUTIVA (ver tabela IPA Orgânicos da UL)	ABAIXO DA MÉDIA REGIONAL PARA AS 3 MAIORES EXPLORAÇÕES		329
			NA MÉDIA REGIONAL PARA AS 3 MAIORES EXPLORAÇÕES		330
			ACIMA DA MÉDIA REGIONAL PARA AS 3 MAIORES EXPLORAÇÕES		331
MEIO AMBIENTE *(6)	85	A COBERTURA VEGETAL NATIVA OCUPA QUE PERCENTUAL DA UNIDADE PRODUTIVA?	<10		332
			10 A 20%		333
			>20%		334
	86	QUAL A DIVERSIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NA ÁREA DA LAVOURA (cultivadas ou inços)?	ATÉ 2 ESPÉCIES		335
			7 ESPÉCIES		336
			15 ESPÉCIES		337
	87	QUAL A DIVERSIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS FORA DA LAVOURA?	ATÉ 10 ESPÉCIES		338
			25 ESPÉCIES		339
			50 ESPÉCIES		340
	88	QUANTO A DIVERSIDADE DE ESPÉCIES ANIMAIS?	ATÉ 10 ESPÉCIES		341
			25 ESPÉCIES		342
			50 ESPÉCIES		343
	89	EXISTE ALGUMA EROSÃO APARENTE?	NÃO EXISTE		344
			MODERAMENTE APARENTE		345
			SULCOS		346
			VOÇOROCA		347
	90	QUAIS SÃO AS CARACTERÍSTICAS DOS RECURSOS HÍDRICOS DISPONÍVEIS NA UNIDADE PRODUTIVA?	ODOR	RUIM	348
				REGULAR	349
				BOA	350
			SABOR	RUIM	351
				REGULAR	352
				BOA	353
	91	COMO SE DÁ ACESSO AOS RECURSOS HÍDRICOS?	COM EXTREMA DIFICULDADE DE ABASTECIMENTO		354
			INDEPENDENTE EM APENAS 6 MESES		355
			TOTALMENTE INDEPENDENTE, SEM ATENDER AS NECESSIDADES		356
			TOTALMENTE INDEPENDENTE, ATENDENDO AS NECESSIDADES		357
	92	UTILIZA AGROTÓXICO?	NÃO UTILIZA (ir para pergunta de número 97)		358
			UTILIZA EM ATÉ 25% DA ÁREA DA PROPRIEDADE		359
			UTILIZA EM ATÉ 50% DA ÁREA		360
			UTILIZA EM ATÉ 75% DA ÁREA		361
			UTILIZA EM MAIS DE 75% DA ÁREA		362
	93	COM QUE FREQUENCIA UTILIZA O EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)?	NUNCA (ir para pergunta de número 95)		363
			ÀS VEZES		364
			SEMPRE		365
	94	O EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL UTILIZADO É?	COMPLETO		366
			INCOMPLETO		367
	95	FAZ A TRÍPLICE LAVAGEM DAS EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS?	NÃO		368
			SIM		369
	96	QUAL O DESTINO QUE É DADO AS EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS?	INCERTO		370
			DEPÓSITO DE LIXO COMUNITÁRIO		371
			QUEIMA		372
			DEVOLUÇÃO NAS REVENDAS OU NAS CAMPANHAS		373
	97	O DESTINO DADO AOS DEJETOS DOS ANIMAIS ESTÁ ADEQUADO?	SIM		374
			NÃO		375
	98	UTILIZA O FOGO PARA LIMPEZA DE ÁREA ?	NÃO		376
			SIM		377
	99	FUNÇÃO DA UNIDADE?	PRODUÇÃO		378
			MORADIA		379
			LAZER		380
			PRESERVAÇÃO AMBIENTAL		381
			PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS		382
	100	OS ÍNDICES DE FERTILIDADE DO SOLO ESTÃO IGUAIS OU MELHORES QUE OS INDICADOS NA PRÓXIMA COLUNA? (O técnico local deve levar em conta as especificidades de cada comunidade para uma melhor avaliação)	MATÉRIA ORGÂNICA (3,5%)		383
			FÓSFORO (de 30 mg/dm3)		384
			CTC (Ca + Mg + K = 75%)		385
			V% SATURAÇÃO DE BASE (V%50)		386
			RELAÇÃO (Ca-Mg – de 3:1)		387
			PH (6,0)		388
			POTÁSSIO (90 mg/dm3)		389
	101	UTILIZA A APP PARA FINS AGROPECUÁRIOS?	NÃO		390
			SIM		391
	102	TEM ÁREA DE RESERVA LEGAL AVERBADA?	SIM		392

			NÃO	393
	103	RESPEITA A PRESERVAÇÃO DAS MARGENS DOS RIOS, CÓRREGOS, NASCENTES E MORROS (APP)?	SIM	394
			NÃO	395

* (1)- BEM ESTAR; (2)-CIDADANIA; (3)-ECONÔMICO; (4)-APROPRIAÇÃO TECNOLÓGICA; (5)-AGROECOLOGIA; (6)-AMBIENTAL

IX. BIBLIOGRAFIA DE APOIO

ANDRADE, Rubstain F. R. de. **Caminhos para o desenvolvimento territorial : uma trajetória da gestão social do Assentamento Nova Vitória, Brasília-DF**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural. UnB Planaltina. Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1977.

GIOVENARDI, E. **Estructuras de pobreza en el agro**. Colombia, PNUD, 1993.

GOODMAN, D, et al. **Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional**. Rio de Janeiro, 1990.

JARA, C. **As dimensões intangíveis do desenvolvimento sustentável**. Brasília. IICA, 2001.

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura.** Botucatu. Instituto Agronômico do Paraná, 2001

MEIRELLES, M. **Perspectivas teóricas acerca do empoderamento de classe social**. www.ufpel.edu.br/fae/paulofreire/novo/br/pdf/**Mauro**%20**Meirelles**%20e%20Thiago. pdf–

ORSI, S. **IDCR um instrumento de empoderamento para apoiar o desenvolvimento do espaço rural**. http://www.emater.df.gov.br/sites/200/229/00001635.pdf.

ROCHA, Francisco E. de Castro Rocha (et al.) **Metodologia de transferência de tecnologia no contexto da avaliação de programas:** um modelo lógico. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2014 (no prelo).

RUAS, E. et al. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável – MEXPAR.** Belo Horizonte, março de 2006.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro, 2000.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SEN, A. **O desenvolvimento como expansão das capacidades**. São Paulo. CEDEC. Lua Nova, n.28/29. p. 313-333.1993.

SEPÚLVEDA, S. **Desenvolvimento microregional sustentável: métodos para planejamento local**. Brasília: IICA, 2005.

VALOURA, L. **Paulo Freire, o educador brasileiro autor do termo Empoderamento, em seu sentido transformador**. http://www.fatorbrasis.org/arquivos/Paulo_Freire.

À vontade, a coragem e a determinação
São as maiores energias do desenvolvimento;
E o poder delas é ilimitado!"
Sérgio Dias Orsi