

4.3.5 – Levantamento Sócio Econômico da População Localizada Dentro da Área do Empreendimento (Reservatório de Derivação, do Reservatório de Geração e nos Trechos de Vazões Residuais).

Na área dos reservatórios de derivação e geração e nos trechos de vazão reduzida diversos usos atuais e potenciais da água podem sofrer interferência, em função da alteração no regime hídrico do rio e da qualidade da água prevista.

Mesmo com o benefício coletivo que empreendimentos hídricos, em especial os destinados à geração de energia elétrica, possam trazer para as populações envolvidas, não se pode deixar de relatar os efeitos traumáticos inerentes ao remanejamento populacional involuntário.

É na comunidade que a população mais pobre potencializa os seus limitados recursos financeiros, através de formas peculiares de comércio e de serviços, baseados em conhecimento e confiança recíprocos.

É importante ressaltar que o projeto referente a PCH Santa Fé foi desenvolvido tendo como base a melhor alternativa técnica e econômica o que resultou na necessidade de prever o reassentamento de algumas famílias. Tendo em vista esta premissa o empreendimento tem como princípios básicos:

- Planejamento do Reassentamento: Sempre que for necessário o reassentamento de populações, os projetos deverão conter um plano de reassentamento que será parte integrante dos seus custos. No caso do reassentamento ser a única solução, ele deverá ser feito para um local o mais próximo possível da área de origem, para minimizar os impactos negativos sobre a população atingida.
- Internalização de Custos: A população atingida não poderá arcar com os custos do reassentamento, que deverão ser assumidos pelos organismos executores dos projetos. Os custos do reassentamento deverão ser estabelecidos durante a concepção

e formatação do projeto de intervenção de maneira que os mesmos possam ser incorporados ao custo total do projeto.

- Participação da população afetada: O princípio de participação dos atores sociais envolvidos deverá ser também considerado em todas as etapas do reassentamento. A população a ser reassentada deverá participar de todas as decisões relacionadas com a relocação, desde o início do planejamento, até a execução, devendo, inclusive, monitorar a implementação das ações referentes ao reassentamento.
- Definição da população afetada: Considerando-se que, em geral, a população a ser reassentada não possui titulação do terreno que ocupam, a política de reassentamento deve atingir todas as famílias que ocuparem a área necessária à execução dos projetos, independente da titulação que possuam.
- Critérios de Vulnerabilidade: Devem merecer especial atenção nos processos de reassentamentos involuntários aqueles grupos que por suas características sejam considerados vulneráveis. Os esforços devem concentrar-se nos seguintes grupos:
 - Famílias que vivem do produto de pequenos negócios;
 - Lares humildes sem pai de família;
 - Pequenos camponeses com economia de subsistência;
 - População em risco de marginalização;
 - População analfabeta, minorias étnicas e anciãs;
 - Em geral todos aqueles grupos de população com risco de empobrecimento e de marginalização da sociedade.

É importante ressaltar que o cadastramento de propriedades e proprietários rurais e urbanos realizado por amostragem na área dos reservatórios e trechos de vazões residuais, procurou traçar um perfil da região considerando suas características sócio-econômicas e o uso da água.



Figura 4.3.5.1 – Equipe da AQUACONSULT realizando o levantamento dos moradores do entorno do empreendimento.



Figura 4.3.5.2 – Equipe da AQUACONSULT realizando o levantamento dos moradores do entorno do empreendimento.



Figura 4.3.5.3 – Equipe da AQUACONSULT realizando o levantamento dos moradores do entorno do empreendimento.



Figura 4.3.5.4 – Equipe da AQUACONSULT realizando o levantamento dos moradores do entorno do empreendimento.



Figura 4.3.5.5 – Casas que serão inundadas pelo reservatório de geração no Distrito de São João do Norte.



Figura 4.3.5.6 – Característica das benfeitorias /curral/, que serão inundadas pelos reservatórios de geração e derivação.

4.3.5.1 – Caracterização Socioeconômica dos Moradores da área do Empreendimento

De acordo com a legislação ambiental, o Estudo de Impacto Ambiental difere substancialmente enquanto processo de licenciamento ambiental no que diz respeito à participação social. Hoje a Gestão Ambiental requer democracia e participação em busca da cidadania. Essa questão deve ser entendida num duplo significado: Direito de acesso aos bens e serviços, e direito à informação e participação nos destinos da cidade. Dessa forma o Projeto da Pequena Central Hidrelétrica de Santa Fé vem cumprir com o espírito geral da legislação ambiental que estimula o conhecimento e a participação da população em todos os projetos que impactam a sociedade e suas áreas naturais.

Mesmo que os impactos dos reservatórios nos ecossistemas naturais sejam bem documentados cientificamente, para as bacias hidrográficas, com dados empíricos como volume do reservatório, tempo de residência da água e localização geográfica, não se pode afirmar que as populações a serem atingidas pela implantação de unidades hidrelétricas tiveram ou tenham conhecimento suficiente sobre seus prováveis impactos. São questões complexas para a compreensão pública os feitos de barramento de um rio, a construção de uma barragem e as mudanças eventuais do ecossistema.

Dessa forma a participação da sociedade civil deve se ativar desde o início do desenvolvimento dos estudos ambientais, para que dessa forma possa se promover o engajamento dos mesmos no processo de avaliação ambiental, facilitando assim as explicações necessárias a respeito das medidas mitigadoras propostas e a negociação das medidas compensatórias.

Considerando que o uso do solo é um forte indicador do meio socioeconômico em termos dos possíveis impactos sobre a economia local ou regional, foi prevista a caracterização, quanto à atividade principal, da área dos reservatórios e trecho de vazão residual, que sofrerão intervenções, devido à implantação da Pequena Central

Hidrelétrica de Santa Fé. Esta caracterização foi planejada para identificar todos os imóveis existentes na área do empreendimento.

Visto ser o universo do estudo muito pequeno (população alvo), aproximadamente 29 famílias, optou-se realizar a coleta dos dados referentes à caracterização socioeconômica da área do empreendimento, através de entrevistas com todos os proprietários, realizando assim quase que um trabalho censitário.

Os dados apresentados a seguir foram obtidos a partir de levantamentos de campo, e apresentados no **item 9.4 – Anexo 4**. Estes foram obtidos por meio de entrevistas realizadas pela equipe de trabalho da AQUACONSULT, no período de 29/09/05 a 02/10/05, buscando-se uma condensação dos mesmos, a fim de se obter o máximo de informações sobre a ocupação do solo do entorno da área do empreendimento. Essas entrevistas visaram cadastrar os moradores da área do empreendimento, bem como obter dados reais a respeito da pequena população, para que dessa forma se pudesse ter um perfil sócio econômico dos moradores da região. Para análise estatística dos dados utilizou-se um programa chamado SPSS – Programa Estatístico para Ciências Sociais. A seguir são apresentados os principais resultados dos dados levantados em campo.



4.3.5.1.1 - Perfil social dos entrevistados

Tabela 4.3.5.1– Sexo.

Categoria	Frequência	%
Feminino	14	48
Masculino	15	52
TOTAL	29	100,0

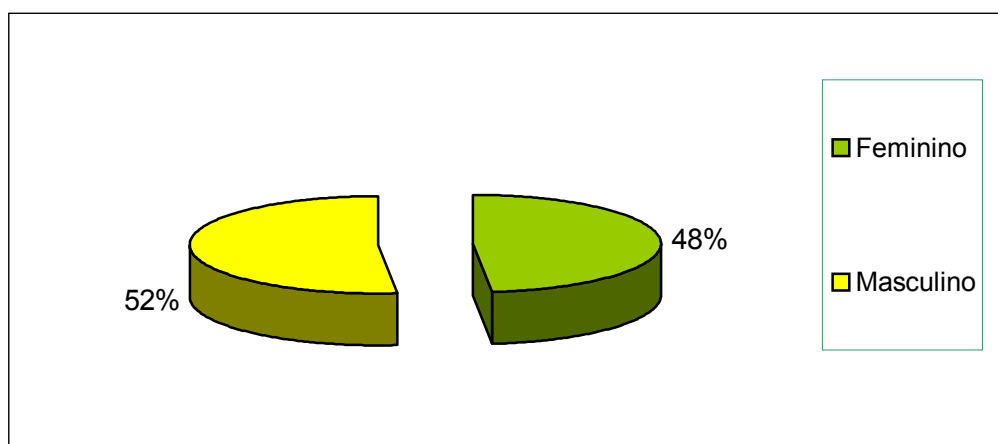


Figura 4.3.5.7 – Sexo



Tabela 4.3.5.2 - Intervalo de idade dos entrevistados.

Categoria	Frequência	%
De 15 a 35 anos	06	21
De 36 a 45 anos	03	10
De 46 a 55 anos	05	17
De 56 a 65 anos	07	25
De 66 a 75 anos	03	10
Mais de 76 anos	04	14
Não Declarou	01	3
TOTAL	29	100,0

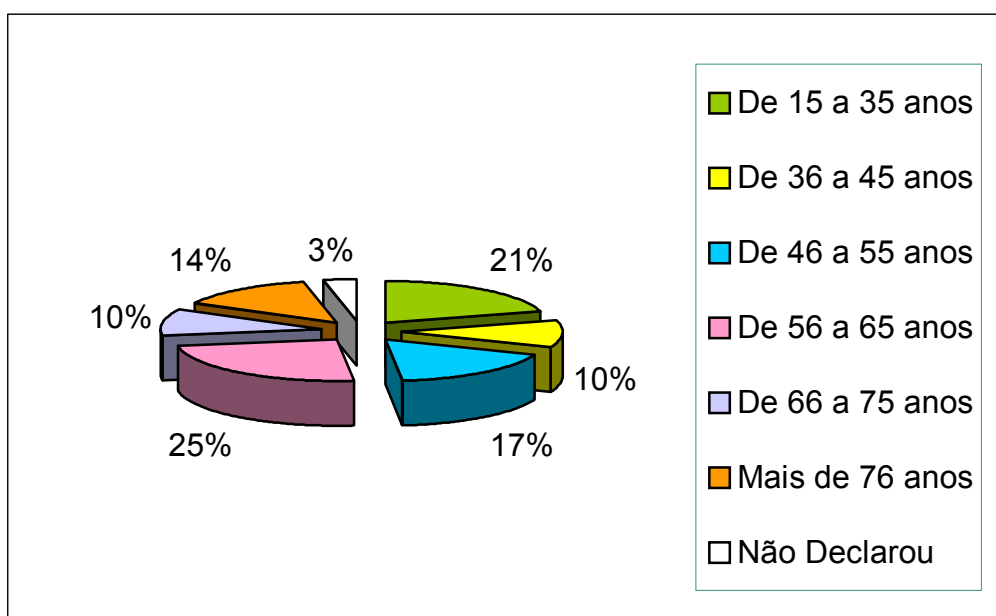


Figura 4.3.5.8 – Intervalo de Idade dos Entrevistados.



Tabela 4.3.5.3 - Estado civil.

Categoria	Frequência	%
Solteiro (a)	01	3
Casado (a)	23	80
Viúvo	03	11
Outro	01	3
Não Declarou	01	3
TOTAL	29	100,0

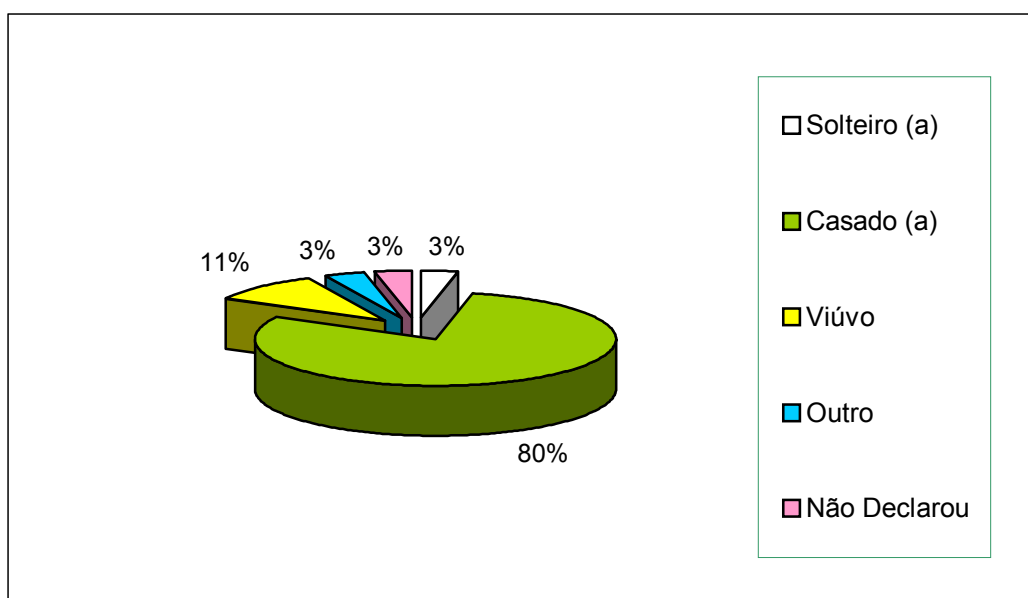


Figura 4.3.5.9 – Estado Civil



Tabela 4.3.5.4 – Escolaridade

Categoria	Frequência	%
Não estudou	07	24
Alfabetizado	01	3
1º grau até a 4ª incompleta	01	3
1º grau com 4ª completa	12	42
1º grau até 8ª incompleta	04	14
2º grau incompleto	02	7
2º grau completo	02	7
TOTAL	29	100,0

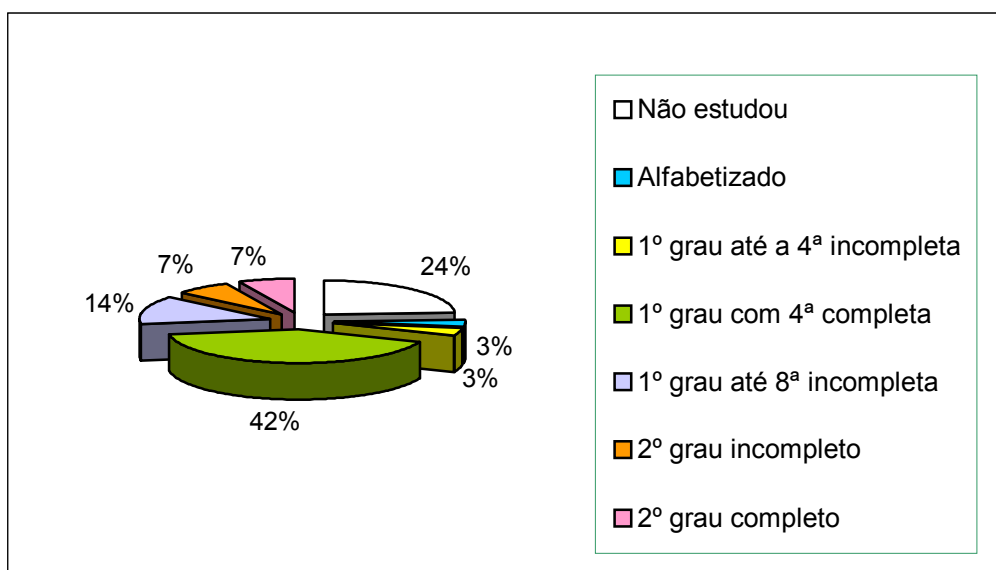


Figura 4.3.5.10 – Escolaridade



Tabela 4.3.5.5 – Posição familiar

Categoria	Frequência	%
Homem chefe de família c/maior renda	22	77
Mulher de família c/maior renda	03	11
Mulher chefe de família c/renda superior a do homem	00	0
Mulher chefe de família c/ renda inferior a do homem	01	3
Esposo/esposa (sem renda)	01	3
Filho/filha (com ou sem renda)	01	3
Não Declarou	01	3
TOTAL	29	100,0

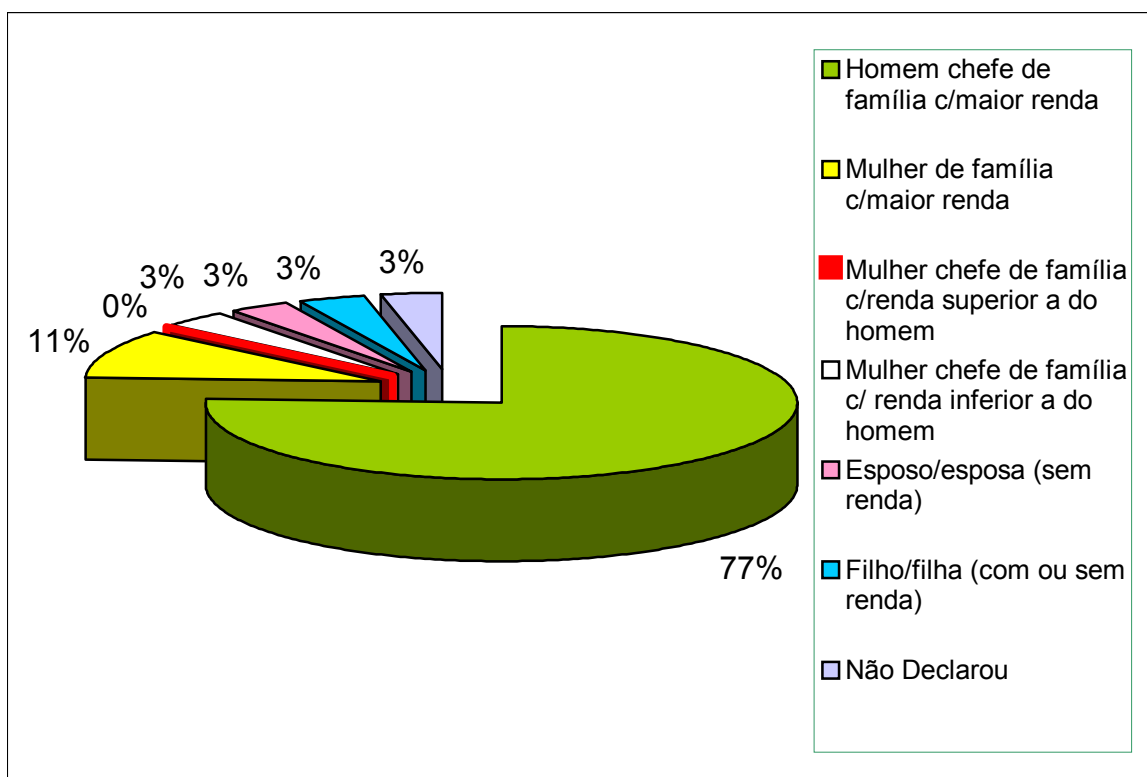


Figura 4.3.5.11 – Posição Familiar



Tabela 4.3.5.6 – Religião

Categoria	Frequência	%
Católico	25	87
Espírita	02	7
Evangélica	01	3
Outro	01	3
TOTAL	29	100,0

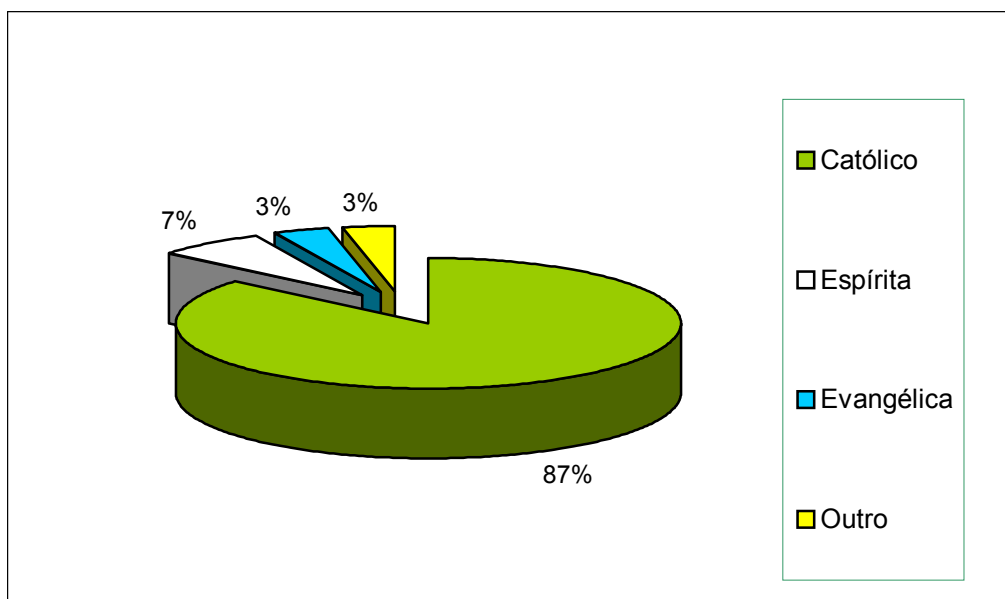


Figura 4.3.5.12 – Religião.



Tabela 4.3.5.7 – Freqüência que vai a igreja.

Categoria	Freqüência	%
Regularmente	25	87
Raramente	02	7
Não freqüenta	01	3
Não Declarou	01	3
TOTAL	29	100,0

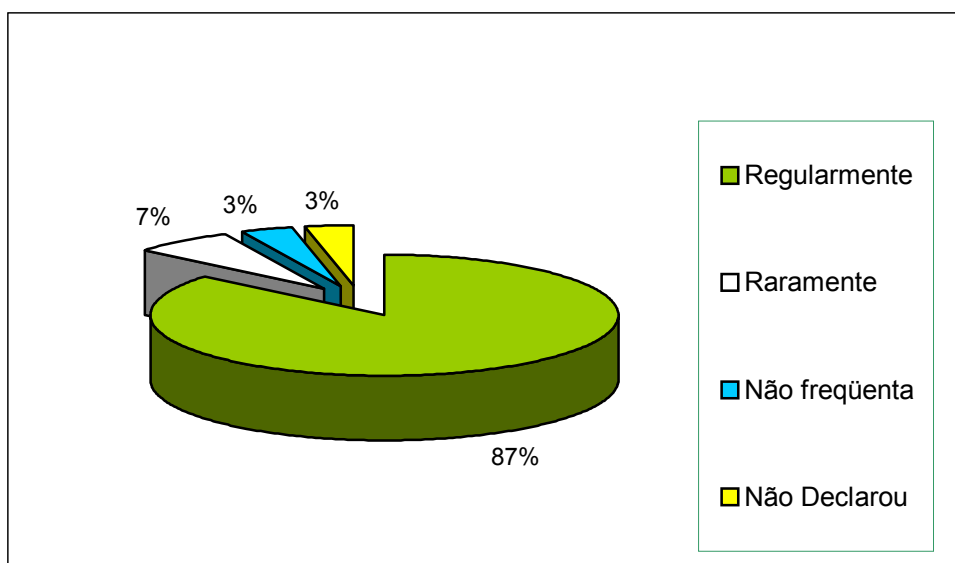


Figura 4.3.5.13 – Freqüência que vai a Igreja.



Tabela 4.3.5.8 – Origem da família.

Categoria	Frequência	%
São João do Norte	10	35
Município de Alegre	09	31
Outro município do ES	03	10
Fora do ES	02	7
Não Declarou	05	17
TOTAL	29	100,0

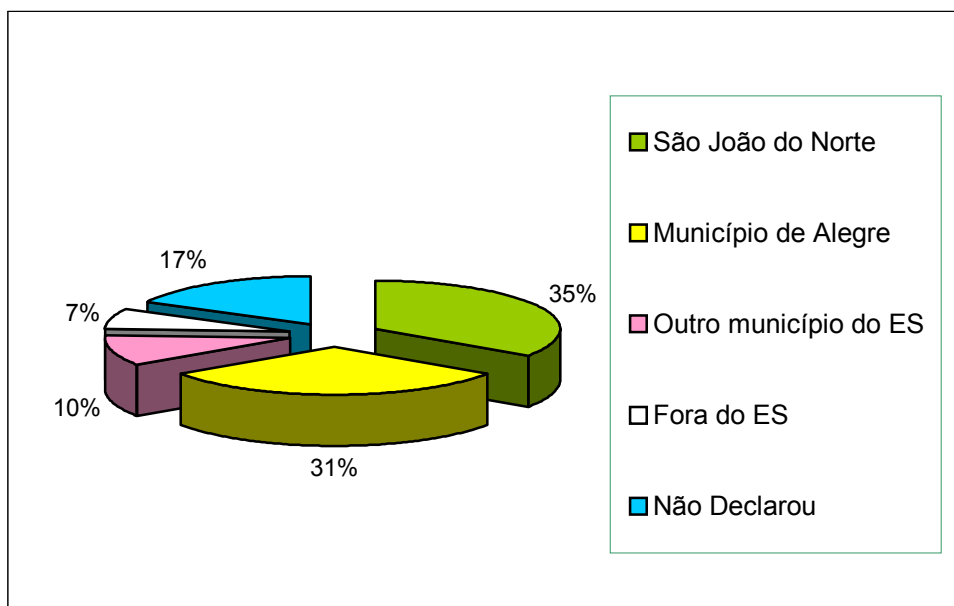


Figura 4.3.5.14 – Origem da Família.

Tabela 4.3.5.9 – Zona de residência.

Categoria	Frequência	%	Derivação		Geração	
			Res.	Trecho Vazão Reduz.	Res.	Trecho Vazão Reduz.
Urbana	10	34	00	00	10	00
Rural	19	66	04	02	07	06
TOTAL	29	100,0	04	02	17	06

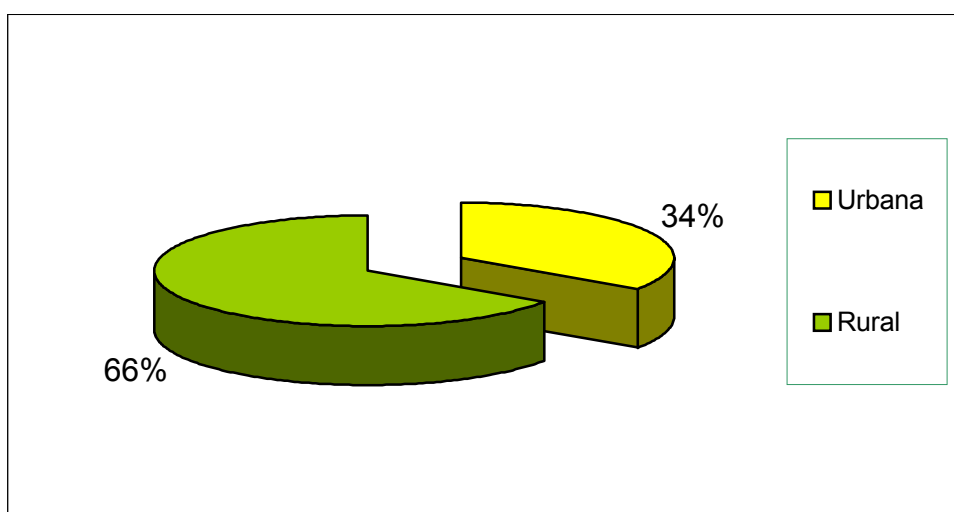


Figura 4.3.5.15 – Zona de Residência.



Tabela 4.3.5.10 – Situação do entrevistado

Categoria	Frequência	%
Proprietário	12	43
Não Proprietário	13	46
Não Declarou	03	11
TOTAL	29	100,0

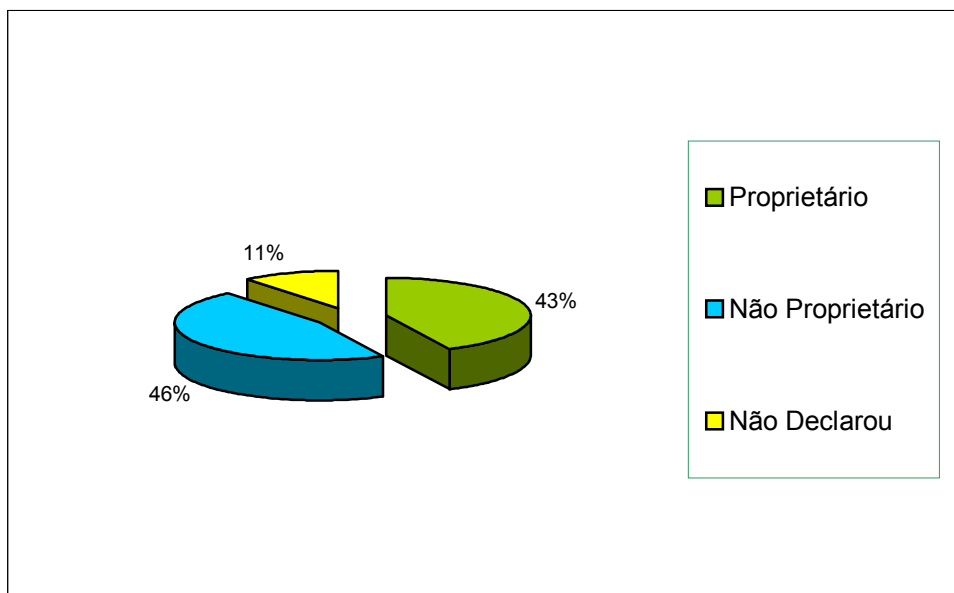


Figura 4.3.5.16 – Situação do Entrevistado.



Tabela 4.3.5.11 – Quanto ao número de empregados.

Categoria	Frequência	%
1	06	21
2	02	7
3	01	3
Acima de 9 empregados	01	3
Não possui empregado*	06	21
Não sabe**	00	0
Não Declarou	13	45
TOTAL	29	100,0

*Percentual relativamente alto por tratar-se de propriedades familiares.

**Não souberam responder, pois residem no imóvel como caseiros.

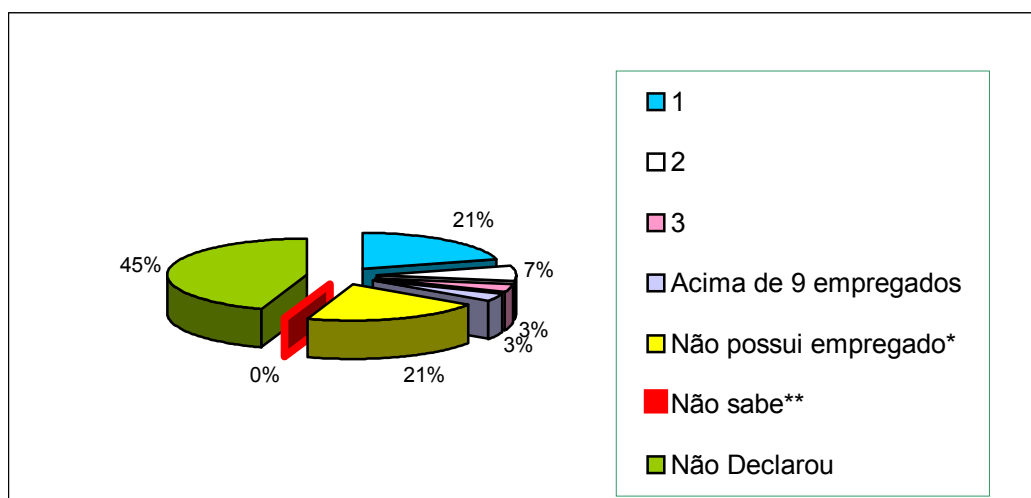


Figura 4.3.5.17 – Quanto ao Número de Empregados.



Tabela 4.3.5.12 – Número de pessoas da família que trabalha.

Categoria	Frequência	%
0	03	10
1	13	46
2	06	21
3	01	3
4	03	10
Não Declarou	03	10
TOTAL	29	100,0

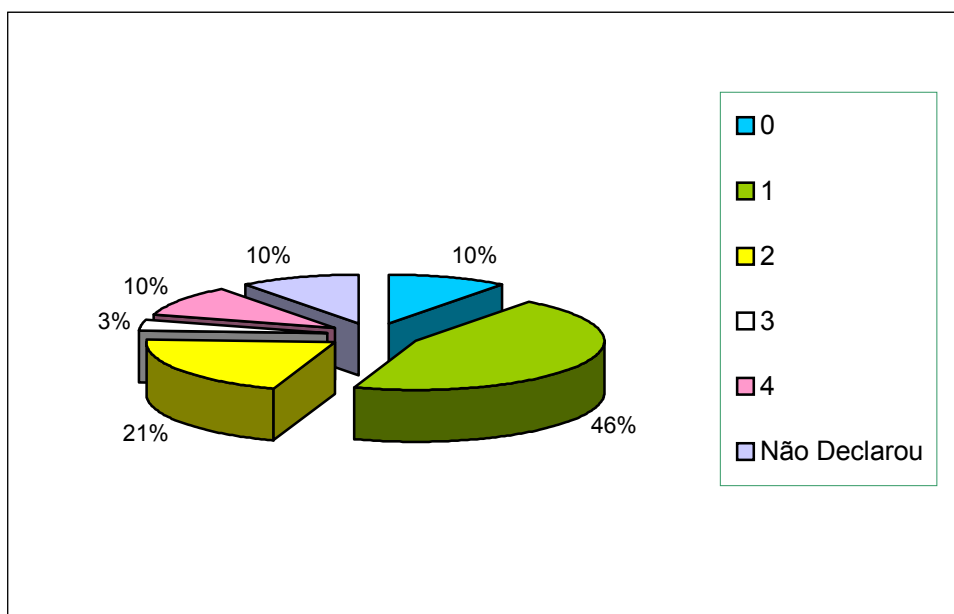


Figura 4.3.5.18 - Número de pessoas da família que trabalha.



Tabela 4.3.5.13 – Tempo de residência da família no local

Categoria	Frequência	%
De 1 a 15 anos	13	46
De 16 a 30 anos	05	17
De 31 a 45 anos	04	14
De 46 a 60 anos	04	14
Mais de 61 anos	01	3
Menos de 1 ano	01	3
Não Declarou	01	3
TOTAL	29	100,0

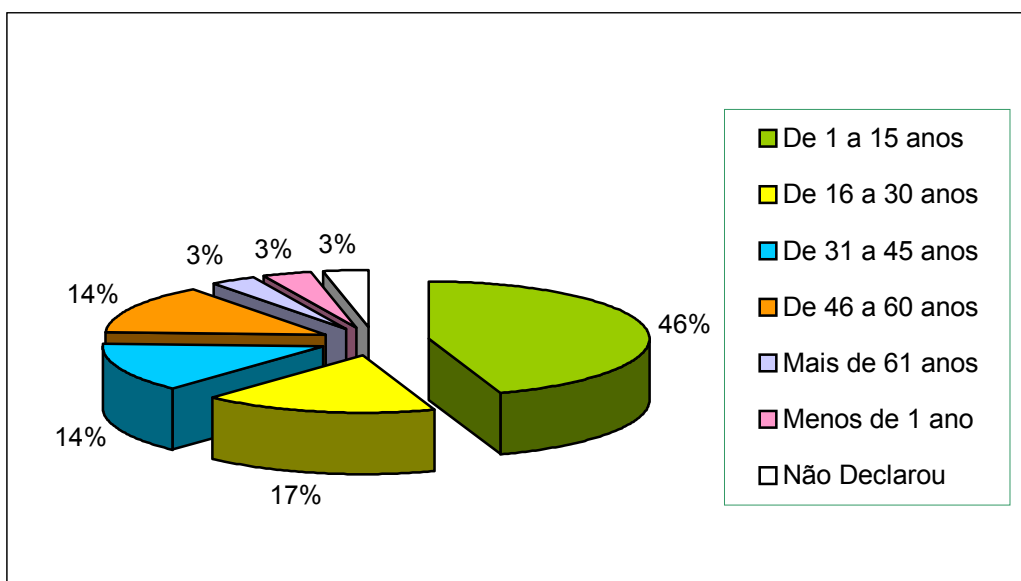


Figura 4.3.5.19 - Tempo de residência da família no local.



Tabela 4.3.5.14 – Estimativa do tamanho físico da área total da propriedade (m²).

Categoria	Frequência	%
Não sabe **	09	32
½ a 1 hectare	07	24
1,1 a 5 hectares	01	3
5,1 a 10 hectares	05	17
10,1 a 20 hectares	03	10
20,1 a 30 hectares	02	7
> 30 hectares	02	7
TOTAL	29	100,0

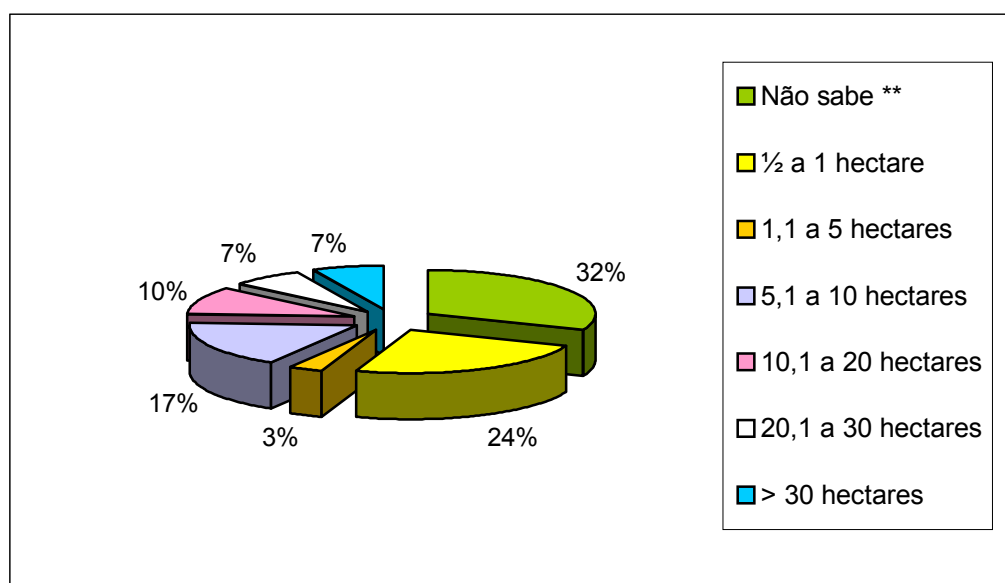


Figura 4.3.5.20 - Estimativa do tamanho físico da área total da propriedade (m²).



Tabela 4.3.5.15 – Estimativa da área edificada/residência principal (m²).

Categoria	Frequência	%
Não sabe	08	28
0 a 10 m2	01	3
11 a 50 m2	03	10
51 a 100 m2	09	31
101 a 180 m2	06	21
200m2 a 600m2	02	7
TOTAL	29	100

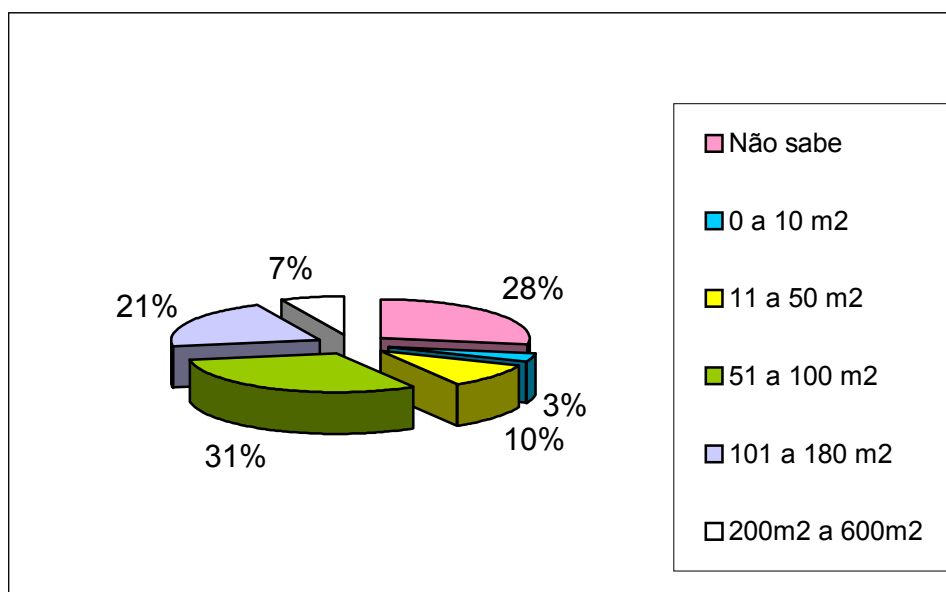


Figura 4.3.5.21 - Estimativa da área edificada/residência principal (m²).



Tabela 4.3.5.16 – Número de construções existentes (abandonadas ou não)*

Categoria	Frequência	%
1	05	18
2	05	18
3	01	3
4	01	3
5	01	3
6	01	3
8	01	3
Não existe construção na propriedade	01	3
Não sabe	13	46
TOTAL	29	100,0

* Não foram contabilizadas aqui as residências principais, apenas benfeitorias como: currais, tulhas, casas usadas para moradia de empregados etc.

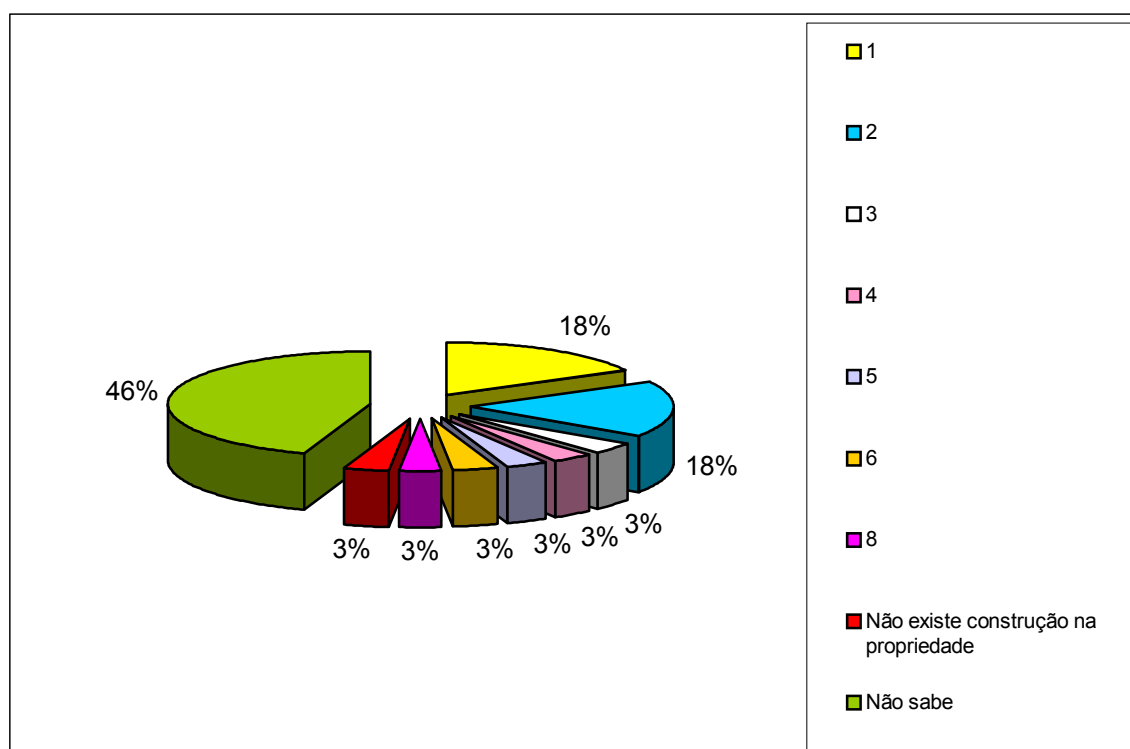


Figura 4.3.5.22 - Número de construções existentes (abandonadas ou não)*



Tabela 4.3.5.17 – Principais atividades/uso do solo.

Categoria	Frequência	%
Pastagem	14	31
Agricultura	14	32
Reserva	07	16
Alagado	02	5
Outros	02	5
Não Declarou	05	11
TOTAL	29	100,0

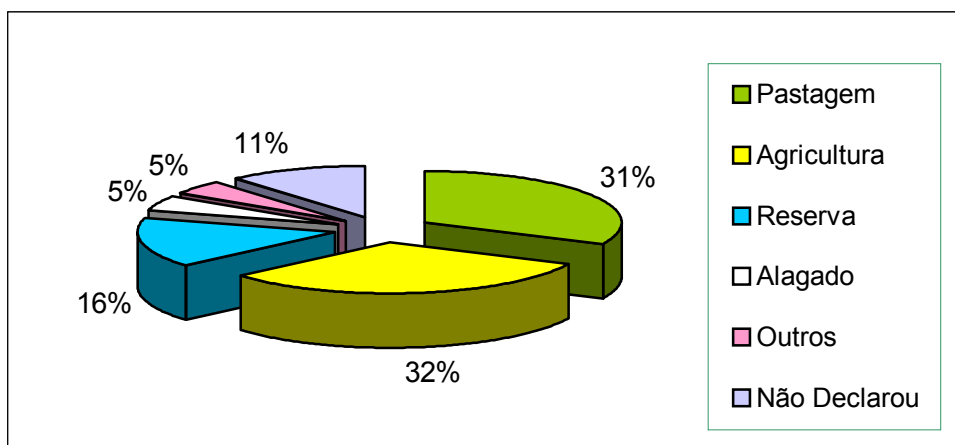


Figura 4.3.5.23 - Principais atividades/uso do solo.



Tabela 4.3.5.18 – Se possui outra propriedade/imóvel.

Categoria	Frequência	%
Sim	10	34
Não	15	52
Não Declarou	04	14
TOTAL	29	100,0

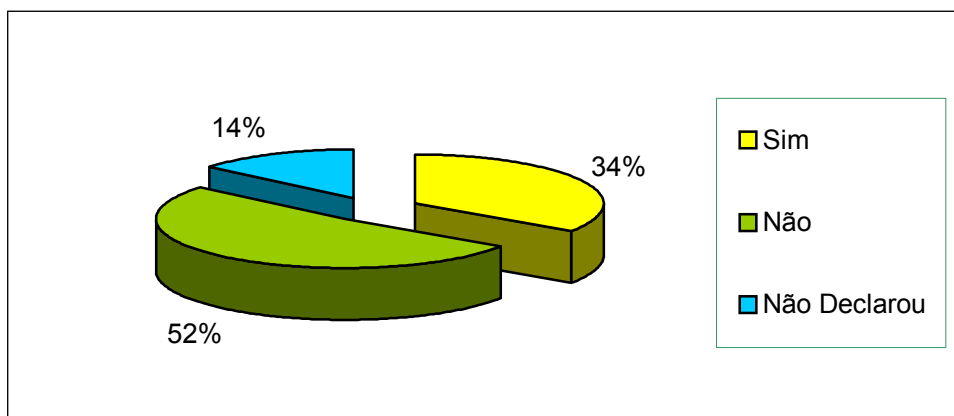


Figura 4.3.5.24 - Se possui outra propriedade/imóvel.



Tabela 4.3.5.19 – Se possui outra área / o que possui.

Categoria	Frequência	%
Fazenda/Sítio	04	14
Imóvel (is)	05	17
Lote(s)	01	3
Não Possui	15	52
Dado faltante	04	14
TOTAL	29	100,0

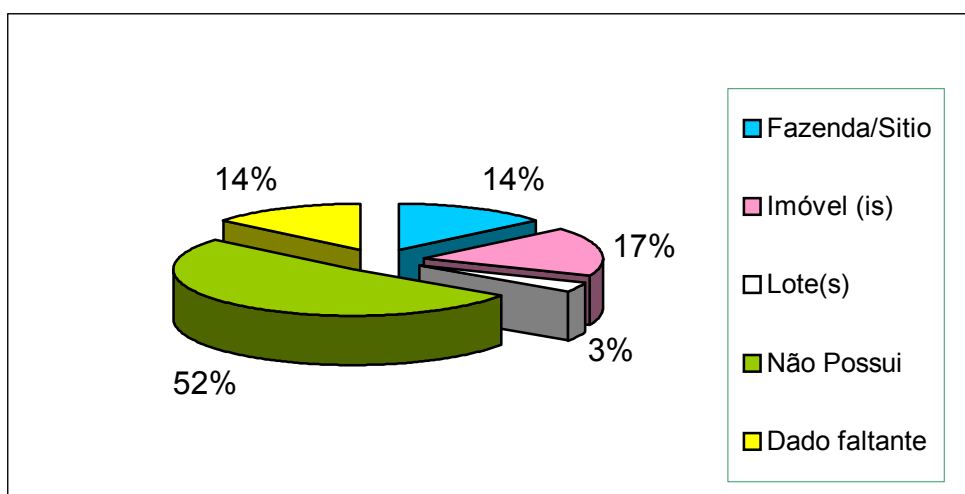


Figura 4.3.5.25 - Se possui outra área / o que possui.



Tabela 4.3.5.20 – Se possui outra área/onde possui

Categoria	Frequência	%
Não Possui	15	52
São João do Norte	04	14
Cachoeiro do Itapemirim	01	3
Alegre	03	10
Jerônimo Monteiro	02	7
Dado faltante	04	14
TOTAL	29	100,0

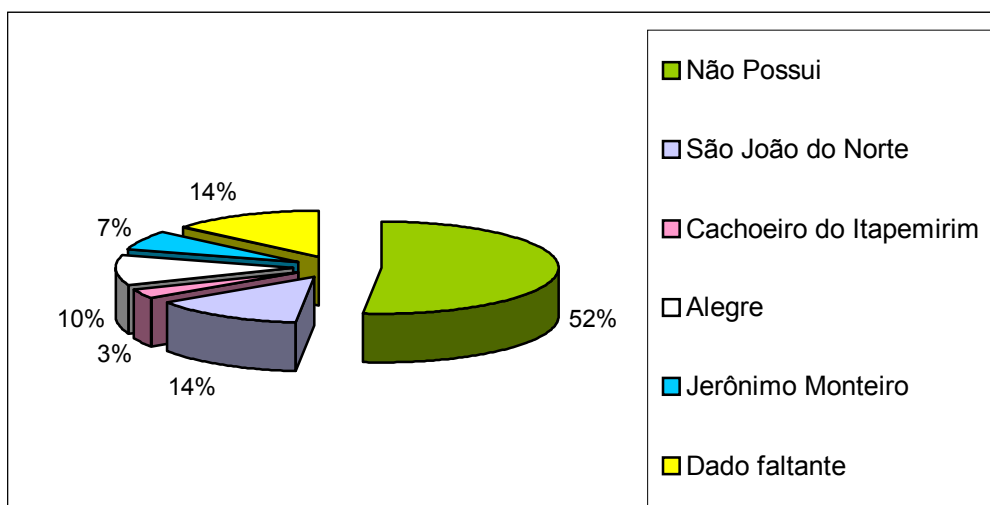


Figura 4.3.5.26 - Se possui outra área/onde possui.



Tabela 4.3.5.21 – Lazer/atividades em família.

Categoria	Frequência	%
Bate papo com amigos/Baralho/Cerveja	05	18
Ir a Missa	00	0
Festas da comunidade	01	3
Sair c/ Família	04	14
Assistir TV	01	3
Outro	03	10
Não possui	10	35
Não Declarou	05	17
TOTAL	29	100,0

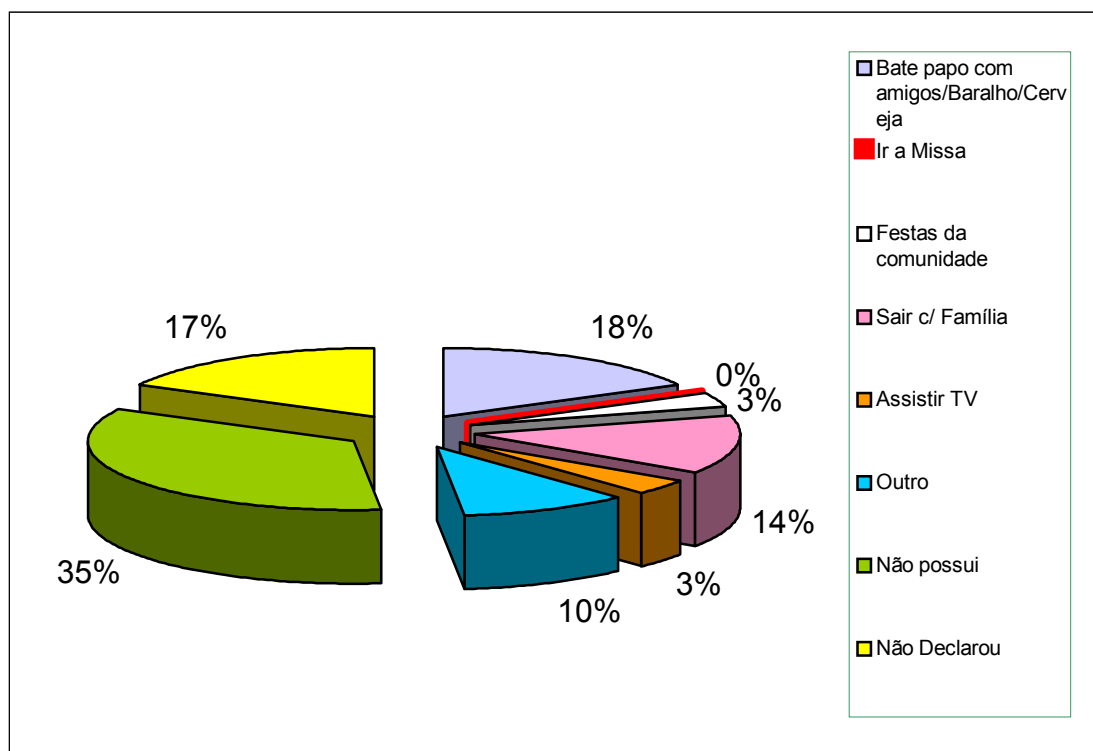


Figura 4.3.5.27 - Lazer/atividades em família.



Tabela 4.3.5.22 – Uso da água.

Categoria	Freqüência	%
Uso doméstico	29	66
Dessedentação de animais	09	20
Irrigação	06	14
Psicultura	00	0
TOTAL	44*	100,0

*Valor cumulativo.

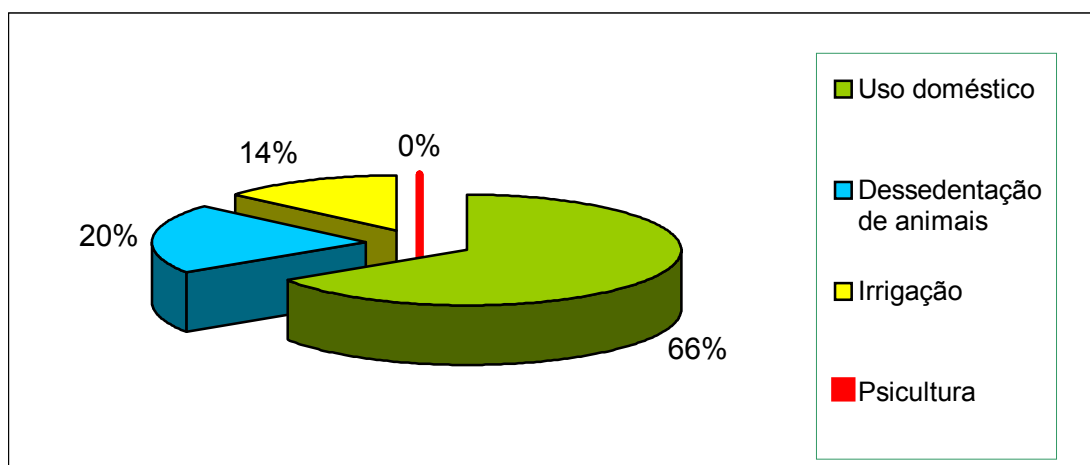


Figura 4.3.5.28 - Uso da água.

Tabela 4.3.5.23 – Resumo com as Principais Características dos Entrevistados.

Local	N. ° Estimado Famílias	N. ° Estimado Habitantes	N. ° Estimado Edificações	Área Total a ser Desapropriada (m ²)	Uso do Solo			Infra-Estrutura		
					Agricultura	Pastagem	Alagado	Abastecimento Água ¹	Esgoto	Energia Elétrica
Reservatório de Geração (100 metros)	17	49	21	452.217,455	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	ESCELSA
Trecho de vazão reduzida geração (50 metros)	06	28	20	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	ESCELSA
Reservatório de Derivação (100 metros)	04	14	09	726.310,550 ⁴	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	ESCELSA
Trecho de vazão reduzida derivação ² (50 metros)	02	05	16	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	ESCELSA
TOTAL	29	96	66	1.178.528,005	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	ESCELSA
TOTAL ESTIMADO DE DESAPROPRIADOS³	21	63	30	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	ESCELSA

¹ O abastecimento de água da região de estudo é feito através de poço, nascente e SAAE;

² Com relação ao trecho de vazão reduzida (derivação) foram encontradas 4 casas, sendo 2 abandonadas, dentre as 16 edificações;

³ O Total estimado de desapropriados, considera apenas os entrevistados que são moradores das áreas dos reservatórios de geração e derivação, uma vez que o empreendedor não tem a intenção de realizar desapropriações nos trechos de vazão residual.

⁴ A área do Reservatório Derivação é estimada considerando que não foi possível fazer o fechamento da curva de nível 201,50m referente ao NA Max. *Maximorum*;

⁵ Área total a ser desapropriada calculada a partir de uma faixa de 100m no entorno dos reservatórios de geração e derivação.

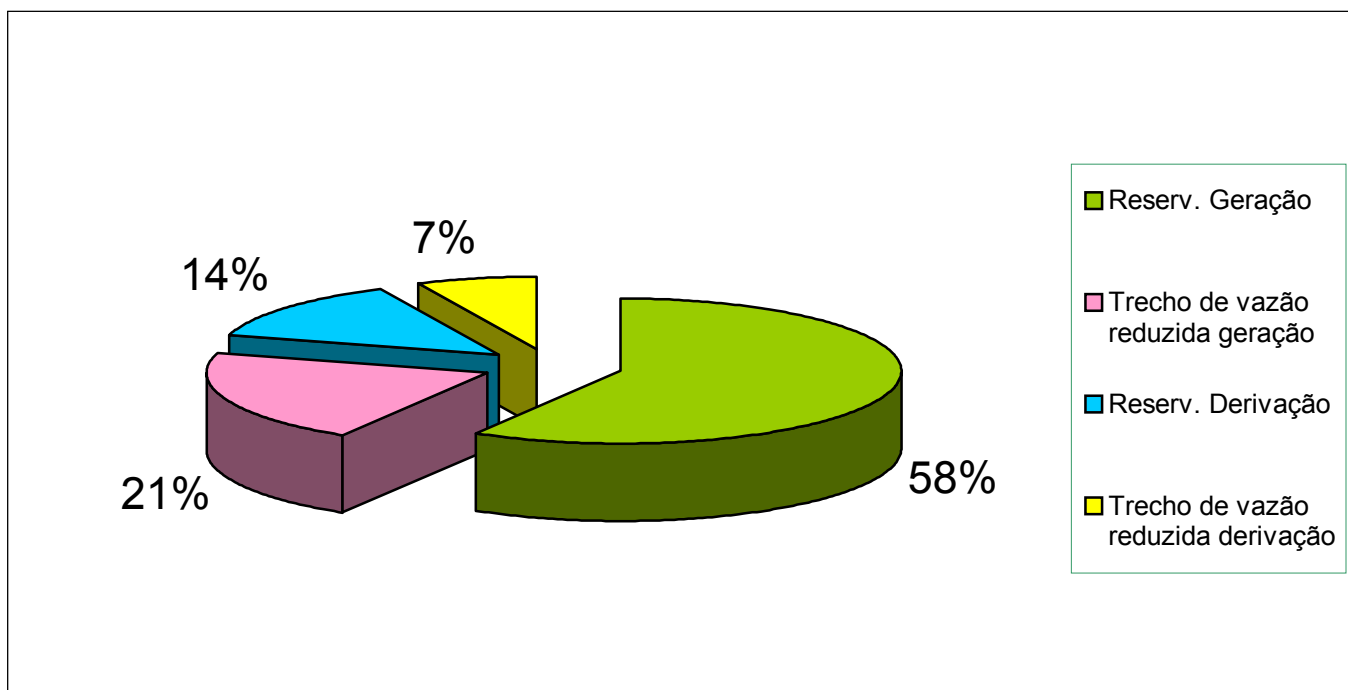


Figura 4.3.5.29 - Número estimado de famílias na área do empreendimento.

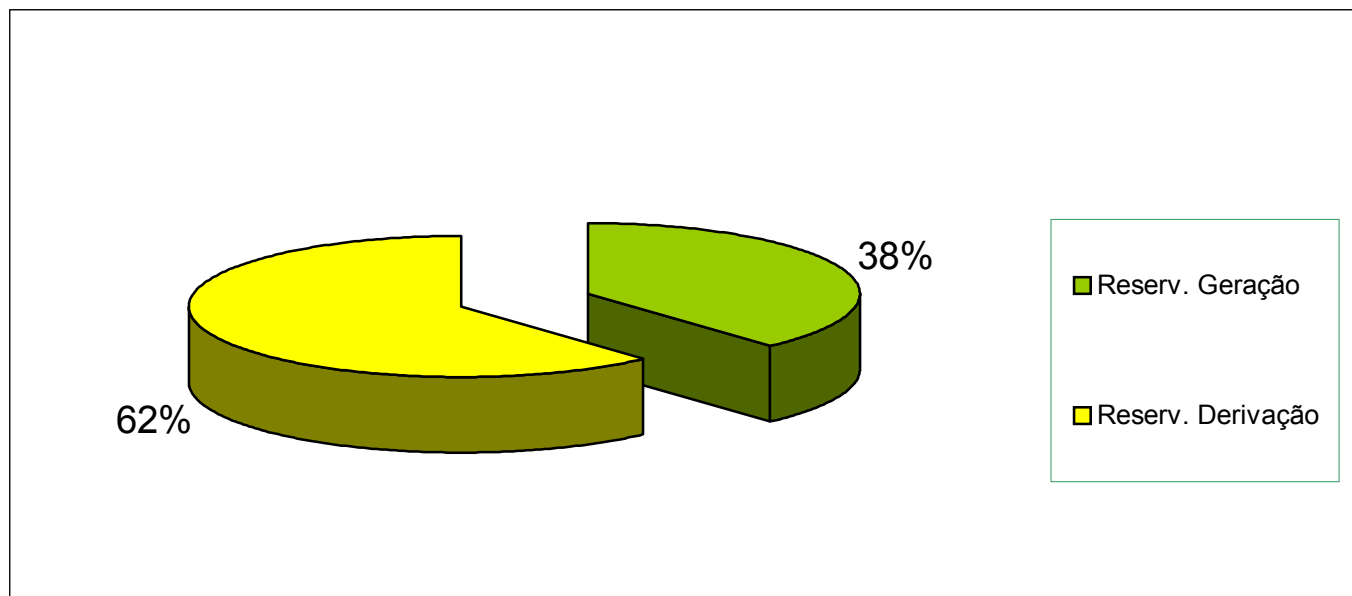


Figura 4.3.5.30 - Área Total a ser Desapropriada.

Tabela 4.3.5.24 – Envolvimento formal/informal/importância.

Categoria	Frequência	%
Importante	09	31
Ótimo	15	52
Não Possui	04	14
Não tem opinião	01	3
TOTAL	29	100,0

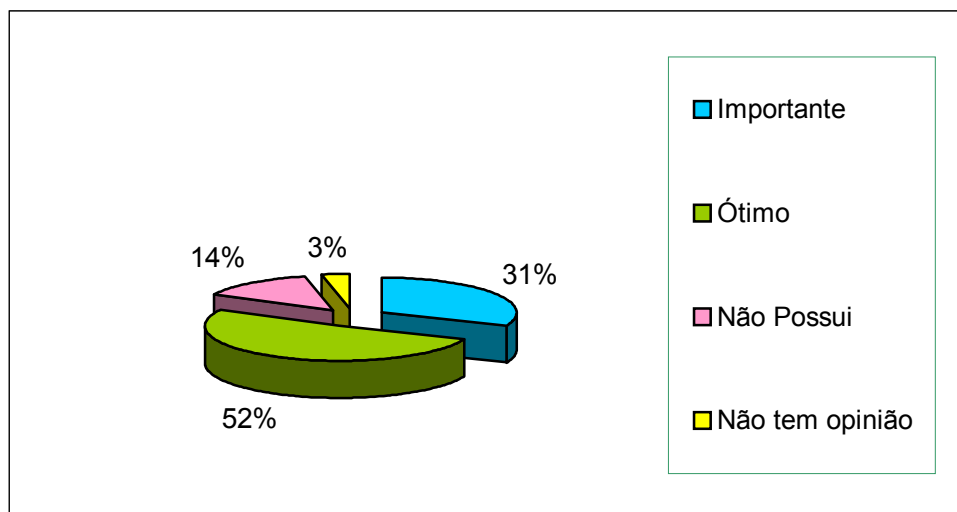


Figura 4.3.5.31 - Envolvimento formal/informal/importância.

Tabela 4.3.5.25 – Percepção quanto à presença do poder público/prefeitura

Categoria	Frequência	%
Criticas a atuação governamental	24	83
Apoiam a atuação governamental	03	10
Não Opinou	02	7
Dado faltante	00	0
TOTAL	29	100,0

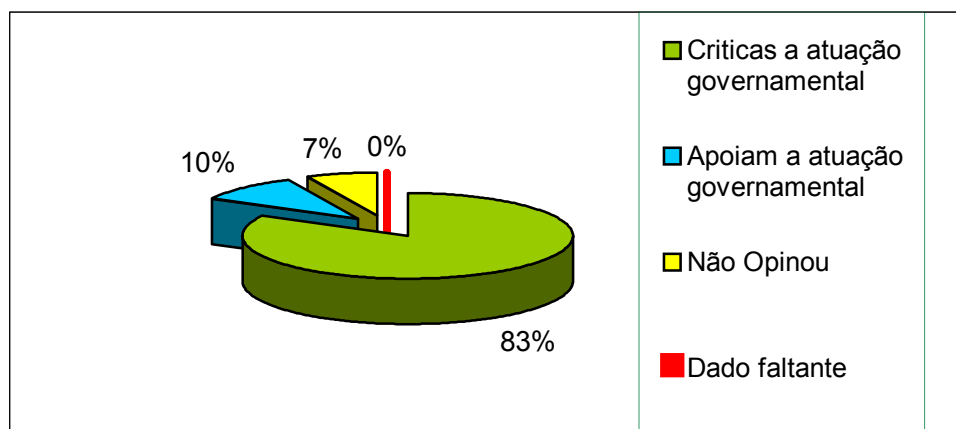


Figura 4.3.5.32 - Percepção quanto à presença do poder público/prefeitura.

4.3.5.2 - Análise dos resultados e conclusão

As informações referentes à **Tabela 4.3.5.23 – Resumo com as Principais Características do entrevistados**, considera uma faixa de 100 metros a ser desapropriada no entorno dos reservatórios de geração e derivação, com área total a ser desapropriada de 452.217,455 m² e 726.310,550 m², respectivamente. Cabe ressaltar que nos trechos de vazão residual foram entrevistados os moradores residentes numa faixa de

50 metros do entorno, e que nestas áreas não foram previstas desapropriações para implantação do empreendimento.

Com base nos resultados apresentados nas tabelas e gráficos foi possível concluir que dos 29 (vinte e nove) moradores entrevistados a maioria não é proprietário das áreas. As principais atividades e uso do solo se resumem na pastagem, agricultura, reserva e alagados sendo essas atividades desempenhadas pelos empregados, pois a maioria dos proprietários declarou possui mais de um empregado. O índice de escolaridade é baixo 42% com a quarta série do primeiro grau completa. Dez moradores declararam possuir outro imóvel/propriedade. Na questão do uso da água, estes declararam ser está utilizada para uso doméstico, irrigação e dessedentação de animais.

Portanto, a principal atividade, que caracteriza o uso e ocupação do solo da área do empreendimento é de pequenas propriedades rurais, não estando essas associadas a comércios e serviços.

Houve grandes dificuldades no sentido de obter respostas mais concisas que expressasse a opinião dos entrevistados quanto aos problemas/condições do bairro/comunidade. A baixa escolaridade aliada à cultura “interiorana” (geralmente são pessoas tímidas/não falam muito com estranhos) são fatores que dificultam uma resposta com maiores esclarecimentos, principalmente quando se busca identificar a opinião destas comunidades sob um contexto sócio-econômico.

Praticamente todos os entrevistados tenderam a avaliar as condições do bairro/comunidade como precárias e ao mesmo tempo aproveitavam para reclamar e reivindicar ao poder público melhorias na qualidade de vida da comunidade, apontando as seguintes necessidades:

- Posto de saúde
- Escola com primeiro grau completo
- Policiamento
- Área de lazer
- Instalação de telefone público;
- Investimento na área rural;
- Melhorias das estradas;
- Linhas de ônibus;
- Instalação de redes de água e esgoto.

Dos que gostam da comunidade e estão satisfeitos, as frases mais significativas foram:

- “Situação boa”
- “Nada de investimento ou incentivos. Porém local de ótima maravilha”.

Dos que gostam da comunidade, mas criticam o poder público, as frases mais significativas foram:

- “Falta policiamento”;
- “Falta de apoio governamental e investimento na área rural”;
- “Não existe incentivo nenhum, nem presença de qualquer órgão do poder público, total abandono administrativo, e falta de investimento no distrito, escola até 4 série, ausência de posto de saúde. Ônibus apenas quando não chove, apenas um horário diário”;
- “Não há ajuda publica, nem telefone, posto de saúde”;
- “Regular, postos de saúde, falta área de lazer”.

Em face às considerações supra, conclui-se que o advento da implantação da Pequena Central Hidrelétrica Santa Fé traz grande expectativa de desenvolvimento para a população local, principalmente devido à perspectiva de melhorias na infra-estrutura e urbanização da comunidade, como melhorias nas vias de acesso (estradas e rodovias), instalação de telefones públicos e postos de saúde, além da expectativa pela geração de novos empregos.