



UNIFACS

UNIVERSIDADE SALVADOR

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES®

**UNIVERSIDADE SALVADOR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
URBANO**

FERNANDO ANTONIO ABOIM FREIRE FIGUEIREDO

**GEOPROCESSAMENTO E REDES SOCIAIS DIGITAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO
PARA O ESTUDO DA COMUNICAÇÃO EM CANUDOS**

Salvador
2014

FERNANDO ANTONIO ABOIM FREIRE FIGUEIREDO

**GEOPROCESSAMENTO E REDES SOCIAIS DIGITAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO
PARA O ESTUDO DA COMUNICAÇÃO EM CANUDOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Urbano, Universidade Salvador, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Desenvolvimento Regional e Urbano.

Orientador: Prof. Dr. Edivaldo Machado Boaventura.

Coorientador: Prof. Dr. Alfredo Eurico Rodrigues Matta.

Salvador
2014

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UNIFACS Universidade Salvador (Laureate
Internacional Universities)

Figueiredo, Fernando Antonio Aboim Freire

Geoprocessamento e redes sociais digitais: uma contribuição para o estudo da comunicação em Canudos./ Fernando Antonio Aboim Freire Figueiredo. – Salvador: UNIFACS, 2014.

183 f.: il. + 1 cd contendo anexos.

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Desenvolvimento Regional e Urbano da Universidade Salvador - UNIFACS, Laureate Internacional Universities - LIU, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor.

Orientador: Prof. Dr. Edivaldo Machado Boaventura.

Co-orientador: Prof. Dr. Alfredo Eurico Rodrigues Matta.

1. Canudos - Bahia - Ba. 2.Geoprocessamento.3. Redes Sociais digitais. 4. Movimentos Sociais. I. Boaventura, Edivaldo Machado, orient. II. Matta., Alfredo Eurico Rodrigues, co-orient. III. Título.

CDD: 338.98142

FERNANDO ANTONIO ABOIM FREIRE FIGUEIREDO

GEOPROCESSAMENTO E REDES SOCIAIS DIGITAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA
O ESTUDO DA COMUNICAÇÃO EM CANUDOS

Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Desenvolvimento Regional e Urbano da UNIFACS Universidade Salvador - Laureate International Universities, pela seguinte banca examinadora:

Edivaldo Machado Boaventura – Orientador _____
Doutor em Administração Educacional pela *Pennsylvania State University*
Universidade Salvador – UNIFACS

Alfredo Eurico Rodrigues da Matta _____
Doutor em Educação pela Universidade Federal da Bahia
Universidade do Estado da Bahia - UNEB

José Jorge Sousa Carvalho _____
Doutor em Geologia pela Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASP

Regina Celeste de Almeida Souza _____
Doutora em Geografia pela Universidade de Rouen, França
Universidade Salvador – UNIFACS

Antonio José Batista de Azevedo _____
Doutor em Desenvolvimento Regional e Urbano pela Universidade Salvador
Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Salvador, 07 de abril de 2014.

Dedico este trabalho aos meus amados e queridos pais, Ubaldino da Rocha Figueiredo - Badu (*in memoriam*) e Maria da Conceição Aboim Freire Figueiredo, que investiram os seus melhores anos de vida para que eu fosse quem eu sou.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a DEUS e aos meus mentores espirituais, que me iluminaram a ter esperança, vontade, perseverança, sabedoria e confiança na minha capacidade de construir este trabalho;

Ao meu orientador, Prof. Dr. Edivaldo Machado Boaventura, pelas orientações, auxílios, persistência, competência e profissionalismo;

À Universidade Salvador e a todos os meus professores, de todas as épocas, que fizeram eu chegar onde estou, com cobranças, ensinamentos e demonstrações de profissionalismo;

Ao Prof. Dr. Alfredo Eurico Rodrigues Matta, por me apresentar Canudos, com as suas histórias, riquezas, pobreza e oportunidades, e pela paciência e inestimáveis ajudas nas orientações desta tese;

Ao Prof. Dr. José Jorge Souza Carvalho, pela paciência em explicar a criação de um modelo;

À Universidade do Estado da Bahia, pelo apoio em participar com pesquisador voluntário no projeto “A Caminho dos Sertões de Canudos”;

Aos Professores Manoel Netto e Roberto Dantas, representantes dos demais membros da UNEB, pelas inestimáveis apresentações e conversas sobre a Guerra, Canudos e sua gente;

À população de Canudos, pela dedicação e apoio neste trabalho;

À FAPESB – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, pelo apoio financeiro recebido através da Bolsa de Doutorado;

À minha querida esposa Andreia e ao meu enteado Matheus, pelos momentos de leveza e paciência na vida e na elaboração deste trabalho;

À minha amada filha Fernanda, por acreditar que a formação de um ser humano perpassa pela libertação do seu pensamento e pelas cobranças dos seus atos;

À minha irmã Suzana e demais parentes e amigos, que contribuíram para o meu crescimento.

RESUMO

A utilização das redes sociais digitais, através de ambientes virtuais – em especial o site <http://www.facebook.com> –, vem transformando as comunicações contemporâneas mundiais entre os grupos que, até então, não imaginavam o poder da convocação silenciosa dos seus participantes em se mobilizarem e demonstrarem as insatisfações com a estrutura social, política, educacional, econômica, financeira e estrutural. Além das movimentações sociais ocorridas em outros locais, como a Primavera Árabe, o *Ocuppy* nos Estados Unidos da América, os Indignados na Espanha e a defesa da Praça *Taksim* na Turquia, os movimentos brasileiros Rolezinho e Passe Livre, as insatisfações brasileiras tomaram conta de Canudos no meado do 2013. Portanto, o problema norteador desta tese é: Qual o modelo de utilização da rede social digital em Canudos? As respostas para esta pergunta perpassam pela análise de cinco outras questões: Qual o tipo de pobreza que mais influencia o desenvolvimento local de Canudos? Como a história da Guerra de Canudos poderá influenciar a redução da pobreza? Como a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) poderá reduzir as distâncias entre os diversos níveis educacionais e culturais e ajudar a diminuir a pobreza? As redes sociais digitais poderão influenciar no desenvolvimento local? E quais os locais mais necessitados de intervenção da TIC para diminuir a pobreza? Ao se juntar para um diagnóstico momentâneo, conforme o roteiro metodológico – Apêndice B, poder-se-á entender como a história de Canudos, a sua formação, as causas das pobreza existentes, o restrito universo das TICs disponibilizado para poucos usuários, e as redes sociais digitais com as suas manifestações sociais pessoais e grupais, políticas, educacionais e estruturais, mapeadas com o uso de técnicas de geoprocessamento, resultam em um modelo de uso das redes sociais digitais – baseado no ambiente virtual do site <http://www.facebook.com>, através da identificação das potencialidades sociais, novas tecnologias e algumas mudanças de vida da população que utiliza estas ferramentas para se comunicarem com outras comunidades, redes, ou sub-redes, sociais digitais.

Palavras-chave: Canudos. Tecnologia da Informação e Comunicação. Redes Sociais Digitais. Movimentos Sociais. Geoprocessamento. Modelo de uso.

ABSTRACT

The use of digital social networking through virtual environments - in particular the site www.facebook.com, is transforming the world contemporaneous communications between groups that, until then, did not realize the power of the silent call of your virtual participants mobilize and demonstrate the dissatisfaction with the social, political, educational, financial, economic and structure. In addition to social changes occurred in other places: the Arab Spring, the Occupy at the United States, the Indignants in Spain and the protection of Taksim Square in Turkey, the Brazilian movements *Rolezinho* (flash mob) and *Passe Livre* (free pass), Brazilian dissatisfactions took over Canudos in mid-2013. Therefore, the guiding question of this thesis is: Which model to use the digital social network in Canudos? The answers to this question pervades the analysis of five other questions: What type of poverty that most influence the development of local Canudos? As the history of Canudos war may influence poverty reduction? As the Information and Communication Technology (ICT) can reduce the distances between the various educational and cultural levels and help reduce poverty? The digital social networks may influence the local development? And what are the most in need of intervention of local ICT to reduce poverty? By joining for a momentary diagnosis, as the methodological plan - Appendix B, it will be possible to understand how the history of Canudos, its formation, the causes of existing poverty, the limited universe of ICTs available to few users, and digital social networks with their personal and social groups, political, educational and social structural manifestations, mapped using geoprocessing techniques, results in a model of use of digital social networks - based virtual environment of the site www.facebook.com, through the identification of potential social, new technologies and some life changes of population using these tools to communicate with other communities, networks or subnets digital, social.

Keywords: Canudos; ICT; Digital Social Networking; Social Movements; Geoprocessing; Usage model.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização de Canudos – Bahia	31
Figura 2 – Distribuição etária da população por sexo, Canudos, Bahia – 2000/2010.....	36
Figura 3 – Mapa da Pobreza e Desigualdade, Estado da Bahia (Índice GINI)	38
Figura 4 – Geoprocessamento	46
Figura 5 – Processo de coleta, processamento de dados e manipulação das informações	47
Figura 6 – Satélite artificial ao redor da Terra.....	47
Figura 7 - Sistema de Posicionamento Global – (GPS)	48
Figura 8 - Receptor do GPS.....	48
Figura 9 – Processo de tomada de decisão com o uso das geotecnologias	50
Figura 10 - Componentes de um Sistema de Informações Geográficas.....	52
Figura 11 – Sistema de informações geográficas	53
Figura 12 – Folhas topográficas 1/100.000 utilizadas no levantamento	54
Figura 13 – Turismo sertanejo nos Sertões de Canudos.....	55
Figura 14 – Vista aérea da cidade de Canudos.....	56
Figura 15 – Zoneamento da pobreza urbana de Canudos – Bahia (2012).....	57
Figura 16 – Conexões em Redes Sociais Digitais	60
Figura 17 – Locais de acesso à Internet.....	90
Figura 18 – Locais sugeridos para se ter acesso à Internet.....	94
Figura 19 – Facebook – Redes sociais digitais em Canudos.....	97
Figura 20 – Comentários políticos no Facebook	98
Figura 21 – Manifestações em Canudos - Facebook.....	98
Figura 22 – Passeata em Canudos – Facebook.....	99
Figura 23 – Convocação de MARCHA CONTRA A CORRUPÇÃO em Canudos – Facebook	99
Figura 24 – Preparação para a Marcha – Facebook.....	100
Figura 25 – Fotos postadas no site Facebook	100
Figura 26 - Projeto turístico em Canudos - Facebook.....	101
Figura 27 – Defensor de Canudos - Facebook	102
Figura 28 – Comentários postados no Facebook.....	102
Figura 29 – Comunidade de estudos e resultados - Facebook.....	103
Figura 30 – Comentário postado no Facebook	103

Figura 31 - Site Canudosacontece.com	109
Figura 32 – Site Canudosnet.com.....	109
Figura 33 - Facebook na política local (1).....	111
Figura 34 – Facebook na política local (2).....	111
Figura 35 – Análises individuais da primeira fase	115
Figura 36 – Análise dinâmica dos sistemas.....	0
Figura 37 – Acessos às redes sociais digitais em Canudos	122
Figura 38 – Formação das redes sociais digitais em Canudos	122
Figura 39 – Modelo híbrido de uso das redes sociais digitais em Canudos	124

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Índices GINI do estado da Bahia.....	38
Gráfico 2 – Índice de Pobreza, Canudos / 2006	39
Gráfico 3 – Índices multifacetários de Canudos, Bahia / 2006	40
Gráfico 4 – Idade dos entrevistados	67
Gráfico 5 – Zona de moradia dos entrevistados	68
Gráfico 6 - Nível de estudo dos membros da família.....	69
Gráfico 7 – Percentual dos membros da família que trabalham.....	70
Gráfico 8 – Fatores que mais influenciam o crescimento da pobreza dos moradores de Canudos	72
Gráfico 9 – Locais onde aprendeu sobre a história da Guerra de Canudos.....	73
Gráfico 10 – Quais livros já leu, ou conhece sobre a Guerra de Canudos	74
Gráfico 11 – Locais de acesso a computadores.....	88
Gráfico 12 – Locais de acesso à Internet.....	89

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Canudos (Localização)	29
Quadro 2 – Canudos (Características geográficas / geológicas)	29
Quadro 3 – Formação do município de Canudos	30
Quadro 4 – Contextualização de Canudos.....	41
Quadro 5 – Descrição de processo	46
Quadro 6 – Mapas georreferenciados dos caminhos militares	55
Quadro 7 – Fotos das localidades das propostas de roteiros turísticos.....	55
Quadro 8 – Processos para estudos de movimentos sociais através da utilização das redes sociais digitais e do geoprocessamento	59
Quadro 9 – História da Guerra de Canudos: 1 ^a , 2 ^a e 3 ^a expedição.	141
Quadro 10 – História da Guerra de Canudos: 4 ^a expedição - 1 ^a e 2 ^a Colunas.....	147

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução populacional de Canudos - 2000 / 2010	35
Tabela 2 – GINI de Canudos	37
Tabela 3 – Índices de pobreza - Canudos / 2006.....	39
Tabela 4 – Índices multifacetários de Canudos / 2006	40
Tabela 5 – Descrições para o termo: Geoprocessamento	45
Tabela 6 – Idade dos entrevistados.....	67
Tabela 7 – Zona de moradia dos entrevistados.....	68
Tabela 8 - Tamanho médio da família dos entrevistados	68
Tabela 9 – Idade MÉDIA dos familiares dos entrevistados	68
Tabela 10 - Nível de estudo dos membros da família dos entrevistados.....	69
Tabela 11 – Percentual dos membros da família que trabalham	69
Tabela 12 – Percentual da renda média dos indivíduos familiares.....	70
Tabela 13 – Políticas Públicas a que as pessoas da sua família têm direito	70
Tabela 14 – Fatores que mais influenciam o crescimento da pobreza dos moradores de Canudos	71
Tabela 15 - Conhecedores da história da Guerra de Canudos.....	73
Tabela 16 – Locais onde aprenderam sobre a história da Guerra de Canudos?	73
Tabela 17 – Conhecedores de livros sobre a Guerra de Canudos	74
Tabela 18 – Livros lidos ou conhecidos sobre a Guerra de Canudos.....	74
Tabela 19 – A influência da Guerra na vida.....	74
Tabela 20 – Sentimento da existência da Guerra ainda hoje.....	75
Tabela 21 – Conhecedores de tentativas de usar a Guerra para valorizar a cidade de Canudos	75
Tabela 22 – Influência da Guerra de Canudos na redução da pobreza local.....	76
Tabela 23 – Conhecedores de resultados através de tentativas históricas de diminuição da pobreza em Canudos.....	77

Tabela 24 – Influência das universidades na vida local	77
Tabela 25 – Conhecedores de algum projeto de universidades que mudou para melhor.....	78
Tabela 26 – Benefícios trazidos pela Guerra de Canudos para a população atual de Canudos	78
Tabela 27 – Melhoria para a cidade com a criação do Parque Estadual de Canudos.....	79
Tabela 28 – Acessos a computadores	80
Tabela 29 – Acessos a Jornais	80
Tabela 30 – Curso em EaD.....	80
Tabela 31 – Participação em alguma comunidade virtual que trate dos problemas de Canudos	81
Tabela 32 – Acessos e costumes em telefonia móvel.....	82
Tabela 33 – Conhece os ambientes de redes sociais digitais.....	83
Tabela 34 – Participação em alguma comunidade de quaisquer destas redes.....	83
Tabela 35 – Participação em alguma comunidade de quaisquer destas redes.....	83
Tabela 36 – Influência dos debates nas comunidades que modificam a forma de pensar Canudos	84
Tabela 37 – Alguma mudança influenciada pelas redes sociais em Canudos.....	84
Tabela 38 – Participação de amigos nos debates sobre Canudos	84
Tabela 39 – Quantidade média de amigos nos ambientes de redes sociais digitais	85
Tabela 40 – Quantidade média de amigos nos ambientes de redes sociais digitais	85
Tabela 41 – Importância de debater os problemas e soluções de Canudos em redes sociais digitais	85
Tabela 42 – Conhecedores de lugares que tenham sido noticiadas mudanças através das redes sociais digitais	86
Tabela 43 – Usuários de aparelho de telefonia móvel.....	86
Tabela 44 – Tempo médio de uso de aparelho de telefonia móvel	86
Tabela 45 – Acredita que a utilização dos computadores, internet e celulares poderá diminuir a pobreza de Canudos	87
Tabela 46 – Acessos a redes sociais digitais pelo seu celular	87
Tabela 47 – Locais de acesso a computadores	88

Tabela 48 – Locais de acesso à Internet	89
Tabela 49 – Locais de acesso a Redes Sociais Digitais.....	91
Tabela 50 – Locais em que gostaria de usar o computador com acesso à Internet e Redes Sociais Digitais e que ainda não têm acesso	91
Tabela 51 – Locais em que gostaria de usar o computador com acesso à Internet e Redes Sociais Digitais que ainda não tem acesso	92
Tabela 52 – Locais de acesso à Internet através de Rede <i>Wi-fi</i> Pública Gratuita em Canudos	92
Tabela 53 – Acha que dentro de Canudos deveria ter Rede <i>Wi-fi</i> Pública Gratuita.....	92
Tabela 54 – Locais dentro de Canudos que deveriam ter Rede <i>Wi-fi</i> Pública Gratuita	93
Tabela 55 – Conhece comunidade nas Redes Sociais Digitais que trate do tema de Rede <i>Wi-fi</i> Pública Gratuita	95
Tabela 56 – Acha que a Rede <i>Wi-fi</i> Pública Gratuita poderia ajudar no seu desenvolvimento pessoal e profissional.....	95
Tabela 57 – Rede <i>Wi-fi</i> Pública Gratuita pode mudar o jeito das pessoas pensarem sobre os problemas locais e regionais.....	96

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Foto 1 – Praça Monsenhor Berenguer	153
Foto 2 – Praça Monsenhor Berenguer	153
Foto 3 – Subida para o Alto da Santa Cruz – Dia de Todos os Santos	154
Foto 4 – Alto da Santa Cruz – Dia de Todos os Santos	154
Foto 5 – Alto da Santa Cruz – Dia de Todos os Santos	155
Foto 6 – Pedra do Acaru	155
Foto 7 – Reisado do Acaru – Manifestação popular	156
Foto 8 – Prainha – Local de parada de tropas	156
Foto 9 – Flora do Sertão	157
Foto 10 – Georreferenciamento da subida da Santa Cruz	157
Foto 11 – Pedra da Testa Branca	158
Foto 12 – Lajes dos Coelhoos	158
Foto 13 – Sepultura de Soldado desconhecido.....	159
Foto 14 – Alto da Cruz – Euclides da Cunha	160
Foto 15 – Casa que hospedou o Coronel Moreira César na passagem para Canudos.....	160
Foto 16 – Barraca de comida em feira popular do Sertão	161
Foto 17 – Local da casa que abrigou o Tenente Pires Ferreira em Uauá	162
Foto 18 – Praça da Igreja Matriz	162
Foto 19 – Imagem do Cristo – Praça da Igreja Matriz	163
Foto 20 – Local do primeiro conflito armado – Tropas militares x Conselheiristas	163
Foto 21 – Açude e a Serra de Cocorobó.....	164
Foto 22 – Fazenda Rosário	164
Foto 23 – Barragem do Açude de Cocorobó - DNOCS	165
Foto 24 – Local onde foi deixado o corpo do Coronel Moreira Cezar.....	165
Foto 25 – Memorial Antônio Conselheiro.....	166
Foto 26 – Vista do Mirante do Conselheiro	166
Foto 27 – Museu Histórico de Canudos – Canudos Velho.....	167
Foto 28 – Cruzeiro no Alto da Fazenda.....	167
Foto 29 – Umburanas	168
Foto 30 – Vaza Barris – Jorrinho do DNOCS.....	168

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Mapa georreferenciado da 1ª Expedição a Canudos – Tenente Pires Ferreira.....	179
Mapa 2 – Mapa georreferenciado da 2ª Expedição a Canudos – Major Febrônio de Brito ...	180
Mapa 3 - Mapa georreferenciado da 3ª Expedição a Canudos – Coronel Moreira Cesar	181
Mapa 4 – Mapa georreferenciado da 4ª Expedição a Canudos (1ª Coluna – General Arthur Oscar de Andrade Guimarães).....	182
Mapa 5 – Mapa georreferenciado da 4ª Expedição a Canudos (2ª Coluna – General Claudio do Amaral Savaget)	183

LISTA DE ABREVIATURAS

2G	Telefonia móvel de segunda geração.
ADSL	<i>Asymmetric Digital Subscriber Line</i> – Linha assimétrica digital de assinante.
ARCGIS	Plataforma para a concepção e gestão de soluções através da aplicação do conhecimento geográfico.
bps	Bits por segundos.
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas.
GB	Giga Bytes.
GINI	Medida de desigualdade desenvolvida pelo estatístico italiano Corrado Gini.
GIS	<i>Geographic Information System</i> – Sistema de Informação geográfica.
GPS	<i>Global Position System</i> – Sistema de posicionamento global.
HD	Hard Disk – Disco rígido.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
ICT	<i>Information and Communication Technology</i> – Tecnologia da Informação e Comunicação.
MB	Mega Bytes.
MMS	<i>Multimedia Messaging Service</i> – Serviço de mensagens multimídia.
PC	<i>Personal Computer</i> – Computador pessoal.
RSD	Redes Sociais Digitais
SIG	Sistema de Informações geográficas.
SIGs	Sistemas de Informações geográficas.
SMS	<i>Short Message Service</i> – Serviço de mensagens curtas
SR	Sensoriamento Remoto.
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação.
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação.
VELOX	Sistema de Conexão à Internet da empresa OI
Wi-fi	Rede de computadores sem fio
WIKI	Extremamente rápido, veloz, no idioma havaiano. É utilizado para identificar qualquer coleção de documentos.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	20
1.1 FORMAÇÃO DE BELLO MONTE / CANUDOS.....	21
1.2 REDES SOCIAIS DIGITAIS.....	22
1.3 PROBLEMÁTICA DA PESQUISA	23
1.4 OBJETIVOS	24
1.4.1 Objetivo geral.....	24
1.4.2 Objetivos específicos.....	24
1.5 METODOLOGIA.....	24
1.5.1 Roteiro metodológico.....	25
1.6 ESTRUTURA DA TESE	26
2 REFERENCIAL HISTÓRICO E POBREZA DE CANUDOS.....	28
2.1 HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DE CANUDOS.....	28
2.2 DOS MOMENTOS PRELIMINARES ATÉ O FIM DA GUERRA DE CANUDOS	32
2.3 A POBREZA EM CANUDOS, BAHIA.	34
3 APLICAÇÕES DO GEOPROCESSAMENTO EM CANUDOS	44
3.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES SOBRE GEOPROCESSAMENTO	44
3.2 ALGUMAS DEFINIÇÕES SIMPLIFICADAS.....	45
3.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS.....	48
3.4 DO DADO À INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA	49
3.5 BANCOS DE DADOS GEOGRÁFICOS.....	50
3.6 APLICAÇÕES DO GEOPROCESSAMENTO NA GUERRA DE CANUDOS	53
3.7 MAPA DA POBREZA DE CANUDOS	56
4 A SOCIEDADE EM REDE.....	60
4.1 A SOCIEDADE DE CANUDOS EM REDE	63
4.2 QUESTIONÁRIO	64
4.3 USO DO FACEBOOK EM CANUDOS – 2013	96
4.4 A ESCOLHA DO FACEBOOK COMO SOFTWARE PRINCIPAL PARA ACESSO ÀS REDES SOCIAIS DIGITAIS EM CANUDOS	103
5 RESULTADOS DA PESQUISA EMPÍRICA.....	107
5.1 A PESQUISA	107
5.2 ENTREVISTAS DIRECIONADAS COM OS DONOS DAS <i>LAN HOUSES</i>	107
6 O MODELO DE REDE SOCIAL DIGITAL EM CANUDOS	114
6.1 ANÁLISES INDIVIDUAIS DA PRIMEIRA FASE	115
6.2 ANÁLISES DINÂMICAS DOS SISTEMAS.....	120
6.3 AMBIENTE SOCIOTECNOLÓGICO	120
6.4 MODELO DE USOS DAS REDES SOCIAIS DIGITAIS EM CANUDOS.....	122
7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	126
APÊNDICES	140
APÊNDICE A – HISTÓRIA DA GUERRA DE CANUDOS.....	141
APÊNDICE B - ROTEIRO METODOLÓGICO.....	152
APÊNDICE C – CIDADE DE MONTE SANTO – BAHIA	153
APÊNDICE D – CIDADE DE EUCLIDES DA CUNHA – BAHIA	160
APÊNDICE E - CIDADE DE UAUÁ – BAHIA	162
APÊNDICE F - CIDADE DE CANUDOS – BAHIA	164
APÊNDICE G – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO	169

APÊNDICE H – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS APLICADAS.....	177
ANEXOS	178
ANEXO A – MAPA GEORREFERENCIADO DA 1ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS – TENENTE PIRES FERREIRA	179
ANEXO B – MAPA GEORREFERENCIADO DA 2ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS – MAJOR FEBRÔNIO DE BRITO.....	180
ANEXO C – MAPA GEORREFERENCIADO DA 3ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS – CORONEL MOREIRA CESAR.....	181
ANEXO D – MAPA GEORREFERENCIADO DA 4ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS (1ª COLUNA – GENERAL ARTHUR OSCAR DE ANDRADE GUIMARÃES).....	182
ANEXO E – MAPA GEORREFERENCIADO DA 4ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS (2ª COLUNA – GENERAL CLAUDIO DO AMARAL SAVAGET)	183

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de conhecer os movimentos sociais, culturais e políticos da atualidade perpassa pela análise de dados gerados através dos movimentos estabelecidos nas redes sociais digitais em todos os continentes. Assim como na Primavera Árabe, o *Ocuppy* nos Estados Unidos da América, os Indignados na Espanha e a defesa da Praça *Taksim* na Turquia, os movimentos brasileiros Rolezinho e Passe Livre convocaram os seus participantes pelos ambientes de redes sociais digitais, especificamente pelos ambientes virtuais Facebook e Youtube, e tomaram proporções gigantescas em um país onde as diferenças sociais, culturais, educacionais, raciais, dentre outras, são marcantes na esperança de dias melhores.

Este estudo visa a identificar o modelo de uso das redes sociais digitais em Canudos, no estado da Bahia, através do ambiente virtual www.facebook.com, que tem como características a junção da história local, formação da sociedade, pobreza, Tecnologias da Informação e Comunicação, redes sociais e geoprocessamento, entre os anos de 2012 e 2013.

Os últimos movimentos sociais que atingiram o Brasil, Movimento Passe Livre e Rolezinho, representam os anseios de uma população em torno de melhorias políticas, sociais, educacionais e estruturais. O Movimento Passe Livre, associado a outras reivindicações de âmbitos locais e nacionais, tomou as ruas de Canudos por uma multidão de jovens em junho de 2013.

Após diversas pesquisas bibliográficas, na Internet e nas comunidades dos ambientes das redes sociais digitais, especialmente no site Facebook (<http://www.facebook.com>), foram feitas visitas *in loco* à cidade objeto deste estudo, tendo sido constatado o uso crescente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), especialmente a telefonia fixa e móvel, Internet em banda larga, computadores pessoais portáteis, *tablets* e *smartphones* no cotidiano da população de jovens em Canudos, onde ocorreu o notório conflito religioso narrado por Euclides da Cunha.

Este estudo tem como campo empírico o município de Canudos¹, local de muitas batalhas e

¹ Município baiano localizado no Polígono das Secas que apresenta um regime pluviométrico marcado por extrema irregularidade de chuvas, no tempo e no espaço. Nesse cenário, a escassez de água constitui um forte entrave ao desenvolvimento socioeconômico e, até mesmo, à subsistência da população. A ocorrência cíclica das secas e seus efeitos catastróficos são por demais conhecidos e remontam aos primórdios da História do Brasil (CPRM, 2005, p.1).

de uma história marcante e sofrida, com dificuldades no desenvolvimento local², além de contar com secas constantes, mas com esperanças de chuvas e dias melhores, mesmo em momentos de extremas dificuldades; apresenta uma população jovem que faz amplo uso da rede social *Facebook* como ambiente virtual mais empregado para acesso às redes sociais digitais e às suas diversas comunidades específicas, a fim de ter contato com informações de outras realidades sociais.

1.1 FORMAÇÃO DE BELLO MONTE / CANUDOS

Desde 1888, Antônio Conselheiro vinha sendo seguido por multidões de “gente inferior – escravos, vagabundos, marginalizados”³, pois a esperança do sertanejo crescia pelo apoio que ele dava a quem necessitava. Em 1893, ao lado do Rio Vaza Barris, foi edificada a primeira Canudos, chamada de Bello Monte.

Nessa comunidade, a crença religiosa era muito forte, os cidadãos eram livres e iguais, não pagavam impostos e não havia roubos, furtos ou opressão. Tinham direitos e deveres, dignidade, moradia, terra, trabalho, alimentação e respeito. Sentiam-se incluídos socialmente, pertencentes a algo em que eram valorizados, e pela primeira vez, conseguiam ser produtivos e respeitados, como parte importante e integrante de uma comunidade.

Desde a sua criação, a comunidade local já se encontrava organizada, intrinsecamente, em redes e sub-redes sociais, religiosas, de produção e consumo de bens e serviços, onde os seus moradores, sertanejos, tinham direitos e deveres pré-definidos: cada habitante trabalhava, produzia, labutava a terra para o bem comum de toda a comunidade. Portanto, as redes e suas conexões foram formadas com o objetivo de fincar a população sofrida do sertão de Canudos e estabelecer uma nova ordem de pertencimento.

Nesse aspecto, entende-se por rede social:

[...] um conjunto de dois elementos: atores (pessoas, instituições ou grupos; nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais) [...]. Uma rede, assim, é uma metáfora para observar os padrões de conexão de um grupo social, a partir das conexões estabelecidas entre os diversos atores. A abordagem de rede tem, assim, seu foco na estrutura social, onde não é possível isolar os atores sociais e nem suas conexões. (RECUERO, 2009, p.24).

² O Desenvolvimento Local é uma estratégia proativa de combate à pobreza e redução das desigualdades.

³ Conforme Chiavenato (1991, p. 101) descreve os seguidores de Antônio Conselheiro.

Na atual sociedade de Canudos, os atores se conectam em redes multifacetadas, inclusive pelos meios digitais, onde os acessos são estabelecidos pelos recursos disponibilizados por empresas de TICs no município. Os nós dessa rede estão localizados em todas as partes, entretanto se encontram, virtualmente, em comunidades pré-estabelecidas para postar imagens, filmes, comentários do cotidiano social, político local e extralocal, ideias que serão, ou não, debatidas, marcar reuniões festivas privadas ou particulares, em resumo: estabelecer novos paradigmas nos relacionamentos da vida real no universo virtual.

Este trabalho busca compreender como uma determinada cidade, com uma sociedade cada vez mais digital – estimando-se que, em média, de 2% a 5% da população tem acesso às TICs, com IDH (índice de desenvolvimento humano) de 0,599 e GINI de 0,41, ocupando a 303ª e a faixa entre 287ª e 320ª, respectivamente, no estado da Bahia – se utiliza do ambiente virtual do site www.facebook.com como ferramenta para ter acesso às redes sociais digitais.

1.2 REDES SOCIAIS DIGITAIS

Assim como em Canudos, as sociedades contemporâneas passam por mudanças com a utilização das TICs.

Há 2 bilhões de internautas no planeta, bilhões de usuários de celulares. Os pobres também têm telefones móveis e existem ainda outras formas de acessar a internet. A verdadeira diferença se dá na banda e na qualidade de conexão, não no acesso em si, que está se difundindo com rapidez maior que qualquer outra tecnologia na história.

Ninguém que está inserido diariamente nas redes sociais (este é o caso de 700 dos 1,2 milhões de usuários) segue sendo a mesma pessoa. Mas não é um mundo exotérico: há uma inter-relação online/off-line. (CASTELLS, 2011).

A população canudense está se conectando à grande rede mundial de computadores, a Internet, em velocidade crescente, tanto por meio de acesso à banda larga em microcomputadores pessoais como através de aparelhos celulares e *tablets*, com o intuito de incrementar novos nós dentro das redes e sub-redes sociais digitais, para tomarem conhecimentos, por exemplo, das movimentações sociais, culturais, educacionais, políticas, tecnológicas e estruturais que estão ocorrendo em todos os cantos do mundo.

A rede social *Facebook* é um exemplo de site na WEB que representa uma ferramenta de comunicação em redes sociais digitais com abrangência mundial. Conecta indivíduos, pessoas físicas ou empresas, em grandes grupos de interesses para debater diversos assuntos que

movimentam os objetivos, metas e opiniões múltiplas para formar novas consciências em relação aos diversos movimentos contemporâneos.

Com a utilização das TICs, algumas revoluções sociopolíticas, culturais e estruturais poderão representar as mudanças necessárias para um desenvolvimento local e regional, pois a abrangência das novas perspectivas é silenciosa. Inicialmente não expressam, fora das redes sociais digitais e dos seus grupos, os seus objetivos, não mostram os seus agentes, assim como o enorme grau de mobilização entre eles. Agem silenciosamente até o momento da participação dos não incluídos no processo de notoriedade exterior ao mundo virtual.

Os movimentos sociais da atualidade se expressam via ambientes virtuais nas redes sociais digitais, e os participantes dessas comunidades se inter-relacionam através dos espaços virtuais sem a necessidade de se conhecerem pessoalmente. Entretanto, é fundamental para a análise das movimentações sociais, ou ocorrências, que se estabeleçam as abrangências dos seus efeitos através da identificação dos contextos sociais associados à identificação dos locais de origem que representam os referidos anseios. Este registro se dará com a utilização das técnicas do geoprocessamento através das variáveis estudadas em camadas.

1.3 PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

Tomando-se como base as movimentações sociais ocorridas na formação de Bello Monte, com a sua estrutura intrínseca em rede, através da Guerra de Canudos e os seus efeitos devastadores na formação de um povo pobre e sofrido, as pesquisas para este trabalho foram iniciadas na Internet, especialmente no ambiente virtual do site <http://www.facebook.com>, e *in loco*, na cidade estudada, no que concerne à utilização das redes sociais digitais: os modos de uso e locais atuais de acessos às TICs, bem como suas necessidades futuras e a influência sobre as pobreza culturais e educacionais da população mais jovem, podendo influenciar no desenvolvimento local. Com base nessas observações, estabeleceu-se o problema norteador desta tese: Qual o modelo de utilização da rede social digital em Canudos?

O problema desdobra-se nas seguintes questões de pesquisa:

1. Qual o tipo de pobreza que mais influencia o desenvolvimento local de Canudos?
2. Como a história da Guerra de Canudos poderá influenciar a redução da pobreza local?

3. De que forma a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) auxilia na redução das distâncias entre os diversos níveis educacionais e culturais de modo a diminuir a pobreza?
4. As redes sociais digitais poderão influenciar no desenvolvimento local?
5. Quais os locais mais necessitados de intervenção da TIC para diminuir a pobreza?

1.4 OBJETIVOS

Os objetivos que serão expressos representam o propósito deste trabalho:

1.4.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é identificar o modelo de uso da rede social digital, através do ambiente virtual Facebook, em Canudos.

1.4.2 Objetivos específicos

Identificar os usuários e os tipos de pobreza que mais influenciam o desenvolvimento local de Canudos;

Identificar como a história da Guerra de Canudos poderá influenciar a redução da pobreza;

Identificar como as TICs poderão ajudar a reduzir as distâncias entre os diversos níveis educacionais e culturais e na diminuição da pobreza;

Identificar a influência das redes sociais digitais no desenvolvimento local;

Identificar os locais mais necessitados de intervenção da TIC para diminuir a pobreza.

1.5 METODOLOGIA

Em conformidade com a definição do problema e dos objetivos, esta pesquisa se caracteriza como sendo qualitativa e quantitativa, de natureza exploratória, com delineamento nas fontes bibliográficas, documentais e na obtenção de dados fornecidos por pessoas através do estudo de campo. Utilizou-se o método survey para a aplicação de questionários e quantificação das respostas e, embora algumas destas tenham sido subjetivas, a quantificação foi possível após a análise individualizada de cada uma delas.

O estudo de campo foi de fundamental importância, visto que muitos dos dados necessários para o mapeamento da pobreza urbana e das características das TICs só foram conhecidas

após a coleta e análise de dados. Para tanto, formulou-se um questionário dividido em cinco grandes perguntas, conforme descrito nos desdobramentos do problema norteador deste trabalho e dos objetivos, que se dividiram em diversas outras necessárias para tomar conhecimento da realidade canudense em relação a: maiores fatores que influenciam diretamente a pobreza em Canudos; nível de escolaridade por faixa etária dos usuários das redes sociais digitais; conhecimentos sobre a história da Guerra e as suas influências no desenvolvimento local; proposta de utilização da história da Guerra no desenvolvimento local; influência das TICs na formação educacional, formal e informal, dos usuários de ambientes de redes sociais digitais; caracterização dos usuários e as utilizações, com suas características, dos ambientes virtuais de acesso a redes sociais; necessidades futuras da TICs para utilização das redes sociais digitais, dentre outras.

Para entrevistar os proprietários das *lan houses* presentes na região, utilizou-se um roteiro pré-definido (cf. Apêndice H), que tem como objetivo identificar as características dos usuários, sites mais visitados, características das TICs utilizadas por elas, ambientes virtuais mais utilizados para acesso às redes sociais digitais, tipos de postagens dos clientes e frequência deles nas referidas empresas.

1.5.1 Roteiro metodológico

Conforme o roteiro metodológico (Apêndice B), os trabalhos foram desenvolvidos através de levantamentos de dados e informações via Internet e no ambiente virtual Facebook, além da atividade de campo, por meio da pesquisa empírica georreferenciada, com a aplicação de questionários e entrevistas com perguntas objetivas e/ou subjetivas em torno da problemática proposta. Os dados coletados foram quantificados, e novas informações geradas, os quais serão apresentadas neste estudo.

Para se estabelecer o modelo de uso das redes sociais digitais tornou-se necessário conhecer a história da Guerra de Canudos, a formação do seu povo – conforme os resultados dos movimentos sociais à época –, os fatores que mais influenciam a pobreza, as características das TICs existentes e os acessos às redes sociais digitais através dos ambientes virtuais, em especial o site Facebook. Somente após a coleta dos dados e sua posterior análise é que foi utilizado o geoprocessamento para mapear os caminhos militares das quatro expedições da Guerra de Canudos, a pobreza urbana – baseada nas características das edificações urbanas –,

locais de acesso à Internet e locais sugeridos para ter acessos à Internet e redes sociais digitais via *wi-fi* pública.

Para um melhor entendimento através das análises espaciais, faz-se uso do geoprocessamento para gerar mapas que mostrarão os caminhos trilhados pelas tropas militares durante os conflitos – reconstituições de caminhos da Guerra, das quatro expedições militares, pelo projeto “Canudos: novas trilhas”, do qual este autor participou, tendo sido financiado pela Petrobras; pobreza urbana; acessos à Internet; e sugestões de lugares de acesso à Internet.

Na geração de todos os mapas foram utilizadas técnicas e ferramentas de geoprocessamento, as quais fornecem maior precisão dos objetos geográficos, variáveis construtoras das camadas que, juntas, cruzadas conforme as necessidades dos estudos, produziram visões diferenciadas das diversas movimentações sociais.

As redes sociais digitais alimentadas pela história, formação da população, definições de pobreza e TICs, georreferências por instrumentos de precisão geográfica, GPS, analisados por um SIG / GIS, através do cruzamento das camadas desenvolvidas por variáveis declaradas, facilitam as análises espaciais das movimentações sociais que utilizam estes ambientes para expressar as suas necessidades.

1.6 ESTRUTURA DA TESE

Esta tese está dividida em 7 capítulos:

O primeiro capítulo se refere à Introdução, onde estão demonstrados o tema da pesquisa, fundamentação teórica, problemática, hipóteses, objetivos e a metodologia empregada.

O segundo capítulo se refere à Fundamentação Teórica: A história e a pobreza multifacetada de Canudos. São apresentadas as 4 expedições militares com as suas derrotas e vitórias geradoras de muitos outros problemas.

O terceiro capítulo é responsável por apresentar as aplicações do geoprocessamento e das geotecnologias na geração dos mapas dos caminhos de passagens das tropas na Guerra e da pobreza urbana, conforme definições apresentadas no capítulo anterior.

O quarto capítulo tratará da sociedade em rede e da pesquisa empírica sobre o modelo de utilização da rede social digital através do ambiente virtual do site *Facebook*, em Canudos. Baseado em Castells (2010), Matta (2004) e outros, delineou-se o papel da rede social digital

na teia de relacionamentos dos movimentos sociais contemporâneos em Canudos, além dos mapeamentos georreferenciados da cidade na utilização das TICs.

O quinto capítulo tratará dos resultados da pesquisa empírica. Serão analisados os resultados dos questionamentos, entrevistas, observações diretas e indiretas nas comunidades do *Facebook* durante o processo de coleta de dados e informações em Canudos.

No sexto capítulo será descrito o modelo de usos das redes sociais digitais em Canudos, via ambiente virtual *Facebook*. Após uma análise descritiva dos modelos identificados, será apresentado o modelo utilizado em Canudos com as suas interpretações e características.

Finalizando, no sétimo capítulo, estão as Conclusões e Recomendações acerca do modelo de utilização da rede social digital em Canudos e das hipóteses levantadas nesta tese. Identificados, analisados e descritos, após análise das estruturas e do dinamismo social e do ambiente virtual *Facebook*, faz-se um comparativo entre os temas propostos nas estruturas dinâmicas sociais e das novas tecnologias, geradoras do ambiente sociotecnológico – representado pelas potencialidades sociais, necessidades tecnológicas e mudanças de vida e os tópicos identificados na pesquisa empírica.

Devido ao aspecto inovador da junção da história de Canudos, formação da população, movimentos sociais de lutas pela sobrevivência e melhorias de vida, redes sociais digitais e geoprocessamento, este estudo tem um caráter de renovação continuada, pois a informática e as novas tecnologias, inclusive as sociais, devem estreitar as distâncias e estabelecer novos paradigmas para as análises e propostas de desenvolvimento local.

2 REFERENCIAL HISTÓRICO E POBREZA DE CANUDOS

De acordo com Boaventura (2011, p.46), em um trabalho científico, a Revisão de Literatura não pode ser apenas um amontoado do que se leu sobre determinado tema, mas sim uma “discursão do que foi encontrado e relacionado com o problema” para “produzir ideias novas”. Portanto, este capítulo apresenta uma revisão bibliográfica concernente à formação de Canudos e da sua pobreza multifacetada que, através das quatro expedições militares, desembocaram nas batalhas, vitórias, derrotas, baixas e problemas sociais.

Apresenta-se, assim, a vida sofrida de um povo que tem como esperança inicial o sonho de um homem tenaz, forte e determinado nos seus conceitos de vida: sobrevivência, igualdade e prosperidade, em contraponto a um Estado que nunca olhou para o sertão nordestino e, muito menos, para as pessoas que ali sobrevivem em meio às secas e à sempre presente pobreza.

2.1 HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DE CANUDOS

O início da história de Bello Monte / Canudos se deu após Antônio Vicente Mendes Maciel sofrer forte desilusão familiar e passar a vagar pelos sertões nordestinos em busca de si mesmo. Identificou no homem sertanejo, sem futuro, as mais puras necessidades de dias melhores e a crescente esperança em Deus.

Católico praticante e conhecedor da Bíblia, Antônio Maciel caminhava a esmo pelos sertões nordestino em busca do mais profundo sentimento de esperança de dias melhores... e da sua própria identidade como pessoa e cristão. Com autorização dos alguns padres, restaurava igrejas e cemitérios. Falava a palavra de Deus para quem quisesse ouvir e, conforme Chiavenato (1991, p.101), desde 1888 passou a ser seguido por multidões de “gente inferior – ex-escravos, vagabundos, marginalizados”.

A esperança do sertanejo crescia pelo apoio que Antônio Vicente Mendes Maciel, Beato, o Bom Jesus, Antônio Conselheiro, ou simplesmente Conselheiro, dava a quem necessitava, pois falava da esperança de tempos mais justos e da perspectiva de igualdade entre todos.

No final de século XIX ocorreu a mudança de regime de governo no Brasil, com a queda da Monarquia e ascensão da República, e o Beato passou então a questionar a separação do

casamento religioso e civil e a formação de um Estado laico. Pregava ao povo um cristianismo primitivo, e as suas ponderações retratavam a certeza de que os poderosos sempre mantiveram a exploração da classe popular. O sertanejo oprimido separa-se dos grupos dominantes pelo “sentir religioso”, presente até hoje, com um sentimento de inferioridade – não detentores de direitos, mas apenas com o dever de manter o poder nas mãos dos poderosos.

Entre os anos de 1896 e 1897, o Arraial de Bello Monte foi palco de uma guerra sangrenta – a Guerra de Canudos – que uniu oportunismo, ódio, religiosidade e misticismo, abalando o Brasil, e em especial o sertão baiano, com reflexos no novo regime de governo: República.

Nos Quadros 1 e 2 e a Figura 1 apresentam a localização e características geográficas do município de Canudos:

Quadro 1 – Canudos (Localização)

Altitude	Latitude	Longitude	Área	Distância da Capital
402.00 m	-09° 53'48"	39° 01'35"	2984.883 Km ²	410.00 Km

Fonte: IBGE, adaptado pelo autor.

Quadro 2 – Canudos (Características geográficas / geológicas)

Clima	Vegetação	Geologia	Relevo
Árido Semiárido	Caatinga Arbórea Aberta, sem palmeiras Caatinga Arbórea Densa, sem palmeiras	Arenitos Conglomerados/Brechas Folhelhos Granito-Gnaisses Grauvacas Metarenitos Paraconglomerados	Chapadas do Raso da Catarina Pediaplano Sertanejo Tabuleiro Dissecado do Vaza-Barris

Fonte: IBGE, adaptado pelo autor.

Toda a evolução do distrito de Canudos, pertencente inicialmente ao município de Monte Santo, criado pelo Decreto Estadual nº. 8518 de 30 de junho de 1933, até a sua emancipação, no ano de 1985, está descrito abaixo no Quadro 3:

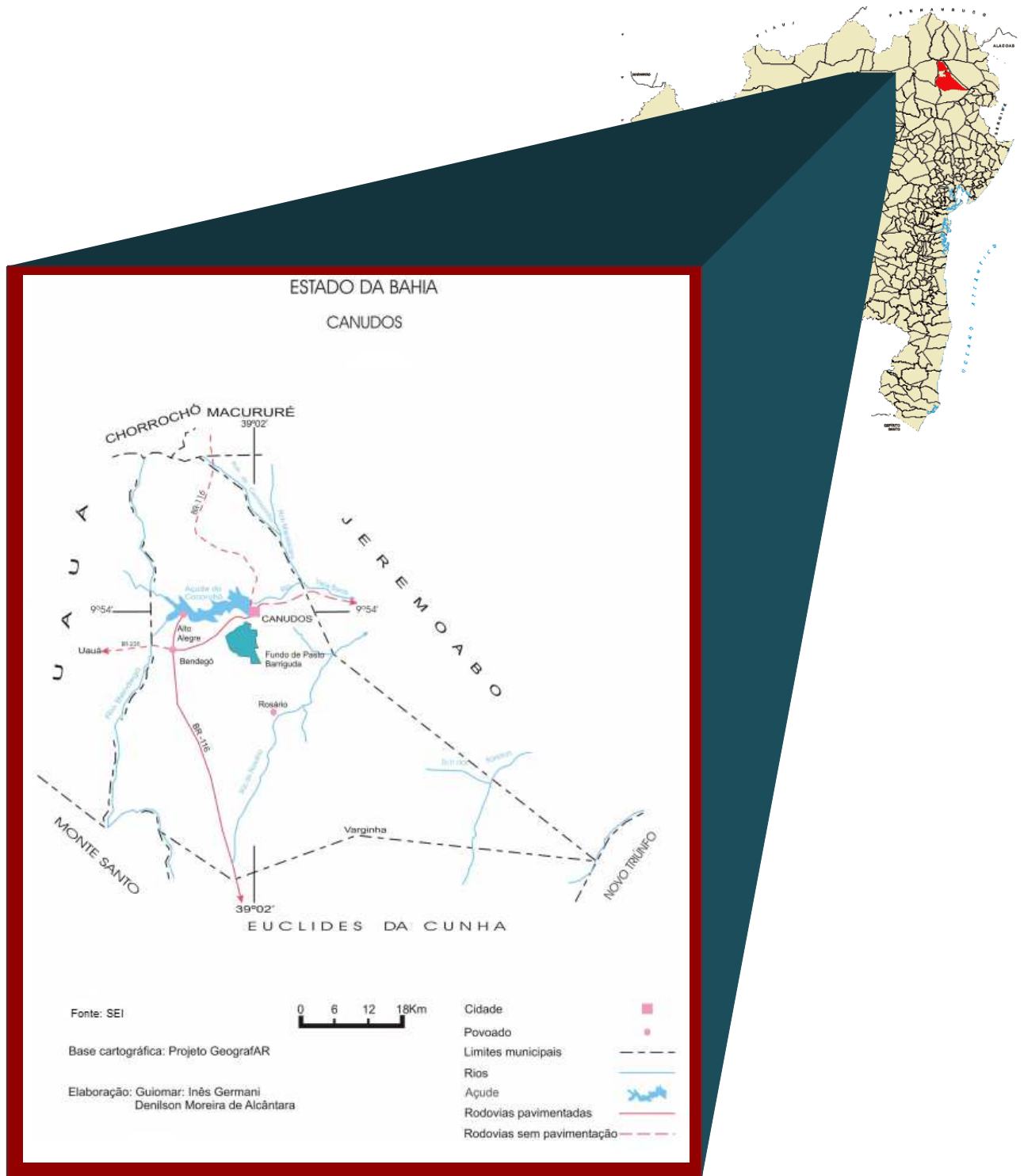
Quadro 3 – Formação do município de Canudos

Pertencente / Origem	Ano	Nomenclatura	Decreto
Município de Monte Santo	1933	Distrito criado com a denominação de Canudos	Decreto Estadual nº. 8518, de 30-Jun-1933.
Transferida do Município de Monte Santo para o novo Município Cumbe.	1933	Distrito de Canudos	Decreto nº. 8642, de 19-Set-1933. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o Distrito de Canudos figura no município de Cumbe, assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-Dez-1936 e 31-Dez-1937.
Município de Cumbe tomou a denominação de Euclides da Cunha	1938	Distrito de Canudos	Decreto Estadual nº. 11089, de 30-Nov-1938. No quadro fixado para vigorar no período de 1944-1948, o distrito de Cumbe figura no município de Euclides da Cunha (ex-Cumbe). Em divisão territorial datada de 1º-Jul-1960, o distrito de Canudos permanece figurado no município de Euclides da Cunha, assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-Jan-1979.
Município de Canudos	1985	Elevado à categoria de município com a denominação de Canudos, desmembrado de Euclides da Cunha. Sede no antigo distrito de Canudos.	Lei Estadual nº. 4405, de 25-Fev-1985. Município de Canudos - Constituído do distrito sede. Instalado em 01-Jan-1986. Em divisão territorial datada de 1988, o município é constituído do distrito sede. Pela Lei Municipal nº. 4584, de 05-Nov-1985, é criado o Distrito de Bedengó e anexado ao Município de Canudos. Em divisão territorial datada de 1988, o município é constituído de 2 distritos: Canudos e Bedengó, assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

Fonte: IBGE - Adaptado pelo autor.

Canudos passou por diversos momentos desde a sua formação inicial como Vila / Arraial de Bello Monte até os dias atuais. Vivencia até hoje os mesmos problemas sociais, políticos, educacionais, culturais, dentre outros, ainda que em escalas menores ou maiores. Localizada entre as coordenadas de latitude -09° 53' 48'' e longitude 39° 01' 35'', com clima semiárido, as diversas secas continuam a castigar a existência de todos – na constante peleja da vida contra a morte.

Figura 1 – Localização de Canudos – Bahia



Fonte: SEI - Adaptado pelo autor

2.2 DOS MOMENTOS PRELIMINARES ATÉ O FIM DA GUERRA DE CANUDOS

Antônio Conselheiro nasceu em 13 de março de 1830, na Vila do Campo Maior de Quixeramobim, na então Província do Ceará. Era filho de Vicente Mendes Maciel, comerciante de secos e molhados que gostava de se aventurar no ramo da construção civil, e de Maria Joaquina do Nascimento, morta ainda quando Antônio Maciel tinha seis anos de idade.

Anos após a morte de Maria Joaquina, o Sr. Vicente casa-se de novo. Antônio passa grande parte da juventude sendo maltratado pela sua madrasta, mesmo após o falecimento de seu pai. Porém, depois da morte dela, em 1856, conheceu e casou-se com a prima Brasileira Laurentina de Lima, em 1857. Já com anos de casado, pai de dois filhos, devido a problemas no seu casamento (envolvimento amoroso da sua esposa com um furriel – antigo posto entre cabo e sargento da polícia local), Antônio Maciel abandona tudo e parte a perambular pelo sertão brasileiro, tomando contato com a miséria e o sofrimento do seu povo. A princípio, para se manter, a pedido dos padres locais construía e reformava diversos cemitérios e igrejas nos caminhos por onde passava.

Embora Antônio Maciel fosse católico praticante, em várias ocasiões diverge dos padres nos seus discursos e passa a ser observado de perto, sendo depois preso sobre a acusação de ter matado sua própria mãe e sua esposa. Imbróglgio resolvido pela justiça, sua liberação foi determinada, pois era outro Maciel a quem procuravam. Entretanto, esta estória ficou marcada no imaginário sertanejo por muito tempo.

Ao final do século XIX, todo o ambiente de fatos colocou a Bahia em direção aos conflitos em Canudos. Embora a cidade tenha uma história baseada em Antônio Conselheiro e seus seguidores, Cunha (2003, p.282-89) dá outras informações e explicações sobre antecedentes na história da Bahia, desde a desordem generalizada até os acontecimentos que findaram no início de uma guerra tão sanguenta e cruel: A cidade de Lençóis, o povoado de Barra do Mendes, as Lavras Diamantinas e a cidade de Jequié estavam em constantes conflitos com todo tipo de gente, “[...] malta de facínoras e truculentos que cometiam toda a sorte de atentados”.

A força da religiosidade do povo do sertão nordestino brasileiro fica expressa com a definição da “Meca dos sertanejos” em Bom Jesus da Lapa. Caracterizava-se como a gruta de adoração com a sua formação de “grimpas altaneiras, que ressoam como sinos”, até a “lenda

emocionante do monge que ali viveu em companhia de uma onça.” Isso representa a força que a religião católica tem sobre o povo da região, e Conselheiro se expressava conforme essa força e poder.

Em 15 de novembro de 1889 muda-se o regime de governo, com a queda da Monarquia e ascensão da República no Brasil. Logo após, o Beato passa a questionar a separação do casamento religioso e civil e a cobrança de impostos de maneira extensiva e brutal por parte dos representantes legais do novo regime.

A admiração do povo sofrido do sertão brasileiro inspirou Llosa (1981, p.15) a descrever o Beato como sendo um homem alto e tão magro “que parecia sempre de perfil”. O imaginário popular ajudou a manter Antônio Vicente Mendes Maciel, o Beato, Antônio Conselheiro, como uma figura de “fanático, louco, supersticioso, traidor, ignorante e arruaceiro” – conforme as definições do Exército na época dos conflitos, até os dias atuais.

Entre novembro de 1896 e outubro de 1897 aconteceram quatro expedições comandadas por oficiais militares com patentes cada vez mais altas, conforme a importância de cada conflito, entretanto em 1892, segundo Araripe (1985, p.8), o governo já havia enviado três pequenas expedições policiais.

O estopim da Guerra, que aparentemente havia sido a compra e a não entrega da madeira para o telhado da Igreja nova, em Juazeiro da Bahia, estava na presença do Juiz de Direito local, Arlindo Batista Leoni, “amigo do comerciante refratário e desafeto antigo de Antônio Conselheiro”. Este, anos antes, estivera envolvido em um incidente, ainda quando era juiz do Bom Conselho, no qual os adeptos de Antônio Conselheiro assaltaram o local e o coagiram a abandonar a comarca.

A República necessitava de algo que fizesse o povo esquecer os anos do Império e enterrasse definitivamente as pretensões monárquicas. O momento político clamava por um “bode expiatório” que fortalecesse e fixasse a ideia da importância do novo regime em detrimento ao antigo. Segundo Litrento (1998, p.107), tratava-se de um embate político com tendências maniqueístas: “Monarquia e República ou a dualidade entre o bem e o mal”.

Para devastar a ideia de renascimento do Império e superar a crise econômica, política e social, a República organizou expedições para dizimar o foco das ameaças. As três primeiras delas cometeram erros cruciais que culminaram em suas derrotas: não levantaram dados ou

informações com as expedições anteriores. Araripe (1985, p.8) reforça que essas incursões partiam “sem o real conhecimento do adversário”, visto as eminentes derrotas. O Tenente Pires Ferreira, o Major Febrônio de Brito e o Coronel Moreira Cesar nunca trocaram informações a respeito dos adversários (conselheiristas e as características ambientais); o desconhecimento fora total em relação ao meio ambiente sertanejo e estruturas das tropas dos conselheiristas, fazendo com que as decisões fossem tomadas erroneamente, com consequências fatais que contribuíram para o fim trágico de cada uma das três expedições.

Somente na quarta e última expedição o conflito armado teve o seu fim, muito embora até hoje a Guerra não tenha sido finalizada totalmente, pois a população atual de Canudos conta e vive os fatos como se estivessem ainda acontecendo.

Cunha (2003, p.289) estabelece uma ligação direta e espontânea em relação ao surgimento da campanha de Canudos: “A campanha de Canudos despontou da convergência espontânea de todas as forças desvairadas, perdidas no sertão”, e Antônio Conselheiro representou a esperança e o acalento de um povo jogado a qualquer tipo de sorte por parte dos governos e dos donos do poder.

Foram construídas mais duas cidades com o nome de Canudos. A segunda, sobre os escombros da primeira – totalmente destruída pela 4ª expedição, e atualmente submersa pelas águas do Açude de Cocorobó. A terceira Canudos é a cidade atual, porém, a história continua viva por cada canto do Parque Estadual de Canudos, Memorial Antônio Conselheiro, Mirante, Jorinho do DNOCS, Alto Alegre e em tantos outros lugares em que exista um canudense. Todas demonstram a fibra de um povo que luta contra a pobreza e o tempo para permanecer vivo.

No Apêndice A desta tese, apresenta-se uma cronologia simplificada das quatro expedições militares contra Canudos e os seguidores de Antônio Conselheiro.

2.3 A POBREZA EM CANUDOS, BAHIA.

As andanças de Antônio Conselheiro pelos sertões de Canudos começaram a ser acompanhadas pela população carente, excluída e sem perspectivas, que o seguia por causa das ideias de igualdade e de um futuro melhor, de respeito ao indivíduo e comprometimento de todos por dias melhores e equidade de direitos e deveres.

A história de Canudos é recheada pela pobreza multifacetada, em uma região que periodicamente passa por momentos de grandes dificuldades, mas que demonstra a garra e a confiança de um povo em um líder que conseguiu entender as esperanças e traduzir as necessidades em ações concretas para o bem estar comum.

Como exposto nos tópicos anteriores, os conflitos militares entre 1896 e 1897 agravaram as desigualdades sociais, a fome e a miséria dos moradores de Bello Monte e de toda a região. Muitos passaram, e tantos outros ainda passam, fome e sede, não têm moradias dignas, educação, saúde, padrão de vida digno, perspectiva de mudanças, e nem terra para plantar e colher. Além do clima do tipo megatérmico semiárido e árido com temperatura média anual de 23.9°C e longos períodos de secas, precipitação pluviométrica média anual de 454 mm e período chuvoso de fevereiro a abril, parte da vegetação nativa foi substituída por pastagem plantada e lavouras, o que não representa um fator significativo para minimizar a pobreza. Assim, constata-se que, historicamente, os diversos tipos de pobreza e as suas dimensões sempre estiveram presentes em Canudos.

Tabela 1 – Evolução populacional de Canudos - 2000 / 2010

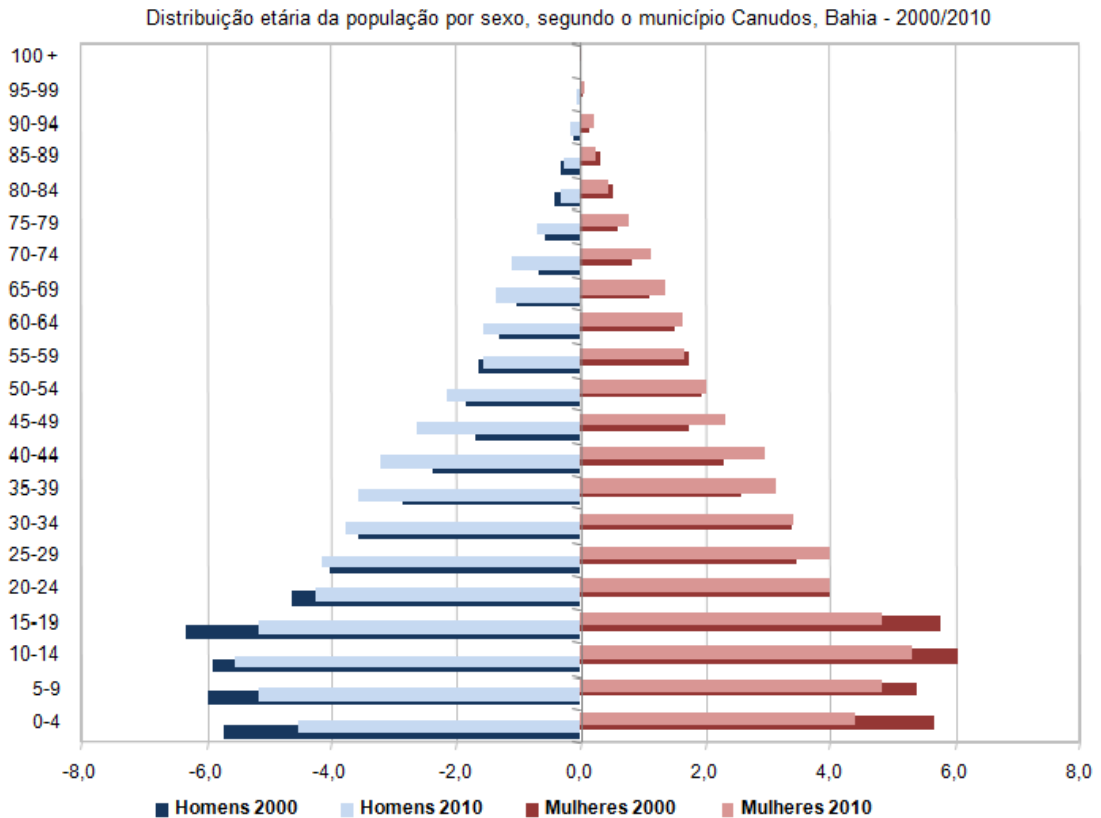
Total da população 2000	Total de homens	Total de mulheres	Total da população urbana	Total da população rural	Total da população 2010
13.761	8.012	7.743	8.716	7.039	15.755

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Em conformidade com a Tabela 1, entre os anos 2000 e 2010 a população de Canudos registrou um crescimento de 14,49%, chegando ao fim deste período com as seguintes características: 50,85% de homens e 49,15% de mulheres, com 55,32% dos habitantes vivendo na zona urbana e 44,68% na zona rural, o que representa um aumento dos problemas sociais, pois a falta de investimentos para fixar o homem em sua atividade local, que reduzam os índices de pobreza, fez com que as desigualdades se expressem mais acirradamente.

Na Figura 2, na qual se expõe a distribuição etária de Canudos por sexo no período de 2000 a 2010, nota-se que a população mais jovem, entre 0 e 19 anos, vem tendo um decréscimo para ambos os sexos. Entretanto, nas faixas entre 20 até 54 anos de homens e entre 25 até 54 para mulheres o acréscimo é notório. Isso demonstra o envelhecimento da população, visto que nas faixas seguintes os números são crescentes.

Figura 2 – Distribuição etária da população por sexo, Canudos, Bahia – 2000/2010



Para demonstrar o nível de pobreza, o grau de distribuição de renda dos 20% mais pobres sobre os 20% mais ricos do município de Canudos, optou-se pelo índice de GINI. Quanto mais próximo de 0 (zero) as desigualdades são nulas, porém, quanto mais próximo de 1 (um) representam uma grande desigualdade na distribuição de renda. Conforme visto na Tabela 2, Canudos apresenta um índice de 0,41, o que expressa o nível acentuado da pobreza, com uma distribuição de renda extremamente desigual.

Tabela 2 – GINI de Canudos

Descrição	Valor
Índice de GINI	0.41
Limite inferior do Índice de GINI	0.37
Limite superior do Índice de GINI	0.44

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2002/2003.

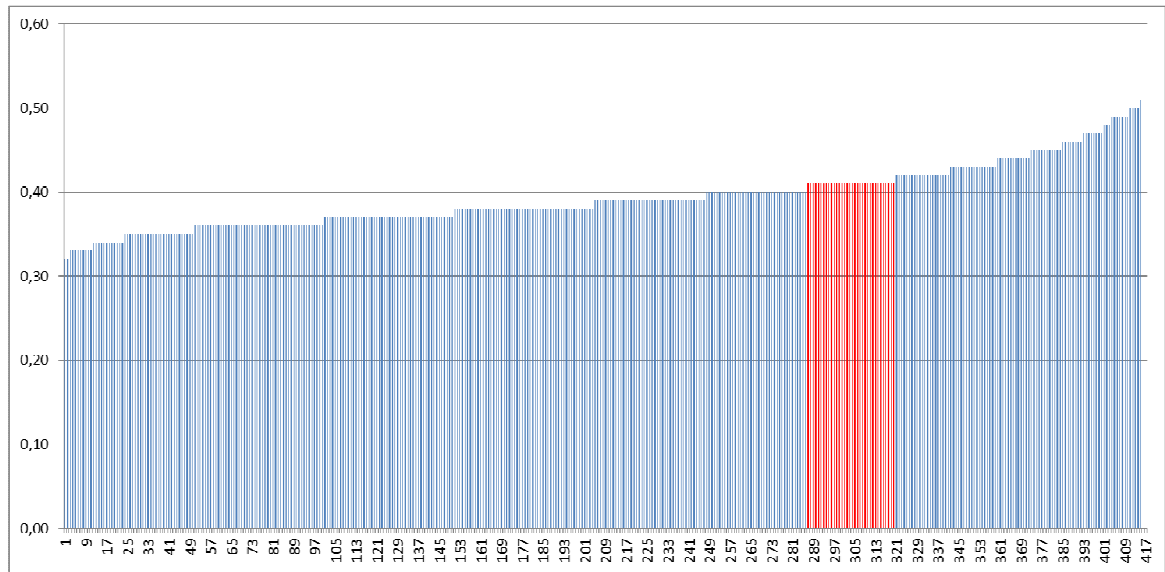
A distribuição de renda em Canudos é mais um dos tópicos que refletem uma pobreza multifacetada, pois a concentração de renda entre os 20% mais ricos é um dos fatores que privam os pobres a terem acesso a bens e serviços.

O Gráfico 1 e a Figura 3 apresentam a distribuição do índice GINI no estado da Bahia, estando o município de Canudos em uma das faixas com maior desigualdade, ocupando entre o 287º e 320º lugares (tarja vermelha no Gráfico 1), para um total de 417 municípios.

Nas Tabelas 3 e 4 e Gráficos 2 e 3 são apresentados os índices diversos e da pobreza multifacetada de Canudos em 2006, respectivamente. Neles, observam-se os percentuais individualizados e a colocação do município, tornando claro que os índices da pobreza em Canudos, em 2006, demonstram as baixas colocações em relação aos outros municípios do estado da Bahia.

É incontestável que a pobreza em Canudos tem características marcantes; o povo não tem acesso à educação de qualidade, saúde, infraestrutura e serviços públicos básicos a fim de se desenvolver, e a falta de perspectivas de crescimento e desenvolvimento provoca o êxodo para outras regiões, mesmo estando bem colocada entre as cidades sertanejas do estado da Bahia.

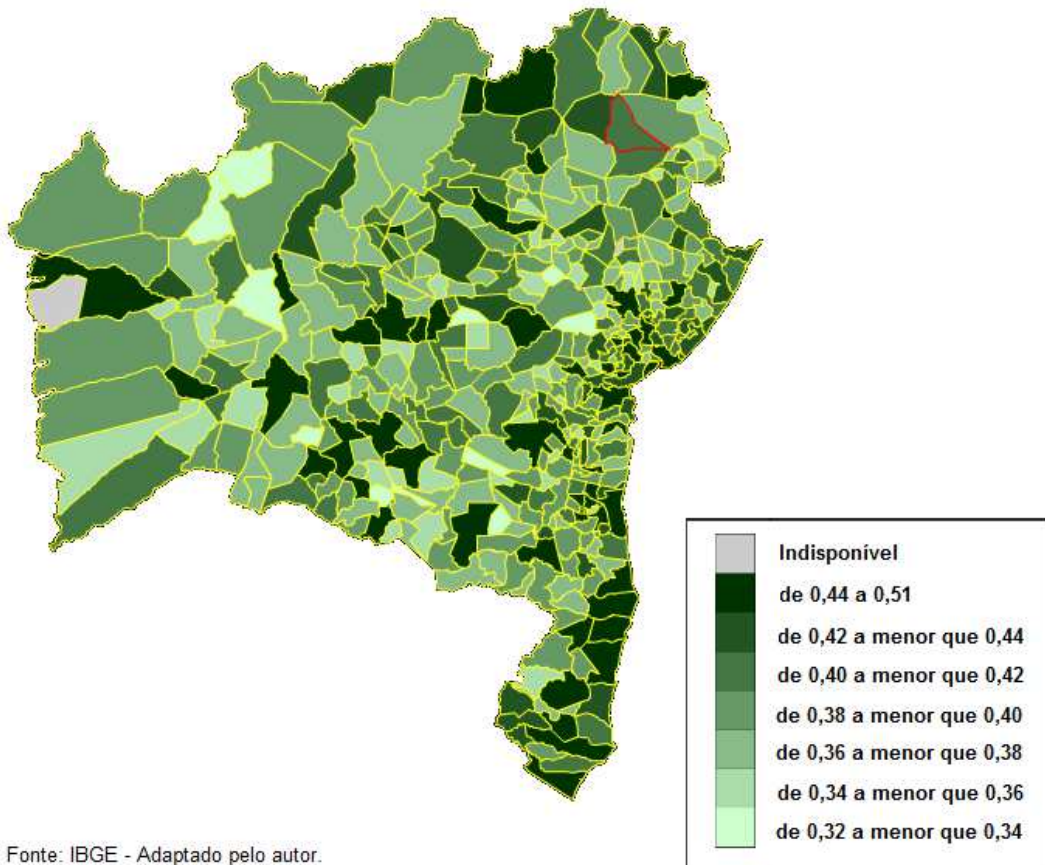
Gráfico 1 – Índices GINI do estado da Bahia



Fonte: SEI, adaptado pelo autor.

Figura 3 – Mapa da Pobreza e Desigualdade, Estado da Bahia (Índice GINI)

Mapa de Pobreza e Desigualdade - Estado da Bahia: Índice GINI



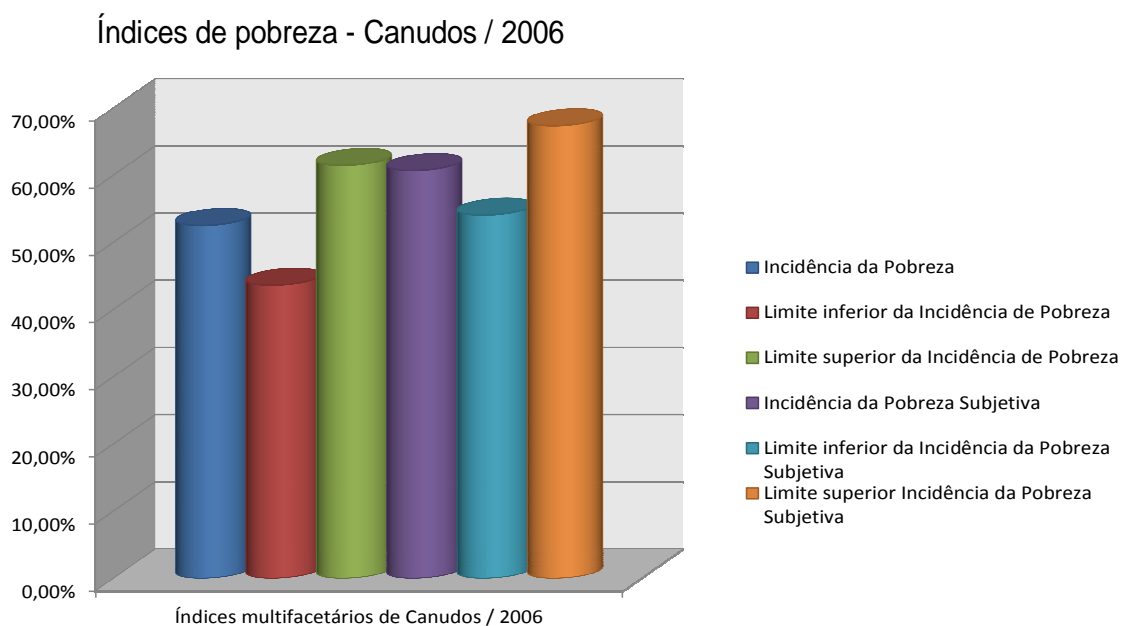
Fonte: IBGE - Adaptado pelo autor.

Tabela 3 – Índices de pobreza - Canudos / 2006

Descrição	Valor	Unidade
Incidência da Pobreza	52.52	%
Limite inferior da Incidência de Pobreza	43.61	%
Limite superior da Incidência de Pobreza	61.44	%
Incidência da Pobreza Subjetiva	60.69	%
Limite inferior da Incidência da Pobreza Subjetiva	54.04	%
Limite superior Incidência da Pobreza Subjetiva	67.34	%

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002/2003.

Gráfico 2 – Índice de Pobreza, Canudos / 2006



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2002/2003. Adaptado pelo autor.

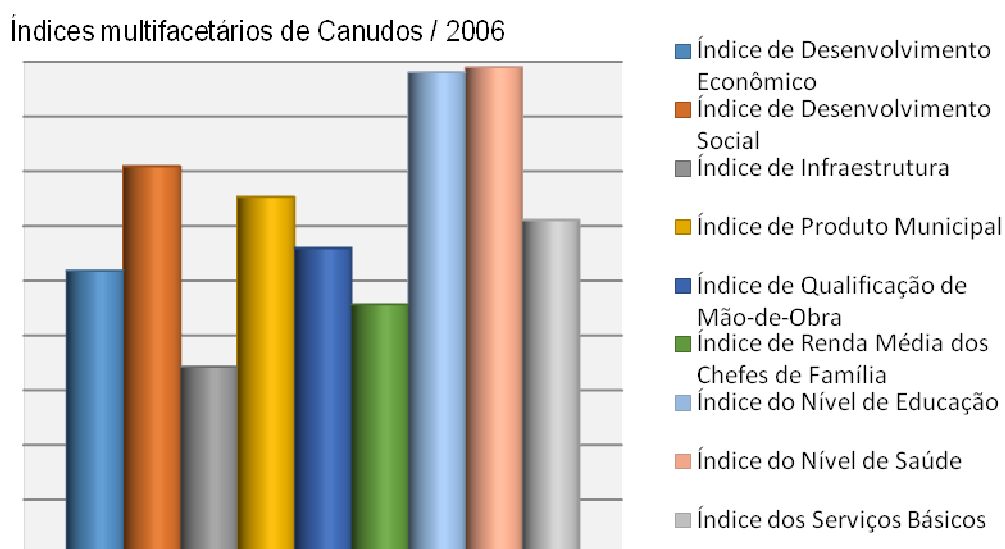
Tabela 4 - Índices multifacetários de Canudos / 2006

Índice	Valor	Ranking no estado da Bahia
Índice de Desenvolvimento Econômico	4971,87	311
Índice de Desenvolvimento Social	4990,95	206
Índice de Infraestrutura	4954,32	306
Índice de Produto Municipal	4985,36	275
Índice de Qualificação de Mão de Obra	4975,98	270
Índice de Renda Média dos Chefes de Família	4965,71	231
Índice do Nível de Educação	5008,10	167
Índice do Nível de Saúde	5009,03	163
Índice dos Serviços Básicos	4981,12	210

Fonte: IBGE, Contagem da População, 2007.

Confirmando o reduzido índice de qualidade de vida da população de Canudos, os números apresentados expressam as posições individualizadas dentro do estado da Bahia. A falta de infraestrutura associada aos níveis de educação e saúde e de qualificação da mão de obra influenciam diretamente os índices de desenvolvimento social e econômico, com reflexos na renda familiar e na conscientização e exigência de serviços básicos com mais qualidade.

Gráfico 3 – Índices multifacetários de Canudos, Bahia / 2006



Fonte: IBGE, Contagem da População 2007. Adaptado pelo autor.

Mais atual do que nunca, Santos (2004) apresenta uma definição sobre os pobres: “[...] são aqueles que não têm acesso, de modo regular, aos bens de consumo considerados como mínimo indispensável numa certa sociedade”. Entretanto, cada sociedade tem a sua cultura e estabelece os bens de consumo mínimos para determinar o que é indispensável, portanto, Santos (1978, p.10) comenta:

A definição de pobreza deve ir além dessa pesquisa estatística para situar o homem na sociedade global à qual pertence, porquanto a pobreza não é apenas uma categoria política acima de tudo. Estamos lidando com um problema social.

A riqueza não existiria sem a pobreza, pois esta é mantida para que aquela exista. O ciclo de existência e a permanência de ambos, que incrementam as diferenças entre os ricos e pobres, é característica em uma comunidade pobre, pois em Canudos a vida peleja com a morte. As esperanças são perdidas pelas dificuldades que a pobreza multifacetada impõe a todos.

O Quadro 4, a seguir, sintetiza o entendimento construído ao longo deste capítulo, sendo consequência direta das discussões aqui abordadas em relação a Canudos e aos objetivos delineados na Introdução desta tese.

Quadro 4 – Contextualização de Canudos

<i>Histórico da formação de Canudos</i>
<p>A atual cidade de Canudos é fruto de muitas batalhas diárias antigas e hodiernas pela sobrevivência. Formada por uma população composta por 50,85% de homens e 49,15% de mulheres, 55,32% dos habitantes vivem na zona urbana e 44,68% na zona rural, sendo herdeiros dos ideais de Antônio Vicente Mendes Maciel, o Conselheiro, o qual pregava que todos fossem iguais, livres e esperançosos de dias melhores.</p> <p>As batalhas da Guerra de Canudos, entre os anos de 1896 e 1897, foram travadas pelos seguidores do Conselheiro e do novo regime de governo, a República, nas proximidades e no Arraial de Bello Monte. Foi uma guerra que uniu oportunismo, ódio, religiosidade e misticismo, abalando o Brasil, e em especial o sertão baiano, com reflexos no novo regime de governo.</p> <p>Tratou-se de um conflito que reuniu as Forças Armadas brasileiras de todas as regiões do país para dizimar as ideias, ações e sonhos dos conselheiristas. Houve batalhas sangrentas, sem conhecimento dos inimigos ambientais e dos opositores, sem respeito à dignidade humana. Os sobreviventes foram mortos, encaminhados para longe, adotados por famílias e outros vagaram em busca da sobrevivência.</p>
<i>Características geográficas</i>
<p>O Município de Canudos tem características climáticas do tipo megatérmico semiárido e árido, com temperatura média anual de 23.9°C e longos períodos de secas, precipitação pluviométrica média anual de 454 mm e período chuvoso de fevereiro a abril.</p>
<i>Estilo de vida</i>

Muitos passaram, e vários outros ainda passam, fome e sede, não têm moradias dignas, educação, saúde, padrão de vida digno, perspectiva de mudanças, e nem terra para plantar e colher.	
<i>Demografia</i>	
Conforme a pirâmide etária de Canudos, a população mais presente está nas faixas entre 15 até 29 anos, tanto para homens quanto para mulheres. Entretanto, observa-se em curso um decréscimo de população entre as faixas de 0 a 24 anos, o que demonstra o envelhecimento da população, visto que nas faixas seguintes os números são crescentes.	
<i>Índices de pobreza</i>	
Índice de GINI: 0.41 Conforme a distribuição do índice GINI no Estado da Bahia, o município de Canudos apresenta-se em uma das faixas com maior desigualdade, ocupando entre o 287º e 320º lugares, para um total de 417 municípios. Incidência da Pobreza: 52.52%	
<i>Índices multifacetários de Canudos / 2006</i>	<i>Ranking no Estado</i>
Índice de Desenvolvimento Econômico	311
Índice de Desenvolvimento Social	206
Índice de Infraestrutura	306
Índice de Produto Municipal	275
Índice de Qualificação de Mão de Obra	270
Índice de Renda Média dos Chefes de Família	231
Índice do Nível de Educação	167
Índice do Nível de Saúde	163
Índice dos Serviços Básicos	210

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme o Quadro 4, Canudos tem características marcadas pela guerra e pela pobreza existentes desde a sua formação com Antônio Conselheiro até os dias atuais. Em três momentos tentaram destruir a história de Canudos: destruição total da cidade original pela 4ª expedição – Bello Monte; Inundação da segunda, com a criação do Açude de Cocorobó; e atualmente, com a falência das perspectivas de qualidade de vida da população. Porém, a força desse povo, que vive em busca de dias melhores, não deixa desaparecer a esperança gerada pelas ideias do Conselheiro.

Diversos movimentos sociais vêm ocorrendo em Canudos pelo passar dos tempos, e a necessidade de se estabelecerem novos marcos de estudos sociais perpassa por localizar

geograficamente os lugares que necessitam serem estudados e entendidos através das mensagens publicadas em sites de redes sociais digitais como, por exemplo, o *Facebook*.

Os assuntos apresentados neste capítulo serão a base do estímulo provocador de debates e diálogos no ambiente virtual *Facebook* para as redes sociais digitais, o que será desenvolvido na pesquisa empírica deste trabalho, no Capítulo 4.

As análises espaciais e a geração de mapas temáticos através da utilização das geotecnologias facilitam os estudos e observações espaciais do ambiente. Cada vez mais, essas tecnologias passam a fazer parte da vida de pesquisadores e da população em geral, tendo em vista a utilização dos GIS integrados com a cartografia digital, GPS e monitoramentos remotos que proporcionam estudos em TIC, ciências ambientais, de gestão turística, dentre outros.

Por conta disso, no próximo capítulo será abordado o geoprocessamento aplicado a duas situações ali apresentadas: as trilhas militares das quatro batalhas da Guerra de Canudos e o mapeamento da pobreza urbana no município.

3 APLICAÇÕES DO GEOPROCESSAMENTO EM CANUDOS

Os movimentos sociais que ocorram em Canudos nos momentos preliminares, durante e pós-guerra tiveram locais específicos, conforme os mapas elaborados, através dos instrumentos disponíveis à época, pelo tenente-coronel Siqueira Meneses.

Na atualidade, os movimentos sociais estão se desenvolvendo por meio das redes sociais digitais em uma velocidade assustadora, sem a necessidade de identificação dos seus líderes e de estabelecer o local físico de sua origem – pois as ideias são as variáveis de junção dos seus agentes, que marcam encontros em locais pré-definidos e movimentam quantidades enormes de participantes, entre eles: Primavera Árabe, o *Ocuppy* nos Estados Unidos da América, os Indignados na Espanha, a defesa da Praça *Taksim* na Turquia, o Movimento Passe Livre e Rolezinho pelos *shoppings* brasileiros.

Portanto, georreferenciar os locais onde estão ocorrendo, ou já ocorreram, os movimentos sociais é fundamental para o entendimento das suas ideias.

Sabe-se da existência de empecilhos tecnológicos, culturais e políticos que dificultam a aplicação do geoprocessamento nestas áreas, porém, é fundamental que essas movimentações sociais sejam identificadas, detalhadas e trabalhadas nas suas evoluções. A utilização do geoprocessamento na identificação de tais necessidades será tratada na pesquisa empírica, a ser abordada no Capítulo 4 desta tese.

Neste capítulo, será apresentada a aplicabilidade do geoprocessamento como uma ferramenta de precisão nos locais dos movimentos sociais: os caminhos da Guerra de Canudos e o mapeamento da pobreza urbana, baseando-se nos tipos de edificações da cidade de Canudos.

3.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES SOBRE GEOPROCESSAMENTO

Diversos autores apresentam conceitos e definições sobre geoprocessamento, entretanto, observa-se que existem semelhanças, muito embora cada autor tenha as suas explicações com mais ou menos detalhes. A Tabela 5 apresenta algumas visões sobre o termo geoprocessamento:

Tabela 5 – Descrições para o termo: Geoprocessamento

Autores / Referências	Descrições
Câmara e Medeiros (1998, p.3)	O termo geoprocessamento denota uma disciplina do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais para o tratamento de informações geográficas.
Rocha (2002, p.210)	Geoprocessamento como uma tecnologia transdisciplinar, que, através da axiomática da localização e do processamento de dados geográficos, integra várias disciplinas, equipamentos, programas, processos, entidades, dados, metodologias e pessoas para a coleta, tratamento, análise e apresentação de informações associadas a mapas digitais georreferenciados.
Teixeira e Cristofolletti (1997, p.121)	Geoprocessamento é a tecnologia que abrange o conjunto de procedimentos de entrada, manipulação, armazenamento e análise de dados espacialmente referenciados.
Silva (2009)	Não concorda com a utilização do termo geoprocessamento associado ao conjunto das geotecnologias – Sensoriamento Remoto (SR); Cartografia Digital (CD); Sistema de Posicionamento Global (GPS), e apresenta outra definição para Geoprocessamento, ampliada e pragmática.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Vale salientar que objeto geográfico georreferenciado é todo dado contendo atributos específicos associados às coordenadas de latitude e longitude.

3.2 ALGUMAS DEFINIÇÕES SIMPLIFICADAS

Em vista das considerações acima, resta claro que o geoprocessamento é a junção de técnicas da matemática, computação, geografia e tantas outras ciências quantas forem necessárias para coletar, processar, armazenar e extrair dados, informações, conhecimentos e sabedorias georreferenciados que serão utilizadas nas diversas formas de análises espaciais dos objetos geográficos, para apoiar decisões específicas.

Conforme a Figura 4, o geoprocessamento recebe dados oriundos do sensoriamento remoto, banco de dados, cartografia digital, geodésia por satélite, topografia automatizada e sistemas de informações geográficas para processá-los e gerar as informações que serão utilizadas nas análises geoespaciais, criação de mapas temáticos diversos e integrações com outros sistemas de informação. Na Tabela 6 são definidas as tecnologias citadas.

Figura 4 – Geoprocessamento



Fonte: <http://www.sieg.go.gov.br/viewcade.asp?id_cade=12>.

Quadro 5 – Descrição de processo

Tecnologia	Descrição
A cartografia digital - (CD)	Tem como base a utilização de ferramentas, softwares e hardwares, que convertem os dados geográficos de analógicos em meios digitais não só com o objetivo de aperfeiçoar a produção de mapas cartográficos, mas de facilitar os estudos e as análises espaciais.
Sensoriamento Remoto - (SR)	Utiliza da técnica de observação e obtenção de informações sobre a superfície da terra, ou outro astro, por meio de sensores instalados em satélites artificiais, conforme Figura 6, aeronaves e até mesmo balões.
Sistema de Posicionamento Global – (GPS)	<p>Com a necessidade de se estabelecer a localização geográfica em tempo real de entidades (pessoa, veículo, aeronave, míssil, navio etc.) o DoD – Departamento de Defesa dos EUA – iniciou em 1973 o desenvolvimento do Sistema de Posicionamento Global – GPS. Europeus e Russos desenvolveram outros sistemas de localização espacial para a mesma finalidade: GALILEO e GLONASS, respectivamente. A China está desenvolvendo o COMPASS, que será formado por 30 satélites até 2015.</p> <p>Existem dois modelos para o GPS: militar e civil. Ambos apresentam as coordenadas de latitude, longitude e altura em relação ao nível do mar, porém o modelo militar tem mais precisão nas variáveis. Para que as coordenadas sejam estabelecidas é necessário que o receptor de GPS (Figura 8) tenha um software que faça conexão com, pelo menos, três satélites. O GPS é composto de 24 satélites, conforme Figura 7.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser visto na Figura 5, a metodologia para geração de mapas digitais, materiais descritivos, mapas impressos e análises e diagnósticos perpassa pela coleta de dados e processamento de dados integrados pelo sistema de informações geográficas.

Figura 5 – Processo de coleta, processamento de dados e manipulação das informações



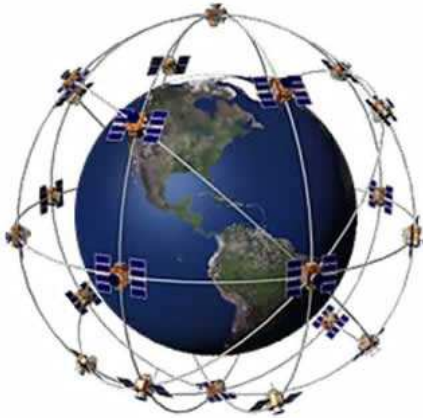
Fonte: <http://www.sieg.go.gov.br/viewcade.asp?id_cade=12>.

Figura 6 – Satélite artificial ao redor da Terra



Fonte: <<http://spacefellowship.com/news/art16754/landsat-data-continuity-mission-spacecraft-passes-critical-design-review.html>>.

Figura 7 - Sistema de Posicionamento Global – Figura 8 - Receptor do GPS (GPS)



Fonte: <<http://www.pocketgpsworld.com/howgpsworks.php>>.

Fonte: <<http://pontagrossa.olx.com.br/vende-se-gps-iid-168002604>>.

3.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Segundo Silva (2003, p.42-45), durante mais de 40 anos os SIG têm passado por diversas modificações de nomenclatura e conceitos devido ao surgimento de variadas tecnologias, sistemas de comunicação, consultores, neologismos, figuras de linguagem etc. Entretanto, entre as definições mais comumente encontradas na literatura de SIG destacam-se as seguintes:

Um caso especial de sistemas de informações, no qual o banco de dados consiste em informações sobre características distribuídas espacialmente, atividades ou eventos, os quais são definidos no espaço como pontos, linhas ou áreas. Os SIGs manipulam os dados acerca destes pontos, linhas e áreas para estabelecer perguntas *ad hoc* e análises. (DUEKER, 1979 *apud* SILVA, 2003).

Um elemento de funções automáticas que fornece aos profissionais, com avançada capacidade, o armazenamento, recuperação, manipulação e exibição dos dados georreferenciados localizados. (OZEMOY; SMITH; SICHERMAN, 1981 *apud* SILVA, 2003).

Um poderoso elenco de ferramentas para colecionar, armazenar, recuperar, transformar e exibir dados espaciais referenciados ao mundo real. (BURROUGH, 1986 *apud* SILVA, 2003).

Um sistema basicamente concernido em mais descrever a Terra do que analisá-la. Ou, se preferir, é a tradicional geografia do século XIX reinventada e vestida com a tecnologia digital do século XX. (OPERSHAW, 1987 *apud* SILVA, 2003).

Um sistema que contém dados espacialmente referenciados que podem ser analisados e convertidos em informações para uso em um conjunto específico de finalidades. A característica principal de um SIG é analisar dados para gerar novas informações. (PARENT, 1988 *apud* SILVA, 2003).

SIG é qualquer sistema de gerenciamento de informações capaz de: coletar, armazenar e recuperar informações baseadas nas suas localizações espaciais;

identificar locais dentro de um ambiente que tenha sido selecionado a partir de determinados critérios; exportar relações entre dados de um certo ambiente; analisar os dados espaciais para subsidiar os critérios de formulação de decisões; facilitar a exportação de modelos analíticos capazes de avaliar alternativas de impactos no meio ambiente; exibir e selecionar áreas, tanto geográficas como numericamente, antes e/ou depois das análises. (HANIGAN, 1989 *apud* SILVA, 2003).

Qualquer conjunto de procedimentos manual ou computacional usado para armazenar e manipular dados geograficamente referenciados. (ARANOFF, 1989 *apud* SILVA, 2003).

Um sistema com capacidade avançada de geomodelamento. (KOSHKARIOV; TIKUNOV; TROKIMOV, 1989 *apud* SILVA, 2003).

As definições apresentadas, em geral, expressam visões restritas à tecnologia da informação em suas épocas, muito embora algumas sejam mais abrangentes do que outras, diferenciando-se por conceitos que envolvem software, hardware, banco de dados e infraestrutura. Silva (2003, p.45) sintetiza-os da seguinte forma:

Os SIG necessitam usar o meio digital, portanto o uso intensivo da informática é imprescindível; deve existir uma base de dados integrada, estes dados precisam estar georreferenciados e com controle de erro; devem conter funções de análises destes dados que variem de álgebra cumulativa (operações tipo soma, subtração, multiplicação, divisão etc.) até não cumulativa (operações lógicas). (SILVA, 2003, p.45).

3.4 DO DADO À INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

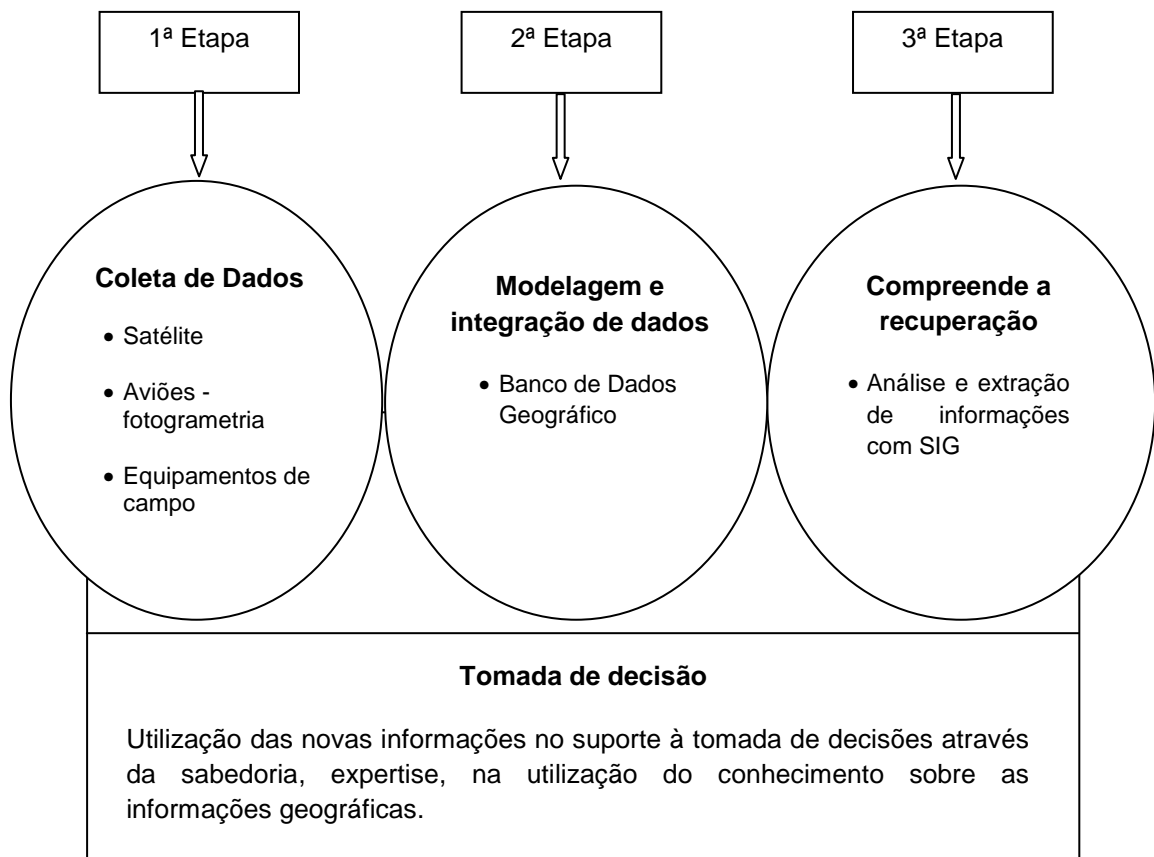
O fluxo dos dados no processo de conversão de dados geográficos em informações geográficas e a posterior utilização dessas informações na geração de ações de controle podem ser decompostos em várias etapas distintas, conforme a Figura 9:

- 1) A primeira etapa compreende a aquisição dos dados através de várias formas: satélites, aviões, equipamentos manuais em campo etc., e níveis de medidas: nominal, ordinal, intervalo e razão. O resultado dessa etapa pode ser uma grande massa de dados em diversos formatos, analógicos e digitais, e possivelmente sem uma organização lógica.
- 2) A etapa seguinte é a de modelagem e a integração desses dados em uma base comum, gerando um banco de dados geográfico no formato digital.
- 3) A terceira etapa, que compreende a recuperação e a manipulação dos dados disponíveis no banco, tem por objetivo a análise e extração de informações que possam eventualmente estar implícitas nos dados. É nessa etapa que, com o auxílio

das ferramentas de manipulação de dados geográficos presentes nos SIGs, estes são convertidos em informações geográficas.

- 4) A próxima etapa é a utilização das novas informações no suporte à tomada de decisões através da sabedoria, *expertise*, na utilização do conhecimento sobre as informações geográficas.

Figura 9 – Processo de tomada de decisão com o uso das geotecnologias



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.5 BANCOS DE DADOS GEOGRÁFICOS

Segundo Barbosa (1999), um repositório de dados de qualquer natureza é denominado Banco de Dados. Quando os existentes nesse repositório são geográficos, denomina-se Banco de Dados Geográfico. Como exemplo: Atlas dos municípios e anuários estatísticos gerados pelo IBGE, dados topográficos, geoquímicos e geofísicos etc. Em todos estes, as propriedades registradas estão sempre associadas a uma localização de latitude e longitude na superfície da

Terra. Na forma de papel, as tabelas e mapas são a representação dos dados de um banco de dados. Na forma digital, podem ser representados por imagens de sensoriamento remoto, grades regulares de pontos, grades triangulares, além de tabelas e mapas.

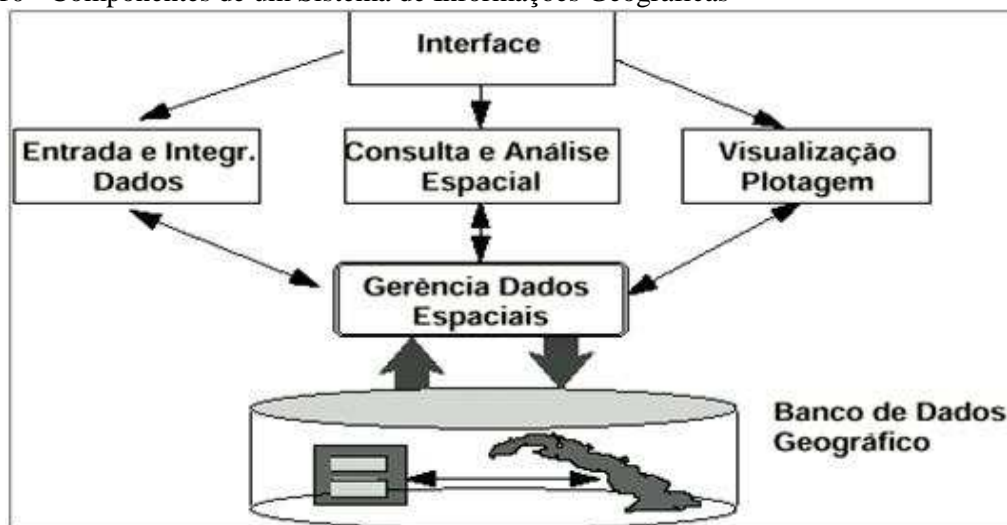
A informação geográfica de interesse nem sempre está explícita em um dado geográfico. Em muitos casos, a informação desejada pode estar implícita em várias instâncias de uma variável ou mesmo depender da influência de outras variáveis correlacionadas. Por exemplo: a qualidade do ar na cidade de São Paulo é função de diversas variáveis: índice pluviométrico, temperatura, pressão, circulação de veículos, áreas verdes, entre outros aspectos. A informação da contribuição de cada variável na qualidade final do ar é obtida a partir de uma série de manipulações. Nesse caso, é essencial que todos os dados estejam disponíveis e possam ser manipulados simultaneamente a qualquer instante. Em tal contexto, um banco de dados geográfico pode ser visto como uma forma organizada de se manter os dados que possam estar correlacionados.

Para Câmara (1995), o termo Sistemas de Informações Geográficas (SIG) é utilizado para representar os sistemas computacionais que tratam os dados geográficos. Entretanto, devido à vasta gama de aplicações na agricultura, floresta, cartografia, cadastro urbano, redes de concessionárias – água, energia e telefonia, há pelo menos três grandes maneiras de utilizar um SIG:

- Como ferramenta para produção de mapas;
- Como suporte para análise espacial de fenômenos;
- Como um banco de dados geográfico, com função de armazenamento e recuperação de informação espacial.

Câmara (1995) continua afirmando que as “três visões são convergentes e não conflitantes, e refletem a importância relativa do tratamento da informação geográfica”.

Figura 10 - Componentes de um Sistema de Informações Geográficas



Fonte: Adaptada de Câmara (1995, p. 26). Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/teses/claudio/CAP2.html>. Acesso em: 14 dez. 2009.

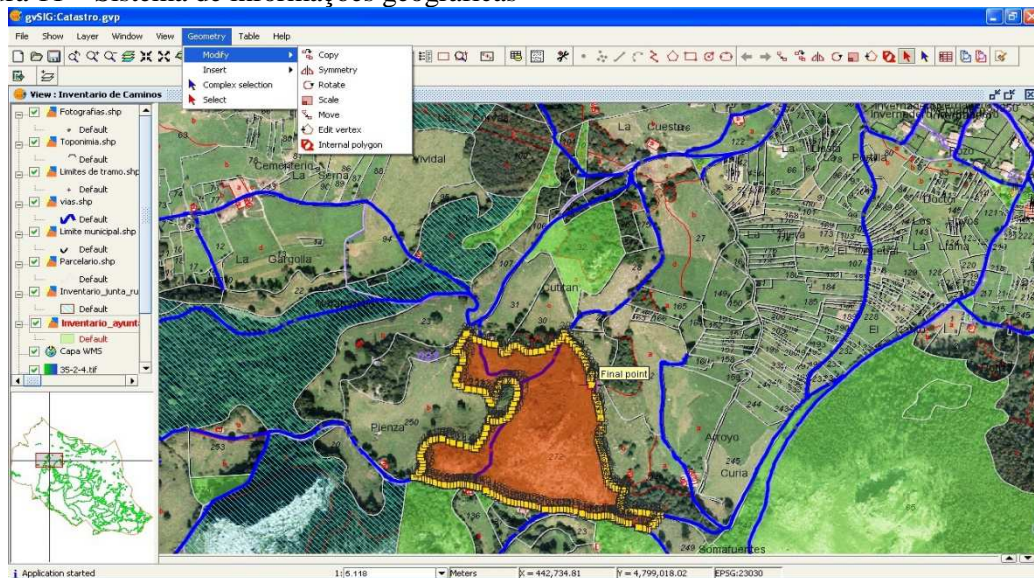
Para Barbosa (1999), o uso das palavras sistema, informação e geográfica deve-se ao fato de o SIG ser composto por vários componentes inter-relacionados que permitem a conversão de dados em informações a partir de manipulações e consultas interativas sobre os dados armazenados; isso implica que os dados possuem localizações conhecidas ou podem ser calculadas em termos de coordenadas geográficas.

Câmara (1995) afirma que os componentes básicos de um SIG são: Interface com o usuário, Entrada e Integração de Dados, Consulta e Manipulação, Saída de Dados e Sistema de Gerência de Banco de Dados. Cada sistema de informações geográficas, em função de seus objetivos e necessidades, implementa esses componentes de forma distinta, mas todos estão presentes em um SIG.

Algumas empresas, públicas e privadas, estão utilizando “Sistemas de Informação Geográfica” para estabelecerem as suas diretrizes de atuação em determinadas áreas de uma região, baseados nos dados geográficos de demografia, transportes (modais), renda, classe social, nível educacional, localização espacial etc.

Portanto, o SIG, em suas diversas aplicações (Figura 11), é utilizado no tratamento de dados geográficos que compõem a base de alguns trabalhos empresariais, educacionais e geradores de informações para planejamentos e controles.

Figura 11 – Sistema de informações geográficas



Fonte: <<http://sigvotu.blogspot.com/2007/08/o-incipio-da-saga.html>>.

3.6 APLICAÇÕES DO GEOPROCESSAMENTO NA GUERRA DE CANUDOS

Assim como ocorreu a reconstituição do “Caminho percorrido pelo Bandeirante Anhanguera na década de 1818”, entre São Paulo e Goiás, e o “Caminho de Abraão”, sob a liderança da Universidade de Harvard no Oriente Médio, dentre outros, foram aplicadas as técnicas de geoprocessamento para levantar e registrar os caminhos das quatro expedições militares da Guerra de Canudos na Bahia e Sergipe com os pontos de parada das tropas e possíveis lugares para se estabelecer novos negócios turísticos com a hospitalidade sertaneja.

Originalmente, este autor participou do projeto “A caminho dos sertões de Canudos” e propôs o georreferenciamento dos caminhos militares da Guerra de Canudos, o que ocorreu com a criação do projeto “Canudos: novas trilhas”, ambos financiados pela Petrobras.

Composta uma equipe multidisciplinar com geógrafos, historiadores, analista de sistemas, membros locais e pesquisadores da Universidade do Estado da Bahia e órgãos do estado, desenvolveram-se os levantamentos histórico e geográfico com o georreferenciamento das trilhas militares das quatro expedições da Guerra de Canudos durante o ano de 2010.

Os mapas básicos das regiões, necessários para os levantamentos, foram muito difíceis de serem achados, inclusive em escalas menores que expressassem mais detalhes. Entretanto, essas dificuldades foram sanadas através da aquisição de mapas com escalas de 1/100.000,

conforme a Figura 12, “folhas topográficas 1/100.000 utilizadas no levantamento”, vistas a seguir:

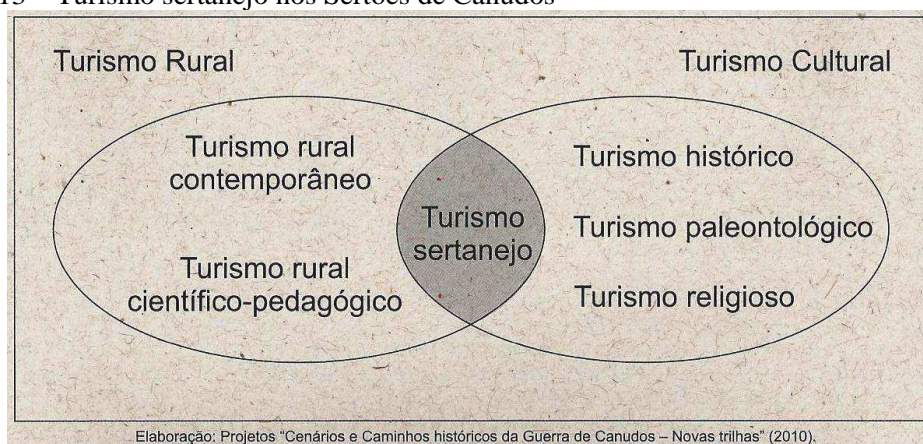
Figura 12 – Folhas topográficas 1/100.000 utilizadas no levantamento

Folhas Topográficas 1/100.000 utilizadas no levantamento		
Título	Nomenclatura	MI
Uauá	SC.24-V-D-VI	1593
Monte Santo	SC.24-O-II e SC.24-Y-B-III	1662
Euclides da Cunha	SC.24-O-IV e SC.24-Y-B-VI	1728
Itiúba	SC.24-O-III e SC.24-Y-B-V	1727
Andorinha	SC.24-O-I e SC.24-Y-B-II	1661
Pinhões	SC.24-V-D-V	1592
Itamotinga	SC.24-V-D-I	1516
Petrolina	SC.24-V-C-III	1515
Juremal	SC.24-V-D-IV	1591
Senhor do Bonfim	SC.24-N-II e SC.24-Y-B-I	1660
Ribeira do Pombal	SC.24-Z-A-IV	1729
Vázio Cartográfico	SC.24-Z-A-I	1663
Canché	SC.24-X-C-IV	1594
Vázio Cartográfico	SC.24-Z-A-II	1664
Vázio Cartográfico	SC.24-Z-A-V	1730
Simão Dias	SC.24-Z-A-VI	1731
Estância	SC.24-Z-B-IV	1794
Aracaju	SC.24-Z-B-IV	1732

Fonte: Dantas e Santos Neto (2011, p.64).

Foram percorridos todos os caminhos relatados na bibliografia temática e, através da formação do mosaico de mapas digitalizados, identificados na Figura 12, as trilhas geradas com a utilização do GPS e trabalhadas no *software* ARCGIS, sistema de informações geográficas. As rotas dos caminhos militares das quatro expedições foram mapeadas, inclusive com os eventos pré-guerra e as duas colunas da quarta expedição, com o delineamento das trilhas e de pontos de paradas das tropas, onde se estabeleceu um novo marco para o turismo sertanejo voltado para o turismo rural e cultural: contemporâneo, rural científico-pedagógico, histórico, paleontológico e religioso, conforme a Figura 13.

Figura 13 – Turismo sertanejo nos Sertões de Canudos



Fonte: Dantas e Santos Neto (2011, p.82).

Nos anexos e apêndices, conforme as Tabelas 6 e 7, estão os mapas gerados através do georreferenciamento dos caminhos militares da guerra, das localidades do entorno e fotografias digitais relativas aos locais identificados que podem se desenvolver com o turismo sertanejo.

Quadro 6 – Mapas georreferenciados dos caminhos militares

Expedição	Origem e fim da trilha	Anexos
1ª	Juazeiro e Uauá	Anexo I
2ª	Queimadas a uma légua antes do Arraial do Bello Monte	Anexo II
3ª	Queimadas a Fazenda Velha (PEC)	Anexo III
4ª - 1ª coluna	Queimadas ao Arraial do Bello Monte	Anexo IV
4ª - 2ª coluna	Aracaju ao Arraial do Bello Monte	Anexo V

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 7 – Fotos das localidades das propostas de roteiros turísticos

Localidade de destino	Fotos dos locais	Apêndice
Localização do município de Monte Santo	Praça e a subida à Santa Cruz e dia de todos os Santos.	Apêndice A
Cumbe	Mirante da Santa Cruz, Casa de pouso do Cel. Moreira Cesar	Apêndice B
Acaru	Pedra do Acaru, Reisado do Acaru	Apêndice C
Prainha da Tapera - Pedra da Onça	Local de banhos, flora, vida pitoresca e pedra da Onça.	Apêndice D
Faz. Caldeirão Grande	Testa Branca, Poço dos Dantas, Sepultura de soldados, flora, cultura, vida pitoresca.	Apêndice E

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.7 MAPA DA POBREZA DE CANUDOS

Como exposto no capítulo anterior, Canudos tem uma pobreza multifacetada, e para se mapear as diversas ocorrências geradoras desta condição, optou-se por utilizar os tipos de edificações urbanas da sede do município.

A ausência de mapas ou cartas topográficas da sede do município de Canudos foi o maior problema enfrentado na criação do mapa de pobreza. Após uma obstinada busca pela imagem, a qual foi conseguida através do site *Bing*, em conjunto com o sistema operacional *Windows 8*, efetuou-se o georreferenciamento com as colocações das coordenadas de latitude e longitude.

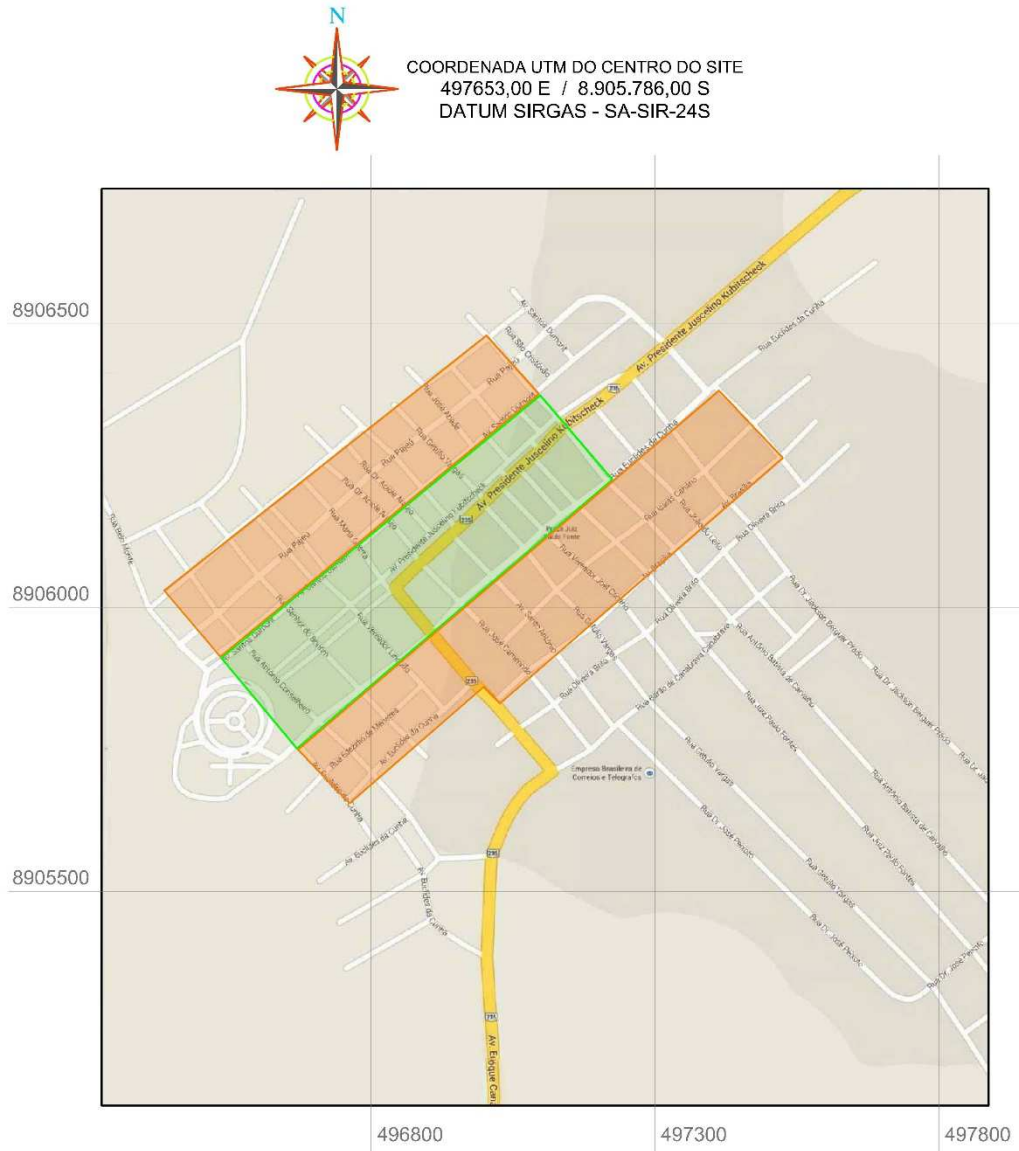
A definição das áreas específicas de pobreza foi estipulada conforme as edificações urbanas dentro das faixas de quantidade de pavimentos e proximidade de serviços disponíveis na cidade.

Figura 14 – Vista aérea da cidade de Canudos






Fonte: Autor desconhecido.

Figura 15 – Zoneamento da pobreza urbana de Canudos – Bahia (2012)



Legenda

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | Residências centrais com proximidade do comércio e serviços - algumas edificações com mais de um pavimento. |  | Residências horizontais, sem infraestrutura e poucos serviços. |
|  | Residências mescladas entre o comércio e serviços diversos - misto de casa e prédios baixos. | | |

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE Maps 2014 / Tom Tom Global Content BV.

Assim, a partir dessas definições, pode-se identificar o zoneamento específico local para a aplicação do estudo de caso que irá especificar o modelo de utilização das redes sociais digitais em Canudos.

Este capítulo tratou da aplicabilidade do geoprocessamento como um instrumento de precisão para o delineamento dos caminhos da Guerra de Canudos, bem como no mapeamento da pobreza urbana, baseada nos tipos de edificações da cidade em estudo, na qual vêm ocorrendo, há muito tempo, movimentos sociais, religiosos, culturais, políticos, entre outros.

Como afirmado inicialmente, os processos de interconexão entre agentes estabeleceram as ligações sociais, religiosas, culturais, educacionais, dentre outras, em formato de redes e as necessidades de se estabelecerem as regiões de influência que elas abrangem. Nessas regiões, os movimentos sociais ganham força através das redes sociais digitais e, portanto, torna-se necessário georreferenciá-las para compreender melhor as suas ideias.

O geoprocessamento se apresenta como uma das melhores ferramentas de identificação das camadas e segmentos para estudos da pobreza e dos movimentos sociais em locais determinados. A identificação das variáveis que compõem as camadas gerarão as informações através do cruzamento entre elas e, notoriamente, são importantes para as análises das movimentações sociais do lugar. Portanto, a caracterização de um lugar é facilitada através do geoprocessamento, das análises das diversas variáveis e da compreensão das ocorrências expressas nas redes sociais digitais.

As redes sociais digitais, associadas ao geoprocessamento e aos estudos da pobreza, formam um conjunto de ferramentas extremamente forte para a análise e planejamento do desenvolvimento regional.

A seguir, será apresentado um quadro resumo que exemplifica o processo de utilização do geoprocessamento na identificação das zonas de pobreza local e dos movimentos sociais através do uso das redes sociais digitais, que será tema do próximo capítulo.

Quadro 8 – Processos para estudos de movimentos sociais através da utilização das redes sociais digitais e do geoprocessamento

1ª Fase	Identificação do movimento social ao qual se pretende estudar
a)	Acessos às mídias digitais para conhecer os movimentos
b)	Identificação do local ou região geográfica para estudo
c)	Definição do campo de estudo – Estabelecimento dos questionamentos
d)	Formulação de questões macro
e)	Formulação de questões específicas
f)	Identificação das necessidades
2ª Fase	Conhecer as características do local
a)	História da sua formação
b)	Criação / construção do local
c)	Caracterização das pobrezaas
3ª Fase	Análise das Redes Sociais Digitais – postagens e comunidades
a)	Quais as potencialidades sociais que poderão se desenvolver após a utilização das redes sociais digitais e de suas comunidades?
b)	Qual a rede social digital e suas comunidades que poderão influenciar no desenvolvimento local?
c)	Quais os locais mais necessitados de intervenção das TICs para diminuir as pobrezaas culturais e educacionais?
d)	Para que a população jovem local usa o site <i>facebook.com</i> ?
e)	Quais intervenções da TIC poderão impactar no uso da rede social digital e de suas comunidades?
f)	Quais as potencialidades sociais que poderão se desenvolver após a utilização das redes sociais digitais e de suas comunidades?
4ª Fase	Georreferenciamento dos locais e extração de mapas temáticos
a)	Caracterização / Identificação das camadas / variáveis
b)	Elaboração de mapas temáticos
c)	Análise espacial do(s) movimento(s) social(is)
5ª Fase	Identificação do modelo de utilização das redes sociais digitais

Fonte: Elaborado pelo autor.

O próximo capítulo apresentará os conceitos de redes sociais e a pesquisa empírica: entrevistas com donos de *lan houses* da localidade, o estudo de caso georreferenciado aplicado ao um rol de moradores maiores de quinze anos que acessam as redes sociais digitais, em particular através do site *Facebook* entre os anos de 2012 e 2013, e as movimentações sociais ocorridas em 2013.

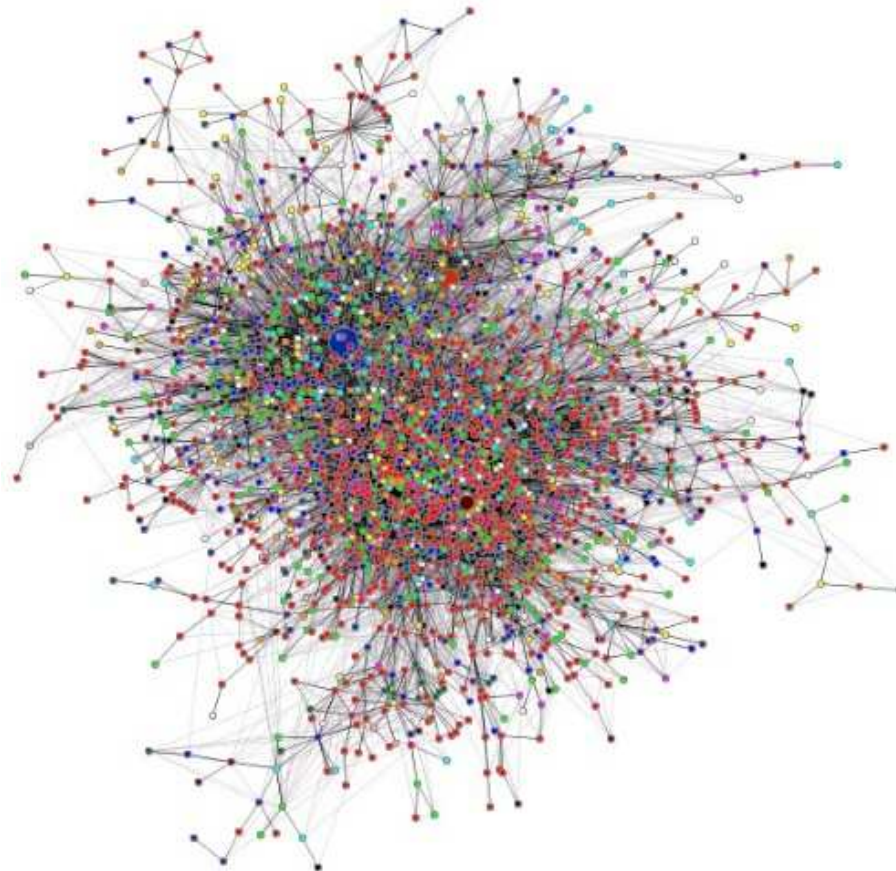
4 A SOCIEDADE EM REDE

A sociedade moderna se comunica através das redes de relacionamentos, por meio das quais os indivíduos entram em contato uns com os outros para estabelecerem conexões e, conseqüentemente, as ligações se multiplicam de maneira exponencial, sem a necessidade de contato físico entre eles.

O que é novo é o fato de serem de base microelectrónica, através de redes tecnológicas que fornecem novas capacidades a uma velha forma de organização social: as redes. As redes ao longo da história têm constituído uma grande vantagem e um grande problema por oposição a outras formas de organização social. Por um lado, são as formas de organização mais flexíveis e adaptáveis, seguindo de um modo muito eficiente o caminho evolutivo dos esquemas sociais humanos. (CASTELLS, 2006, p.17).

A rede é um sistema de nós, agentes interligados que podem, ou não, estar associados a outras rede, ou sub-redes, compondo um emaranhado de conexões, conforme a Figura 16.

Figura 16 – Conexões em Redes Sociais Digitais



Fonte: <<http://www.raquelrecuero.com/arquivos/imagens/2rede.jpg>>.

Ainda segundo Castells (2006, p.17):

As redes de comunicação digital são a coluna vertebral da sociedade em rede, tal como as redes de potência (ou redes energéticas) eram as infraestruturas sobre as quais a sociedade industrial foi construída, como demonstrou o historiador Thomas Hughes.

As pessoas se comunicam, trocam informações, imagens, filmes e compartilham momentos, no mundo virtual, através das redes sociais digitais com o intuito de aproximarem-se e formarem grupos específicos de “amigos” que tenham interesses em comum, sem a necessidade da presença, ou até apresentações, em locais do mundo real. A quebra das fronteiras e das proximidades são elementos que facilitam a junção de grupos.

A comunicação em rede transcende fronteiras, a sociedade em rede é global, é baseada em redes globais. Então, a sua lógica chega a países de todo o planeta e difunde-se através do poder integrado nas redes globais de capital, bens, serviços, comunicação, informação, ciência e tecnologia. (CASTELLS, 2006, p.17).

Ao mesmo tempo em que as redes sociais digitais são *inclusivas*, podem também ser *exclusivas* e *não inclusivas*:

- No formato *inclusivo*, aglutinam-se diversos “amigos”, membros participantes, em grupos de interesses que debatem, participam de eventos virtuais, ou não, compartilham ideias e se apresentam com perfis semelhantes para o grupo. Sentem-se ativos, parte integrante da sociedade;
- No formato *exclusivo*, não é permitido que todos tenham acesso aos debates, pois além de as redes serem seletivas, de acordo com os seus programas específicos, os grupos também são seletivos, escolhendo naturalmente os seus membros. Participam das redes, mas são excluídos dos debates, grupos e das comunicações;
- Porém, no formato *não inclusivo*, não existe a possibilidade de se comunicar ou não. Não se tem o direito de participar da sociedade em rede, visto que ela não inclui todas as pessoas, não permite os acessos à inclusão, ou exclusão – simplesmente não tem direito de entrar na sociedade em rede, e nem sabem da existência dela ou dos eventos ocorridos dentro dela.

A sociedade em rede necessita conhecer os seus objetivos, estabelecer com clareza a inclusão dos seus cidadãos e trabalhar esta questão. Entretanto, para se tomar parte desta realidade,

necessita-se conhecer os fatores que influenciam a vida local e global e mapear os locais com as suas ocorrências. A potencialidade do ciclo de aprender, desaprender e reaprender através da utilização das redes sociais digitais é incalculável.

A informática e as tecnologias da informação são respostas claras da práxis humana para essa demanda por colaboração e interação entre os diversos atores individuais, sejam empresas, ONGs, setor público, ou simples sujeitos singulares. (MATTA, 2004, p.434).

Computadores e Internet, ou melhor, as TICs, por si sós, não representam a passagem para a sociedade em rede. É necessário que tais instrumentos de acesso às redes sociais digitais sejam utilizados para que os objetivos da sociedade em rede sejam atingidos.

É por isso que difundir a Internet ou colocar mais computadores nas escolas, [...] não constituem necessariamente grandes mudanças sociais. Isso depende de onde, por quem e para que são usadas as tecnologias de comunicação e informação. (CASTELLS, 2006, p.19).

É fundamental para que uma sociedade se conheça e projete o seu futuro que ela estabeleça metas realistas, planeje e execute a inclusão da maior parte dos cidadãos, a fim de que estes tenham direitos aos bens e serviços públicos e crescimentos pessoais e profissionais.

A sociedade em rede não deve desprezar os locais físicos dos acontecimentos. As redes sociais digitais permitem acessos de indivíduos que estejam em outras regiões, pois as aldeias estão conectadas globalmente através de todos os recursos das TICs; contudo, a partir da junção do geoprocessamento, com todas as suas ferramentas, pode-se mapear, em tempo real, os locais físicos dos participantes dos eventos em escalas local, regional e global, facilitando com isso o entendimento evolutivo dos movimentos sociais.

A utilização do geoprocessamento ajuda a identificar e entender melhor as movimentações sociais que ocorrem nas redes sociais digitais. Por intermédio da composição das variáveis em camadas é possível identificar características específicas momentâneas das ocorrências vividas nas redes sociais digitais e, portanto, tornam-se mais fáceis a compreensão e os estudos em relação aos eventos ocorridos.

Não se pode deixar de expressar que a popularização e o poder de comunicação desta sociedade – que hoje se espalha por todos os cantos através dos meios de comunicações digitais e não se deixa limitar pelas distâncias, sejam elas físicas ou por conta das diferenças econômicas (coeficiente GINI) – atinge até mesmo cidades distantes como Canudos.

Mesmo o município de Canudos, um dos mais pobres do estado da Bahia, participa destas redes de comunicação – *redes sociais digitais* –, podendo ser representadas como um nó dentro de todas as redes. O georreferenciamento deste nó, bem como dos outros elementos que compõem esta sub-rede, conforme apresentado anteriormente, possibilitou o entendimento e os estudos da participação de um município do sertão baiano com as características de pobreza, cultura, movimento sociais organizados, história de sua formação e distância dos centros emissores.

Um elemento que parece não dar mais para desconsiderar é que se tornou cada vez mais evidente ser impossível discutir seriamente a questão das tecnologias da informação e da comunicação, sua emergência e grande alcance social, sem considerar seu processo de construção histórica e sua presença estratégica com relação à luta de classes. (MATTA, 2004, p.434).

4.1 A SOCIEDADE DE CANUDOS EM REDE

Desde a sua formação, a sociedade canudense se reúne em redes para compartilhar os poucos recursos existentes. Conselheiro e seguidores estruturaram Bello Monte como uma sociedade igualitária onde todos trabalhavam e tinham direito aos bens e serviços disponíveis, sendo que os nós daquela rede e de suas sub-redes se conectavam com outros nós e ganharam proporções inimagináveis. A estruturação organizada na defesa dos seus interesses demonstrou a força que uma rede local tem na conscientização das pessoas em busca de objetivos.

Uma sociedade é composta de um emaranhado de nós interligados em sub-redes que se transformam em uma rede maior, e as cidades se revestem com essas redes para que os seus indivíduos se inter-relacionem e obtenham os diversos produtos e serviços disponíveis.

As redes ao longo da história têm constituído uma grande vantagem e um grande problema por oposição a outras formas de organização social. Por um lado, são as formas de organização mais flexíveis e adaptáveis, seguindo de um modo muito eficiente o caminho evolutivo dos esquemas sociais humanos. Por outro lado, muitas vezes não conseguiram maximizar e coordenar os recursos necessários para um trabalho ou projeto que fosse para além de um determinado tamanho e complexidade de organização necessária para a concretização de uma tarefa. Assim, em termos históricos, as redes eram algo do domínio da vida privada, enquanto o mundo da produção, do poder e da guerra estava ocupado por organizações grandes e verticais, como os estados, as igrejas, os exércitos e as empresas que conseguiam dominar vastos polos de recursos com um objetivo definido por uma autoridade central. (CASTELLS, 1999, p.16-17).

Com o surgimento dos microprocessadores, circuitos integrados e da Internet no final da década de 1980, as redes de computadores tornaram-se elemento fundamental para que dados, informações, conhecimentos e sabedorias fossem gerados, publicados e acessados em tempo real por qualquer um que tenha um dispositivo conectado à rede.

Os habitantes da cidade de Canudos tiveram acesso à era da tecnológica computacional pela Internet através da telefonia fixa, via linha discada, na segunda metade da década de 2000, e atualmente disponibiliza, via redes telefônica fixa (ADSL) e móvel (2G), acessos com uma velocidade um pouco melhor, mas ainda muito lenta – até 1 Mbytes e 128 kbytes, respectivamente.

As redes de tecnologias digitais permitem a existência de redes que ultrapassem os seus limites históricos. E podem, ao mesmo tempo, ser flexíveis e adaptáveis graças à sua capacidade de descentralizar a sua performance ao longo de uma rede de componentes autónomos, enquanto se mantêm capazes de coordenar toda esta atividade descentralizada com a possibilidade de partilhar a tomada de decisões. (CASTELLS, 1999, p.17).

As redes sociais digitais em Canudos são alimentadas por debates sobre a história da Guerra, momentos culturais, realismo sobre a pobreza - em diversos segmentos, política partidária, fiscalização da população em relação ao governo municipal, eventos esportivos, entre outros; ou seja, representam as necessidades da população em relação ao cotidiano local, muito embora sofram influências diretas de outros locais – próximos ou distantes.

Nos estudos e pesquisas sobre as sociedades envolvidas nas redes sociais digitais, deve-se sempre delimitar o espaço físico das ocorrências, segmentação espacial, que facilitará as análises espaciais das movimentações sociais da sociedade. Isso só será possível através da utilização das técnicas de geoprocessamento, nas quais os dados geográficos serão coletados, tratados e processados para extração dos resultados, conforme apresentado anteriormente.

A utilização do geoprocessamento nas análises dos movimentos sociais, através das redes sociais, é essencial na caracterização das variáveis envolvidas e na formação de novas visões que os cruzamentos das camadas evidenciarão.

4.2 QUESTIONÁRIO

Como passo importantíssimo para obtenção dos dados e informações necessárias para a identificação do modelo de uso das redes sociais digitais em Canudos, e baseados nas informações dos Capítulos 2 e 3 (Referencial Histórico e Pobreza em Canudos e aplicações do

geoprocessamento em Canudos, respectivamente), o questionário aplicado teve como objetivo responder a cinco grandes questões:

1. Qual o tipo de pobreza que mais influencia o desenvolvimento local de Canudos?

A identificação dos tipos de pobreza facilitará a análise e formação do perfil da população em relação às dificuldades enfrentadas no dia a dia. Para tanto, buscou-se saber as características dos entrevistados e das suas famílias em relação aos seguintes aspectos: níveis educacionais; rendas individuais e coletivas dos membros familiares; recebimento de ajudas financeiras através das políticas públicas e os fatores que mais influenciam a pobreza local.

2. Como a história da Guerra de Canudos poderá influenciar a redução da pobreza?

Após a caracterização das pobreza, coletada por meio da questão anterior, conforme descrito no Capítulo 2 desta tese, questionou-se a formação histórica após a Guerra e as suas influências nos dias atuais, além da possibilidade de a história ser utilizada como um fator para influenciar a redução da pobreza local. Sendo assim, os entrevistados foram perguntados sobre seus conhecimentos em relação à história de Canudos, livros que foram lidos sobre o tema, locais e pessoas com quem aprenderam a história e qual a influência da Guerra de Canudos para a cidade e seus moradores, e como ela poderá ajudar nas mudanças coletivas e/ou individuais.

3. Como a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) poderá reduzir as distâncias entre os diversos níveis educacionais e culturais e ajudar a diminuir a pobreza?

O objetivo deste tópico é conhecer a estrutura da TIC de Canudos e como ela poderá ser utilizada para reduzir as diferenças entre os níveis educacionais e culturais na diminuição da pobreza local.

Buscou-se entender como a TIC está presente em Canudos e de que maneira seus moradores a utilizam. Para tanto, foram questionados sobre a composição da TIC local, como por exemplo: locais de acesso a computadores e Internet; tempo de uso diário; participações em cursos via EaD e comunidades virtuais; e utilização de *smartphones* para acesso à Internet, redes sociais digitais e trocas de mensagens via SMS e MMS.

4. As redes sociais digitais poderão influenciar no desenvolvimento local?

Através da TIC, os moradores de Canudos vêm participando ativamente das redes sociais digitais. Portanto, pretendeu-se identificar as influências dessas redes no desenvolvimento local, a atuação dos canudenses, a conscientização da força em grupo e o *modus operandi* das suas comunidades.

Os questionamentos foram baseados nas redes sociais digitais, e buscou-se identificar o nível de conhecimento dos entrevistados em relação a elas e com os seus softwares de acesso; as suas participações nessas redes e em comunidades virtuais; debates em relação a Canudos; e a força de mudanças através de postagens.

5. Quais os locais mais necessitados de intervenção da TIC para diminuir a pobreza?

As intervenções necessárias na TIC para que Canudos tenha a possibilidade de reduzir alguns tipos de pobreza, que foram caracterizadas nos grupos de perguntas descritos acima, foram utilizadas como base para compor este grupo.

Identificaram-se as necessidades e solicitações de melhorias. Para tanto, é preciso conhecer como é utilizada a telefonia móvel para acesso à Internet e redes sociais digitais; como a utilização de computadores, celulares e Internet poderá reduzir a pobreza em Canudos; locais atuais de acesso a computadores e Internet para que, utilizando o geoprocessamento, seja criado um mapa dos locais de acesso à Internet em Canudos; locais de acesso a redes sociais digitais e locais de futuro acesso às redes sociais digitais através de redes de computadores sem fio (*wi-fi*) públicas; criação de um mapa – futuro, através do geoprocessamento, de locais sugeridos para se ter acesso à Internet via *wi-fi* em Canudos; e como uma rede *wi-fi* pública poderá modificar a vida pessoal e profissional dos habitantes de Canudos.

Tomando como base as informações apresentadas nos capítulos dois e três desta tese, a identificação da realidade e de novas perspectivas de desenvolvimento local foi o principal norteador para a composição do questionário que envolveu a história da formação de Canudos, as suas pobreza, a utilização das redes sociais digitais, nos seus diversos aspectos, e o georreferenciamento dos locais de acesso à Internet, computadores e redes sociais digitais sem *wi-fi* e a identificação de um novo zoneamento para acessos através do *wi-fi* pública.

Em 2013 muitas movimentações sociais aconteceram por todo o Brasil, inclusive em Canudos, e foram relatados nas diversas comunidades: “Resgate de Canudos”, “Defensor de Canudos.Canudos”, “Canudosvip Notícias”, “Movimento Canudos Limpo”, “Canudos

Acontece”, “Terra Amada Canudos”, “Canudos Terra Linda”, dentre outros. Estas ações populares foram marcadas pelas convocações postadas no site *Facebook* e tomaram grandes proporções por causa da maneira silenciosa e precisa em convocar a população jovem, usuária das TICs e redes sociais digitais, para participarem ativamente e obterem satisfatoriamente as suas vitórias.

Deve-se observar que a numeração das perguntas se manteve com o formato original do questionário para facilitar o entendimento. Sendo assim, a pesquisa empírica realizada em julho de 2012 trouxe os seguintes resultados:

1. Qual o tipo de pobreza que mais influencia o desenvolvimento local de Canudos?

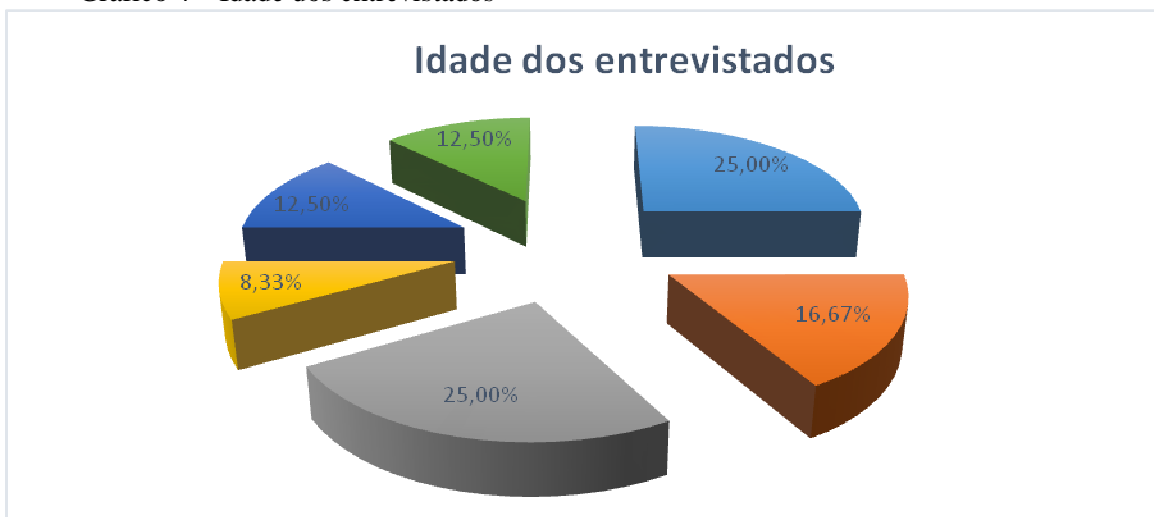
1.1 Idade dos entrevistados:

Tabela 6 – Idade dos entrevistados

15 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 45	+ 45
25,00%	16,67%	25,00%	8,33%	12,50%	12,50%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 4 – Idade dos entrevistados



Fonte: Elaborado pelo autor.

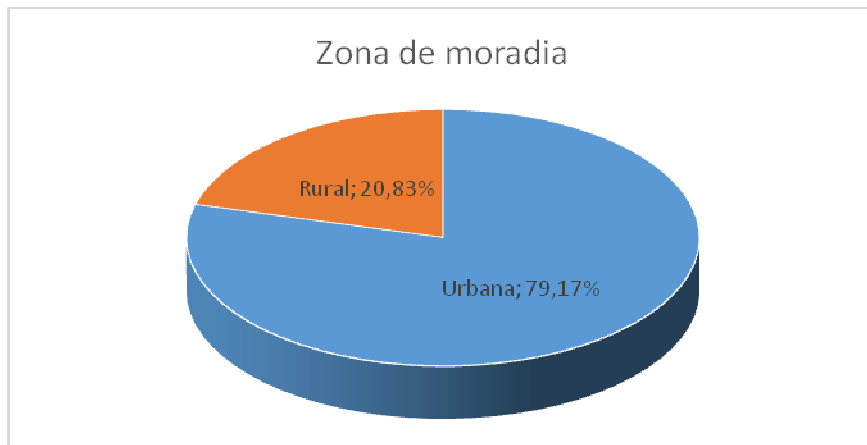
1.2 Qual a zona de moradia dos entrevistados?

Tabela 7 – Zona de moradia dos entrevistados

Urbana	79,17%
Rural	20,83%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 5 – Zona de moradia dos entrevistados



Fonte: Elaborado pelo autor.

1.3 Qual o tamanho médio da família que mora com você?

Tabela 8 - Tamanho médio da família dos entrevistados

Tipo	Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros
Masculino	67%		67%	8%	4%	
Feminino		71%	33%			4%

Fonte: Elaborado pelo autor.

1.4 Qual a idade MÉDIA dos familiares que mora com você?

Tabela 9 – Idade MÉDIA dos familiares dos entrevistados

Sexo	Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros
Masculino	50		20	72	32	
Feminino		51	20			4

Fonte: Elaborado pelo autor.

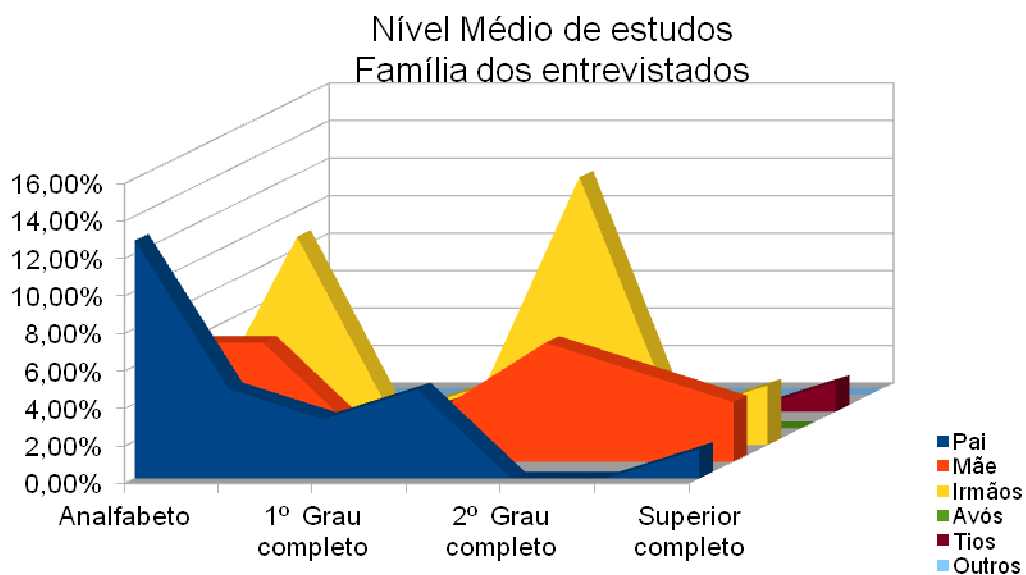
1.5 Qual o nível de estudo dos membros da família que moram com você?

Tabela 10 - Nível de estudo dos membros da família dos entrevistados

Nível educacional	Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros
Analfabeto	12,70%	6,35%	1,59%	1,59%		
1º Grau incompleto	4,76%	6,35%	11,11%	1,59%		
1º Grau completo	3,17%	1,59%	1,59%			
2º Grau incompleto	4,76%	3,17%	3,17%			
2º Grau completo		6,35%	14,29%			
Superior incompleto		4,76%	1,59%			
Superior completo	1,59%	3,17%	3,17%		1,59%	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 6 - Nível de estudo dos membros da família



Fonte: Elaborado pelo autor.

1.6 Qual a renda MÉDIA total da sua família que mora com você?

Resultado da renda média baseada nos Salários Mínimos: **1,6889**

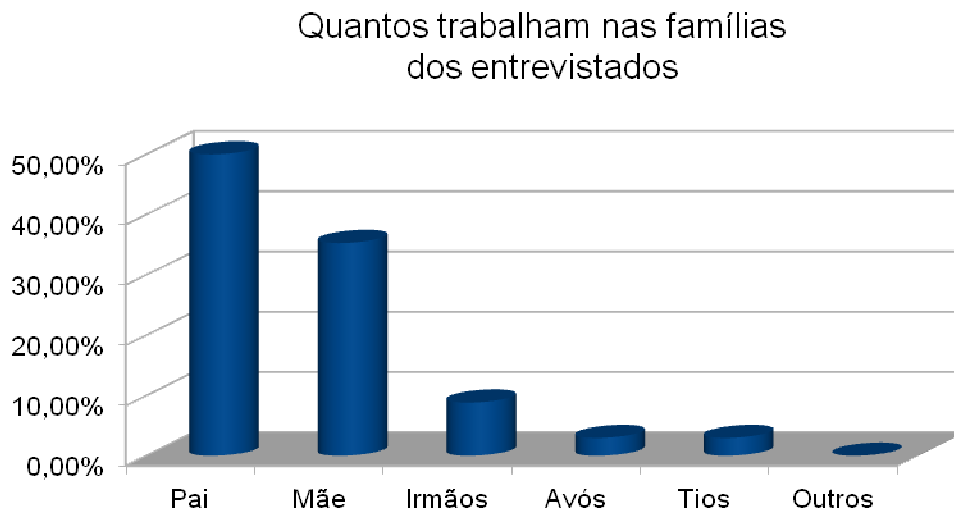
1.6.1 Quais os membros e quantos trabalham?

Tabela 11 – Percentual dos membros da família que trabalham

Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros
50,00%	35,29%	8,82%	2,94%	2,94%	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 7 – Percentual dos membros da família que trabalham



Fonte: Elaborado pelo autor.

1.6.2 Qual a renda MÉDIA individual?

Tabela 12 – Percentual da renda média dos indivíduos familiares

Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros
20,92%	14,74%	15,21%	38,61%	10,53%	

Fonte: Elaborado pelo autor.

1.7 A quais destas Políticas Públicas as pessoas da sua família têm direito?

Tabela 13 – Políticas Públicas a que as pessoas da sua família têm direito

Bolsa-família	Vale-gás	Vale-leite	FIES	Saúde da mulher
90,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Obs.: Percentuais relativos a 41,67% que têm os benefícios.

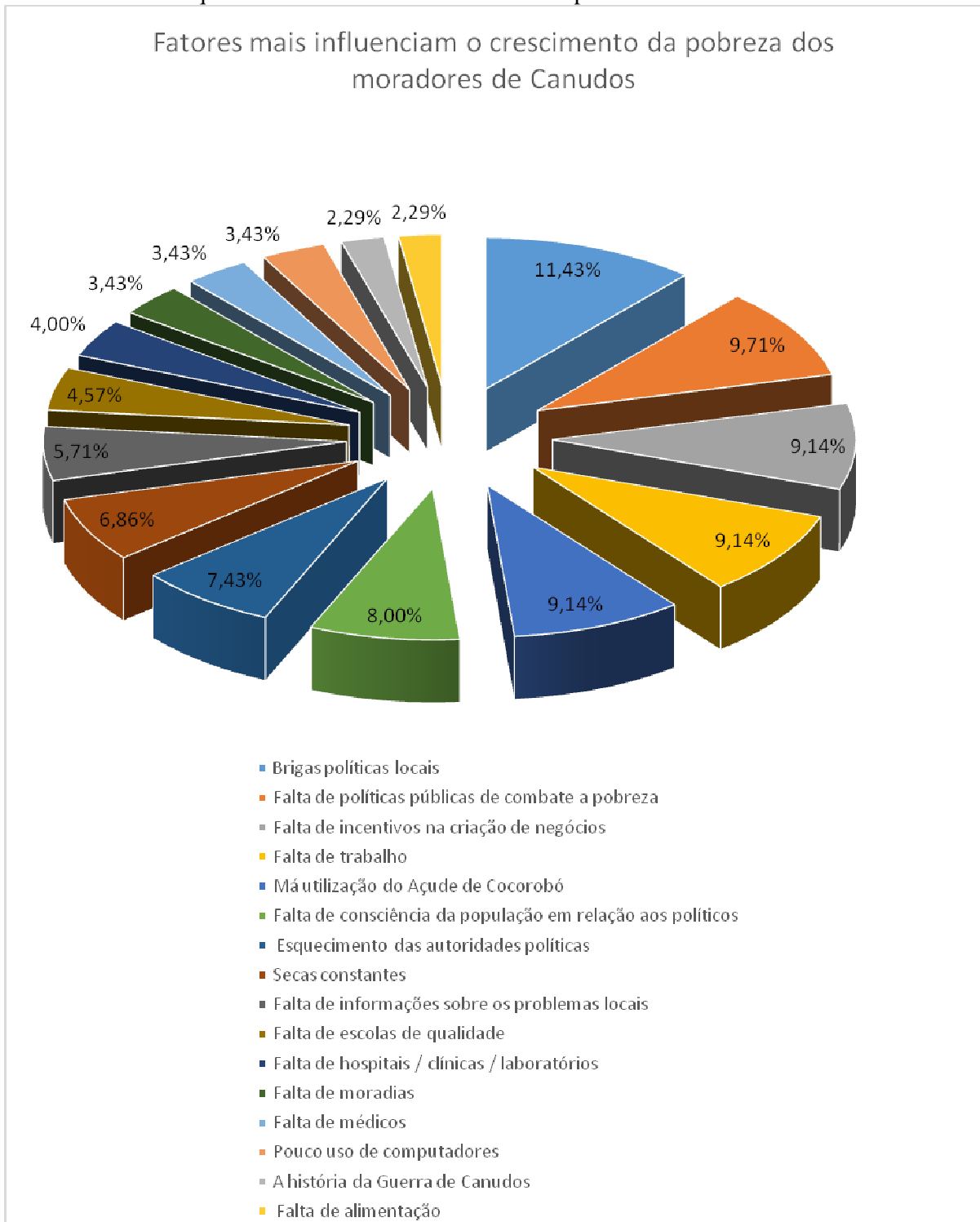
- 1.8 Marque quais fatores mais influenciam o crescimento da pobreza dos moradores de Canudos?

Tabela 14 – Fatores que mais influenciam o crescimento da pobreza dos moradores de Canudos

Descrição	Percentual
Brigas políticas locais	11,43%
Falta de políticas públicas de combate à pobreza	9,71%
Falta de incentivos na criação de negócios	9,14%
Falta de trabalho	9,14%
Má utilização do Açude de Cocorobó	9,14%
Falta de consciência da população em relação aos políticos	8,00%
Esquecimento das autoridades políticas	7,43%
Secas constantes	6,86%
Falta de informações sobre os problemas locais	5,71%
Falta de escolas de qualidade	4,57%
Falta de hospitais / clínicas / laboratórios	4,00%
Falta de moradias	3,43%
Falta de médicos	3,43%
Pouco uso de computadores	3,43%
A história da Guerra de Canudos	2,29%
Falta de alimentação	2,29%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 8 – Fatores que mais influenciam o crescimento da pobreza dos moradores de Canudos



Fonte: Elaborado pelo autor.

2. Como a história da Guerra de Canudos poderá influenciar a redução da pobreza?

2.1 Você conhece a história da Guerra de Canudos?

Tabela 15 - Conhecedores da história da Guerra de Canudos

Sim	95,83%
Não	4,17%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quase noventa e seis por cento dos entrevistados afirmam que conhecem a história da Guerra de Canudos, enquanto um pouco mais de quatro por cento desconhece.

2.2 Se você respondeu SIM na pergunta anterior, onde aprendeu sobre a história da Guerra de Canudos?

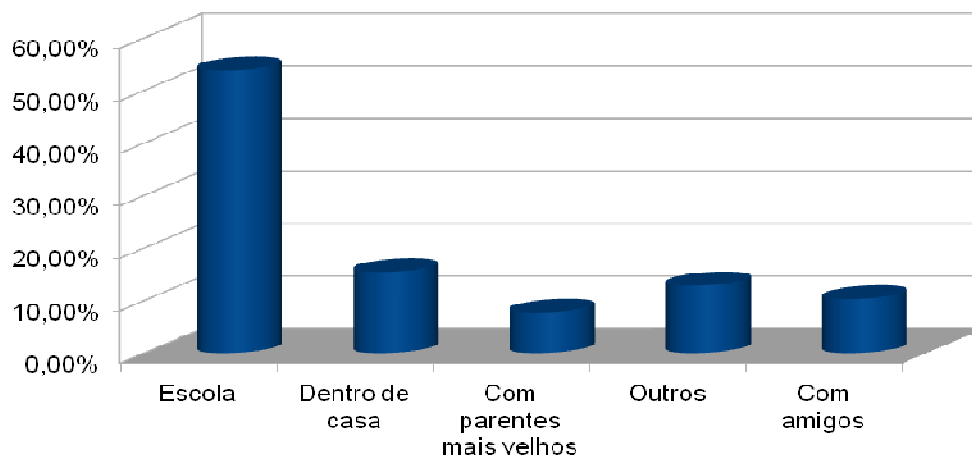
Tabela 16 – Locais onde aprenderam sobre a história da Guerra de Canudos?

Escola	53,85%
Dentro de casa	15,38%
Com parentes mais velhos	7,69%
Outros	12,82%
Com amigos	10,26%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 9 – Locais onde aprendeu sobre a história da Guerra de Canudos

Locais onde aprendeu sobre a história da Guerra de Canudos



Fonte: Elaborado pelo autor.

2.3 Você já leu, ou conhece algum livro sobre a Guerra de Canudos?

Tabela 17 – Conhecedores de livros sobre a Guerra de Canudos

Sim	75,00%
Não	25,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

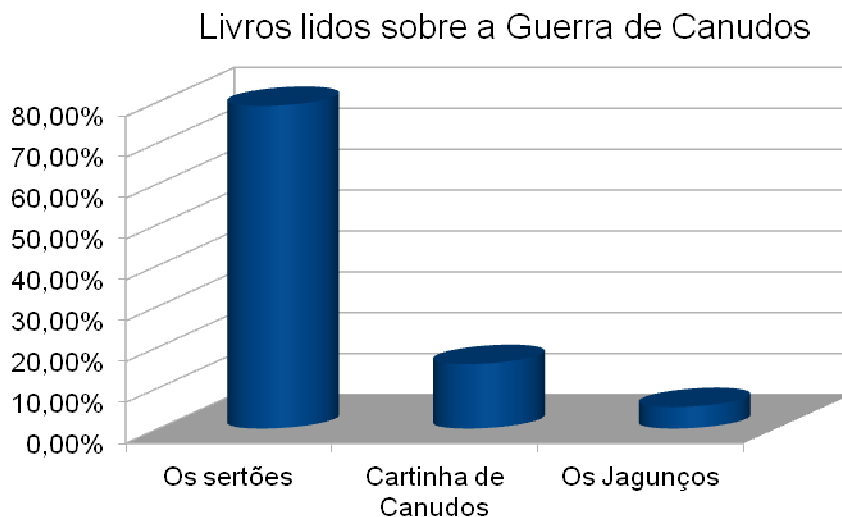
2.4 Se sim, qual(ais)?

Tabela 18 – Livros lidos ou conhecidos sobre a Guerra de Canudos

Os Sertões	78,95%
Cartinha de Canudos	15,79%
Os Jagunços	5,26%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 10 – Quais livros já leu, ou conhece sobre a Guerra de Canudos



Fonte: Elaborado pelo autor.

2.5 Como a história da Guerra influencia a sua vida?

Tabela 19 – A influência da Guerra na vida

Influência	
Sim	62,50%
Não	37,50%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Sessenta e dois e meio por cento das pessoas disseram que a história da Guerra influencia nas suas vidas, com as seguintes observações: “orgulho da história, muito falada nas aulas; poderia influenciar se o município utilizasse esse fato para investir na área cultural e criar

empregos”; “o jeito de encarar a vida”; “sim, porque várias pessoas se aproximam para saber sobre como foi a Guerra”; “faz parte da cultura”; “influencia a lutar pelos meus direitos e seus ideais”; “só no crescimento cultural”; “a defender os nossos direitos”; “influencia muito porque é uma história de luta e sobrevivência”; “me ajuda a dar mais valor à história de Canudos”; “culturalmente”; “a saber que pessoas sofreram e construíram uma história linda”; “culturalmente, me fazendo associar os problemas sociais da época com os atuais”; “como forma de ver que somos pobres, mas temos direitos e podemos lutar por eles”; e “brigas de governos, hoje acompanhamos histórias parecidas”.

2.6 Você acha que a Guerra ainda existe hoje?

Tabela 20 – Sentimento da existência da Guerra ainda hoje.

Sim	45,83%
Não	54,17%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quarenta e cinco vírgula oitenta e três por cento dos entrevistados que responderam sim, afirmaram: “exclusão social, política”; “na política, na disputa pelo poder”; “entre os políticos”; “existem pessoas que pensam igual a conselheiro, querem lutar pelos seus direitos e ideias e querem sociedades mais organizadas”; “politicamente falando...”; “leva a política como Guerra”; “sim, mas entre políticos”; “sim, mesmo em nossa história e rastros consequentes à Guerra”; e “muitas brigas”.

2.7 Sabe de alguma tentativa de usar a Guerra para valorizar a cidade de Canudos?

Tabela 21 – Conhecedores de tentativas de usar a Guerra para valorizar a cidade de Canudos

Sim	87,50%
Não	12,50%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Excluindo os doze e meio por cento que não quiseram, ou não souberam, responder, os outros oitenta e sete e meio por cento comentaram: “UNEB (valorização do semiárido e caatinga)”; “sim, se os governantes usassem o fato da Guerra para criar eventos culturais / a criação do memorial do parque que atrair o turismo”; “sim, a criação da semana cultural de Canudos”; “sim, turismo”; “sim. Deveria haver mais investimentos na parte cultural para atrair o turismo”; “sim, turismo”; “investir na cultura e no turismo e por isso precisamos de bons

governantes”; “criar mais eventos culturais na cidade”; “mostrando filmes da Guerra no cinema”; “turismo, exploração da história pelas escolas e locais e de cidades vizinhas”; “sim. Teatro e outros eventos culturais”; “a criação do memorial”; “os empresários investindo mais em pousadas e qualificação dos funcionários”; “sim, o teatro é uma forma de levar a cultura do povo canudense para outras cidades”; “sim, cultura. Filmes”; “sim, por conta da Guerra, a cidade atrai vários turistas”; “sim, através do turismo”; “sim, atração de turistas”; “principalmente o turismo”; e “valorizando a romaria, trazendo objetos da Guerra de Canudos etc.”.

2.8 Como a Guerra de Canudos poderá influenciar a redução da pobreza local?

Tabela 22 – Influência da Guerra de Canudos na redução da pobreza local

Sim	87,50%
Não	12,50%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Somente doze e meio por cento dos entrevistados não souberam, ou não quiseram, responder. Como sugestões, foram apresentadas as seguintes ideias: “cidade cinematográfica, turismo”; “se as autoridades do município usassem a Guerra para divulgar a cidade, o turismo, criar empregos e gerar projetos”; “se houvesse mais organização na cidade, como havia nos grupos que lutaram na Guerra”; “utilizando o fator Guerra para incentivar o turismo na cidade”; “sim, turismo”; “a prefeitura deveria explorar mais esse lado para criar mais empregos principalmente no turismo”; “Com história e o turismo”; “no turismo, exploração”; “gerando empregos em pontos turísticos”; “gerando emprego”; “em relação ao turismo”; “sim, por causa do turismo”; “artesanato”; “através da geração de emprego”; “gerando emprego com a constante presença de turistas”; “muitas pessoas interessadas vêm procurar a história de Canudos, e com isso a cidade fica conhecida”; “trazendo mais empregos”; “o turismo traria empregos, melhorando a situação”; “com a utilização da cultura da cidade com os alimentos e artesanatos e pesca”; “criando programas culturais para fazer crescer as oportunidades”; e “valorizando mais a história”.

2.9 Você acha que as tentativas históricas de diminuição da pobreza deram resultados em Canudos? Explique.

Tabela 23 – Conhecedores de resultados através de tentativas históricas de diminuição da pobreza em Canudos

Sim	45,83%
Não	54,17%

Fonte: Elaborado pelo autor.

As respostas representam o pensamento do povo local: “sim, em relação a institutos interessados na história”; “não, porque a cidade continua do mesmo jeito”; “não, a cidade há anos continua do mesmo jeito”; “não mudou absolutamente nada”; “mais ou menos, pouco. O aumento de empregos, não o necessário”; “não, creio que até pioraram as coisas”; “não”; “não, nada mudou na política”; “não”; “não”; “sim. Depois do surgimento de hospitais”; “não deram resultado”; “a guerra política atrapalha o nosso desenvolvimento”; “não soube responder”; “não”; “sim, as pessoas ficaram mais dispostas a aprender”; “não, até hoje não vi nenhum resultado”; “sim. Menos pobreza”; “sim, com as pescas tradicionais da cidade, as pessoas conseguem sobreviver”; “sim, a cidade tem sido conhecida por mais e mais pessoas que querem conhecer a cidade, estimulando o turismo”; “sim, porque através da agricultura, da pesca e do artesanato vão tirando a população da pobreza quem utiliza esses meios”; e “não”.

2.10 A presença das universidades tem influenciado a sua vida?

Tabela 24 – Influência das universidades na vida local

Sim	58,33%
Não	41,67%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quase quarenta e dois por cento dos entrevistados não sentiram a influência das universidades nas suas vidas, entretanto, cinquenta e oito por cento afirmaram que as suas vidas foram influenciadas com a presença dessas instituições de ensino superior em Canudos: “participação de reuniões e novidades na sala de aula”; “porque o estudo é importante para a diminuição da pobreza”; “informação”; “aqui tem alguns campi da UNEB, mas acho que deveriam investir em mais cursos para que os jovens não se desloquem para outras cidades”; “terminando os estudos se aprende muito mais”; “aumento do crescimento e oportunidades de

emprego”; “não oferece cursos em várias áreas”; “sim, desperta o desejo de aprender mais”; “ainda não”; “me estimula a continuar estudando”; e “mas irá influenciar no futuro”.

2.11 Algum projeto de universidades fez a sua vida, ou de alguém que você conheça, mudar para melhor? Qual e como?

Tabela 25 – Conhecedores de algum projeto de universidades que mudou para melhor

Sim	50,00%
Não	50,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Este ponto deve ser tratado com muito cuidado, pois 50% dos entrevistados não relataram mudanças nas suas vidas por intermédio de projetos de universidades, porém, os outros 50% indicam que tiveram influências positivas: “o aumento de estudos da população e diminuição do analfabetismo”; “sim, deu maior incentivo para a pessoa”; “não conheço”; “sim, as pessoas que conheço tiveram mais oportunidades de trabalho”; “não”; “faculdade a distância deram oportunidades melhores para meus amigos”; “não”; “sim, facilidade de emprego, informação”; “não”; “não”; “não”; “amigos que agora já trabalham ou que aperfeiçoaram sua estratégia de trabalho”; “não”; “sim, criar outras oportunidades para eles.”; “não”; “acha que não”; “sim, um curso sobre novas regras de ortografia, com ele aprendi muito”; “o estudo sempre faz a vida de alguém melhor”; “sim, com a faculdade e os estudos nós conseguimos mudar as nossas vidas para melhor.”; “sim, trouxe muitas oportunidades trabalhistas e um novo ânimo à vida do mesmo”; “ainda não”; “não!”; e “sim. Muitos amigos tiveram chance de crescer mais”.

2.12 Para você, a Guerra de Canudos trouxe benefícios para a população atual de Canudos? Como?

Tabela 26 – Benefícios trazidos pela Guerra de Canudos para a população atual de Canudos

Sim	66,67%
Não	33,33%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Um terço dos entrevistados afirma não sentir os benefícios com a guerra, embora os outros dois terços argumentem de variadas formas: “sim, apenas como uma experiência”; “trouxe

alguns pontos turísticos: parque estadual”; “memorial”; “para a área de turismo trouxe, mas a Guerra em si, não.”; “trouxe com a história”; “vendas aos comerciante e ajuda na economia”; “sim. Gerou mais emprego”; “trouxe a questão do turismo que é pouco explorado pelas políticas públicas locais”; “sim, turismo”; “sim. A extensão da UNEB e o memorial de Canudos”; “sim. Desenvolvimento e o olhar de alguns políticos”; “sim”; “sim, trouxe o *Cine Fest*, que tem várias oficinas, como a de dança, figurino etc.”; “sim, uma história rica, além da cultura”; “sim! Com o reconhecimento da cidade cinematográfica e da cultura”; “sim! Muitas visitas turísticas influenciando as culturas locais”; e “sim. Nas vindas de turistas”.

2.13 A criação do Parque Estadual de Canudos resgatou o palco da Guerra e trouxe alguma melhoria para a cidade?

Tabela 27 – Melhoria para a cidade com a criação do Parque Estadual de Canudos

Sim	83,33%
Não	16,67%

Fonte: Elaborado pelo autor.

2.14 Se SIM na resposta anterior, qual a melhoria?

Um pouco mais de oitenta e três por cento dos entrevistados que identificaram melhoras com a criação do Parque Estadual de Canudos afirmaram: “turismo e cultura”; “não, pois esse parque é pouco explorado pelo turismo”; “trouxe a criação de novos empregos e a visita de mais pesquisadores”; “o aumento do turismo”; “trouxe turismo antigamente, mas hoje não”; “preserva a cultura local”; “aumentou o fluxo turístico e ficou mais fácil de estudar a Guerra”; “trouxe mais turistas”; “a história de Canudos é lembrada”; “espaço para aulas sobre a nossa história”; “ajudou no desenvolvimento da cidade com o turismo”; “do comércio através do turismo”; “geração de empregos”; “o incentivo para as pessoas conhecerem mais Canudos”; “trouxe para Canudos mais um ponto turístico”; “atrai turistas”; “o fato de várias pessoas visitarem a nossa cidade, valorizando a nossa cultura”; “mais uma atração turística”; “pois lá é um ponto turístico”; “o reconhecimento turístico da história da cidade por todo o Brasil e pelo mundo”; e “no crescimento econômico”.

3. Como a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) poderá reduzir as distâncias entre os diversos níveis educacionais e culturais e ajudar a diminuir a pobreza?

Tabela 28 – Acessos a computadores

3.1	Você tem computador em casa?	Sim	91,67%	Não	8,33%
	Se sim, quantos?	1,08			
3.2	Você utiliza computadores fora da sua casa?	Sim	58,33%	Não	41,67%
3.3	A sua escola tem laboratório de informática?	Sim	66,67%	Não	33,33%
	Se em funcionamento, quantos computadores?	23		Em média	
3.4	Você acessa a Internet em sua casa?	Sim	91,67%	Não	8,33%
3.5	Na escola?	Sim	45,83%	Não	54,17%

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.6 Em outro lugar – Qual?

Os acessos à Internet, fora de casa e das escolas, se dão nas *lan houses* e no ambiente de trabalho.

3.7 Você tem acesso a jornais e revistas que tragam notícias dos fatos ocorridos em Canudos e no mundo? Se sim, quais?

Tabela 29 – Acessos a Jornais

Sim	29,17%
Não	70,83%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos mais de vinte e nove por cento que afirmaram ter acesso a jornais e revistas, alguns tiveram a resposta precisa: “Revista Veja”; “Canudos Acontece”, “G1”, “Globo”; “Jornal Correio da Bahia”; e “nas redes sociais, como: Canudosvip e Canudosacontece”. Entretanto, mais de setenta por cento afirmam que não têm acesso a jornais.

3.8 Você faz, ou já fez, algum curso utilizando EaD – Educação a Distância? Se sim, qual?

Tabela 30 – Curso em EaD

Sim	16,67%
Não	83,33%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quase dezessete por cento dos entrevistados afirmaram terem feito algum curso utilizando a EaD: “sim, curso de História (graduação) e pós-graduação em História (no futuro)”; “sim, mecânica de motores”; “sim, técnico em enfermagem”; e “sim, curso básico de teologia”. Entretanto, mais de setenta por cento nunca fizeram ou nem sentem a necessidade disso. Deve-se notar, contudo, que mais de oitenta e três por cento dos entrevistados ainda não fizeram qualquer curso via EaD.

3.9 Participa de alguma comunidade virtual que trate dos problemas de Canudos? Se sim, qual?

Tabela 31 – Participação em alguma comunidade virtual que trate dos problemas de Canudos

Sim	20,83%
Não	79,17%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quase vinte e um por cento dos entrevistados afirmaram participar: “sim, no Facebook (não se recorda do nome)”; “sim, Canudos Acontece”; “Canudos Vip, Canudos Net”; “sim, o site Canudosacontece.com”; e “sim! Canudos Acontece e A Voz do Povo”. Entretanto, quase oitenta por cento afirmam não participar de qualquer comunidade virtual que trate dos problemas de Canudos.

Tabela 32 – Acessos e costumes em telefonia móvel

3.10	Você acessa a internet via celular?	Sim	50,00%	Não	50,00%
3.11	Se SIM, por quanto tempo por dia?	3	Horas	20	Minutos
3.12	Você acessa alguma rede social digital via celular?	Sim	45,83%	Não	54,17%
3.13	Se SIM, qual o site que você mais acessa?	Facebook	91,68%		
		Orkut	4,16%		
		MSN	4,16%		
3.14	Você se comunica com outras pessoas de fora de Canudos via SMS / MMS?	Sim	83,33%	Não	16,67%
3.15	Quantos SMS ⁴ você costuma enviar por dia?	64			
3.16	Quantos MMS ⁵ você costuma enviar por dia?	2			
3.17	Quantos SMS você costuma receber por dia?	80			
3.18	Quantos MMS você costuma receber por dia?	4			
3.19	Nas suas trocas de mensagens, você envia imagens para outras pessoas?	Sim	4,17%	Não	95,83%
3.20	Usando o SMS, já comentou sobre problemas de Canudos com amigos?	Sim	4,17%	Não	95,83%
3.21	Usando o MMS, já comentou sobre problemas de Canudos com amigos?	Sim	0,00%	Não	100,00%
3.22	Você já fez algum vídeo sobre Canudos e postou / enviou para a Web: Rede Social / Youtube / E-mail?	Sim	0,00%	Não	100,00%
3.23	Costuma fazer isso?	Sim	0,00%	Não	100,00%
3.24	Com qual frequência?	Frequência			
		Diária	0,00%		
		Semanal	0,00%		
		Mensal	0,00%		
		Esporádica	0,00%		

Fonte: Elaborado pelo autor.

4. As redes sociais digitais poderão influenciar no desenvolvimento local?

4.1 Você conhece e usa algum ambiente de rede social digital?

⁴ SMS - *Short Message Service* - Serviço de mensagens curtas.

⁵ MMS - *Multimedia Messaging Service* - Serviço de mensagens multimídia.

Tabela 33 – Conhece os ambientes de redes sociais digitais

Tipo	Facebook	MSN	Orkut	Twiter	Youtube
Sim	91,67%	87,50%	87,50%	50,00%	79,17%
Não	8,33%	12,50%	12,50%	50,00%	20,83%

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2 Participa de alguma comunidade em quaisquer destas redes? Se sim, Qual(is)?

Tabela 34 – Participação em alguma comunidade de quaisquer destas redes

Sim	58,33%
Não	41,67%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Alguns entrevistados, mais de cinquenta e oito por cento, afirmaram que participam das seguintes comunidades: “da faculdade (Facebook)”; “no Facebook, mas não lembra o nome da comunidade”; “Orkut – festas”; “site: Canudos Acontece”; “várias”; “sim. Cineclube”; “Cinema Nacional”; “sim. Canudos sobre Bião, política de Canudos”; “sim, Facebook, MSN, Youtube”; “a Guerra de Canudos e Movimento Canudos Limpo.”; “sim, vários nem dá pra contar”; “sim! Duelos de Photos, a Guerra de Canudos”; “sim!! Perdi a conta e não lembro os nomes”; e “Facebook e outros”. Entretanto, mais de quarenta e um por cento afirmam não participar de qualquer comunidade nas redes sociais digitais.

4.3 Alguma comunidade que você participa debate o desenvolvimento de Canudos? Qual(is) a(s) comunidade(s)?

Tabela 35 – Participação em alguma comunidade de quaisquer destas redes

Sim	16,67%
Não	83,33%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Mais de oitenta e três por cento dos entrevistados afirmaram não participar, entretanto mais de dezesseis por cento apresentaram as comunidades que participam: “Canudos VIP, Canudos net”; “Canudos”; “A voz do povo” e; “Canudos VIP”.

4.4 Você acha que os debates nestas comunidades influenciam e modificam a sua forma de pensar Canudos?

Tabela 36 – Influência dos debates nas comunidades que modificam a forma de pensar Canudos

Sim	29,17%
Não	70,83%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Mais de vinte e nove por cento dos entrevistados afirmam que: “sim, as pessoas se preocupam mais com a situação da cidade”; “daria resultado, porém, seria um debate de informações”; “sim, acho que influencia na forma de pensar e de agir da população”; “talvez”; “sim, porque as pessoas vão saber o que acontece no dia a dia em Canudos”; e “sim! Pois eles usam seus argumentos para influenciar os cidadãos a ajudar a melhorar a cidade”. Os outros, mais de setenta por cento, não souberam, ou não quiseram responder.

4.5 Você sabe de alguma mudança em Canudos que tenha sido influenciada por alguma rede social digital? Qual?

Tabela 37 – Alguma mudança influenciada pelas redes sociais em Canudos

Sim	8,33%
Não	91,67%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Somente oito vírgula trinta e três por cento dos entrevistados souberam de mudanças em Canudos pela influência das redes sociais digitais: “retirada de uma casa do meio da rua – a prefeitura recebeu muitas reclamações e tirou a casa e o lixão”; e “Canudos Vip e outros”.

4.6 Os seus amigos participam dos debates sobre Canudos?

Tabela 38 – Participação de amigos nos debates sobre Canudos

Sim	66,67%
Não	33,33%

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.7 Quantos amigos você tem em cada rede social?

Tabela 39 – Quantidade média de amigos nos ambientes de redes sociais digitais

Facebook	MSN	Orkut	Twiter	Youtube	Outras
410,14	186,62	366,48	155,67	1,42	0,00

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.8 Existem amigos que moram em outras cidades diferentes de Canudos que participam dos debates sobre a cidade?

Tabela 40 – Quantidade média de amigos nos ambientes de redes sociais digitais

Sim	25,00%	Não	75,00%	Quantos?	88
-----	--------	-----	--------	----------	----

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.9 Você acha importante debater os problemas e soluções de Canudos em redes sociais digitais? Por quê?

Tabela 41 – Importância de debater os problemas e soluções de Canudos em redes sociais digitais

Sim	87,50%
Não	12,50%

Fonte: Elaborado pelo autor.

De todos os entrevistados, somente doze e meio por cento não acham importante debater os problemas e soluções de Canudos em redes sociais digitais. Exemplo: “não, porque não há apoio”; “não, postagem não resolve nada”; e “não”. Os outros oitenta e sete vírgula cinquenta por cento expressam que: “sim, no interesse das pessoas, de acordo com os problemas discutidos”; “sim, para informar e esclarecer melhor a sociedade”; “sim, fica mais fácil trocar informação ao mesmo tempo”; “sim, é bom falar sobre a história e os problemas atuais de Canudos de uma forma mais rápida”; “sim, através da rede social as pessoas podem tomar conhecimento do que está acontecendo rapidamente”; “porque iria divulgar mais sobre a história e iriam aprender mais”; “sim”; “acho que mudou a forma da população de pensar e solucionar os problemas da cidade”; “sim. Para as pessoas olharem mais para fora dessa terra tão esquecida”; “sim. Tenho como ajudar no desenvolvimento de Canudos”; “sim, porque Canudos pode crescer em termos de cultura e turismo”; “sim, ajuda a trocar informações sobre problemas da cidade”; “seria importante, pois todos ficariam por dentro dos assuntos e autoridades se importariam mais”; “sim, trocar ideias”; “sim, porque pessoas de outro lugar

têm vontade de ajudar Canudos no desenvolvimento da cidade”; “sim, porque ajuda as pessoas a conhecer os problemas da cidade”; “sim, para conscientizar as pessoas sobre os problemas da cidade”; “sim, pois influenciam os jovens que são a força em debates”; “sim, porque ajuda a melhorar a situação da cidade”; “sim! Porque é uma maneira melhor de manter informado o pessoal”; “sim, para o crescimento”.

4.10 Conhece algum lugar em que já tenham sido noticiadas mudanças que surgiram pelas redes sociais digitais?

Tabela 42 – Conhecedores de lugares que tenham sido noticiadas mudanças através das redes sociais digitais

Sim	16,67%
Não	83,33%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Somente dezesseis vírgula sessenta e sete por cento dos entrevistados sabiam das mudanças que ocorreram, como por exemplo: “sim”; “sim, sobre os fatos que ocorreram na Arábia”; “sim, sobre os fatos que aconteceram com os ditadores árabes”; e “sim. Em Canudos”.

5. Quais os locais mais necessitados de intervenção da TIC para diminuir a pobreza?

5.1 Você usa aparelho de telefonia móvel (Celular)?

Tabela 43 – Usuários de aparelho de telefonia móvel

Sim	100,00%
Não	0,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Todos os entrevistados utilizam aparelhos de telefonia móvel.

5.2 Se sim, há quanto tempo (média)?

Tabela 44 – Tempo médio de uso de aparelho de telefonia móvel

3,00	Anos	2,4	Meses
------	------	-----	-------

Fonte: Elaborado pelo autor.

5.3 Você acredita que a utilização dos computadores, internet e celulares poderá diminuir a pobreza de Canudos? Como?

Tabela 45 – Acredita que a utilização dos computadores, internet e celulares poderá diminuir a pobreza de Canudos

Sim	62,50%
Não	37,50%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Mais de trinta e sete por cento dos entrevistados não acreditam que a utilização dos computadores, internet e celulares poderá diminuir a pobreza de Canudos, entretanto trinta e sete vírgula cinquenta por cento (37,50%) acreditam nisso e assim se expressam: “o uso de computadores e celulares facilita a comunicação, o comércio... A informação”; “sim, mais comunicação e informação”; “sim, as pessoas podem postar vídeos criativos e terem oportunidade de emprego e melhorar de vida”; “tendo mais acesso a lugares em *lan house*, público e escolas”; “sim, comunicação, informação, educação”; “sim. Postando coisas que outras pessoas possam ver e trazer novos projetos”; “facilitando a comunicação”; “sim. Através do uso das redes sociais”; “talvez sim, isso depende das pessoas que possuem as coisas”; “sim, é uma forma de as pessoas conseguirem mais empregos”; “sim, se usados de forma inteligente, em busca de pesquisas etc.”; “sim”...; “sim! Pois eles são sites comunitários, educacionais etc.”; “sim! Para melhor comunicação e aprendizado dos mais necessitados”; e “sim”.

5.4 Você tem acesso a redes sociais digitais pelo seu celular?

Tabela 46 – Acessos a redes sociais digitais pelo seu celular

Facebook	MSN	Orkut	Twiter	Youtube	Outras
62,50%	58,33%	50,00%	20,83%	29,17%	8,33%

Fonte: Elaborado pelo autor.

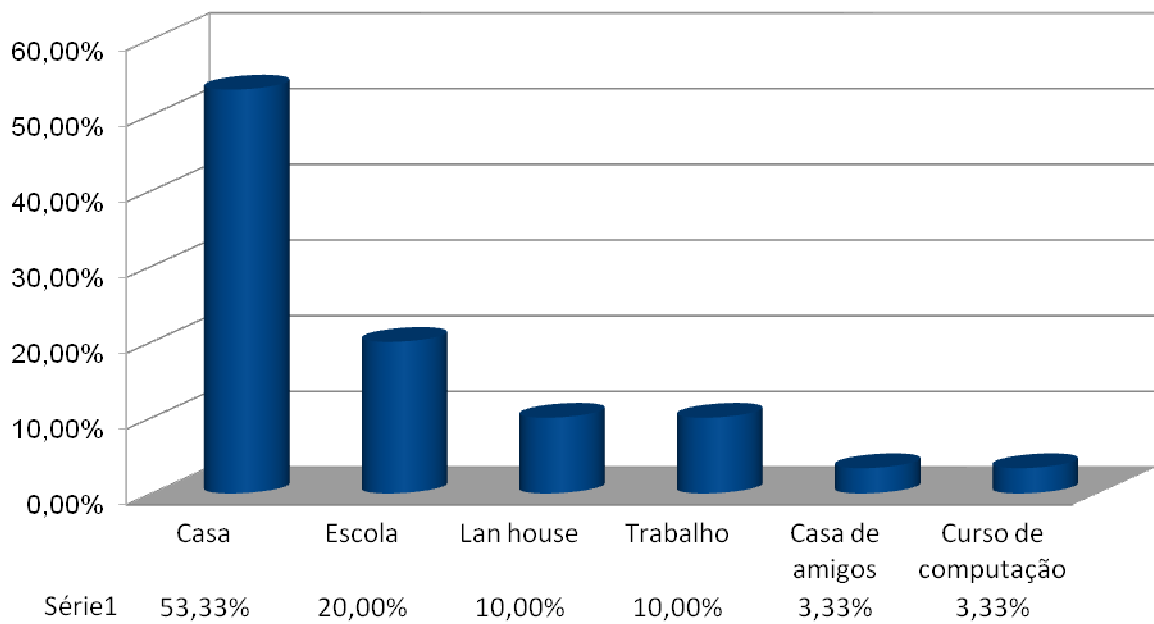
5.5 Onde você tem acesso a computadores?

Tabela 47 – Locais de acesso a computadores

Locais de acesso	Acesso a computadores
Casa	53,33%
Escola	20,00%
<i>Lan house</i>	10,00%
Trabalho	10,00%
Casa de amigos	3,33%
Curso de computação	3,33%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 11 – Locais de acesso a computadores



Fonte: Elaborado pelo autor.

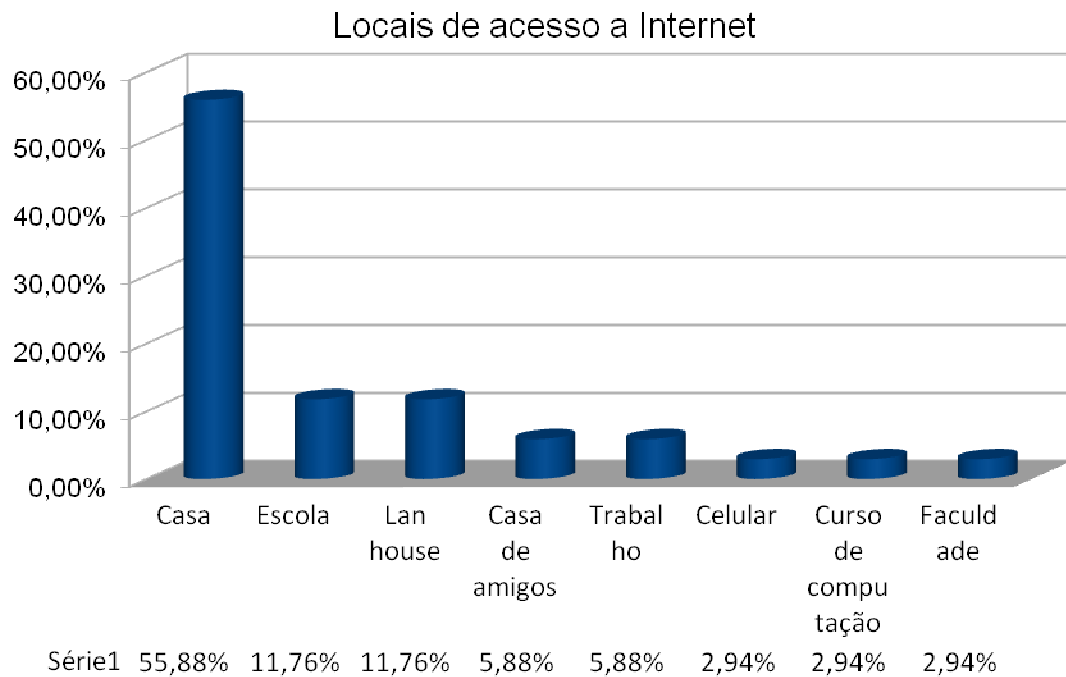
5.6 Onde você tem acesso à Internet?

Tabela 48 – Locais de acesso à Internet

Locais de acesso	Acesso à Internet
Casa	55,88%
Escola	11,76%
Lan house	11,76%
Casa de amigos	5,88%
Trabalho	5,88%
Celular	2,94%
Curso de computação	2,94%
Faculdade	2,94%

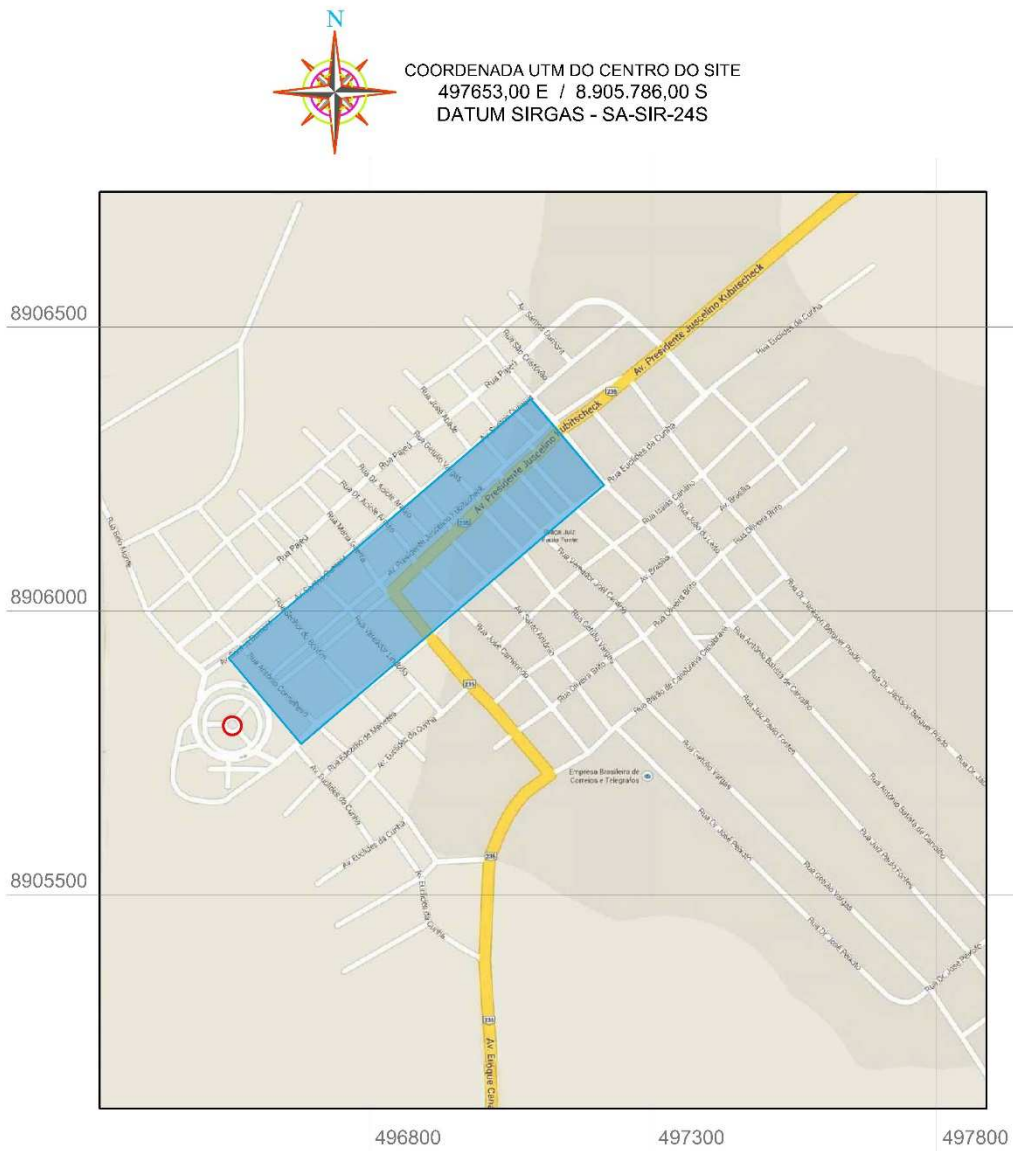
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 12 – Locais de acesso à Internet



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 17 – Locais de acesso à Internet



Legenda

- Locais centrais de acesso a internet em residências.
- Memorial Antonio Conselheiro
- * Região central - Local de acesso a internet (casas, empresas, Lan Houses).

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE Maps 2014 / Tom Tom Global Content BV.

5.7 Onde você tem acesso a Redes Sociais Digitais?

Tabela 49 – Locais de acesso a Redes Sociais Digitais

Locais de acesso	Ambientes de Redes Sociais Digitais				
	Facebook	MSN	Orkut	Twiter	Youtube
Casa	60,61%	62,50%	66,67%	80,00%	76,92%
Casa de amigos	6,06%	3,13%	3,33%	0,00%	7,69%
Celular	6,06%	6,25%	6,67%	0,00%	0,00%
Curso de computação	3,03%	3,13%	3,33%	0,00%	0,00%
Escola	6,06%	6,25%	6,67%	13,33%	0,00%
Faculdade	3,03%	3,13%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>Lan house</i>	15,15%	15,63%	13,33%	6,67%	15,38%
Trabalho	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

5.8 Existe algum lugar em que gostaria de usar o computador com acesso à Internet e Redes Sociais Digitais que ainda não tem acesso? Se sim, onde?

Tabela 50 – Locais em que gostaria de usar o computador com acesso à Internet e Redes Sociais Digitais e que ainda não têm acesso

Sim	45,83%
Não	54,17%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os mais de quarenta e cinco por cento que indicaram os locais em que gostariam de ter acesso à Internet e Redes Sociais Digitais votaram conforme abaixo (Tabela 53).

Tabela 51 – Locais em que gostaria de usar o computador com acesso à Internet e Redes Sociais Digitais que ainda não tem acesso

Locais de acesso	Acesso a computadores
Biblioteca	23,08%
Praça Pública	23,08%
Zona Rural / Fazenda	15,38%
Rua	15,38%
Centro Cultural	7,69%
Curso de computação	7,69%
Restaurante	7,69%

Fonte: Elaborado pelo autor.

5.9 Em Canudos existe acesso à Internet através de Rede *Wi-fi* Pública Gratuita? Se sim, onde?

Tabela 52 – Locais de acesso à Internet através de Rede *Wi-fi* Pública Gratuita em Canudos

Sim	12,50%
Não	87,50%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Somente doze e meio por cento dos entrevistados localizaram pontos de acesso à Internet através de rede *wi-fi* pública gratuita, como por exemplo: “sim, na escola”; “sim, próximo ao memorial”; e “praça”. Assim, a grande maioria não detectou esses pontos de acesso, a ponto de uma das entrevistadas expressar-se: “não!! Seria ótimo se tivesse”.

5.10 Qual local dentro de Canudos você acha que deveria ter Rede *Wi-fi* Pública Gratuita?

Tabela 53 – Acha que dentro de Canudos deveria ter Rede *Wi-fi* Pública Gratuita

Sim	87,50%
Não	12,50%

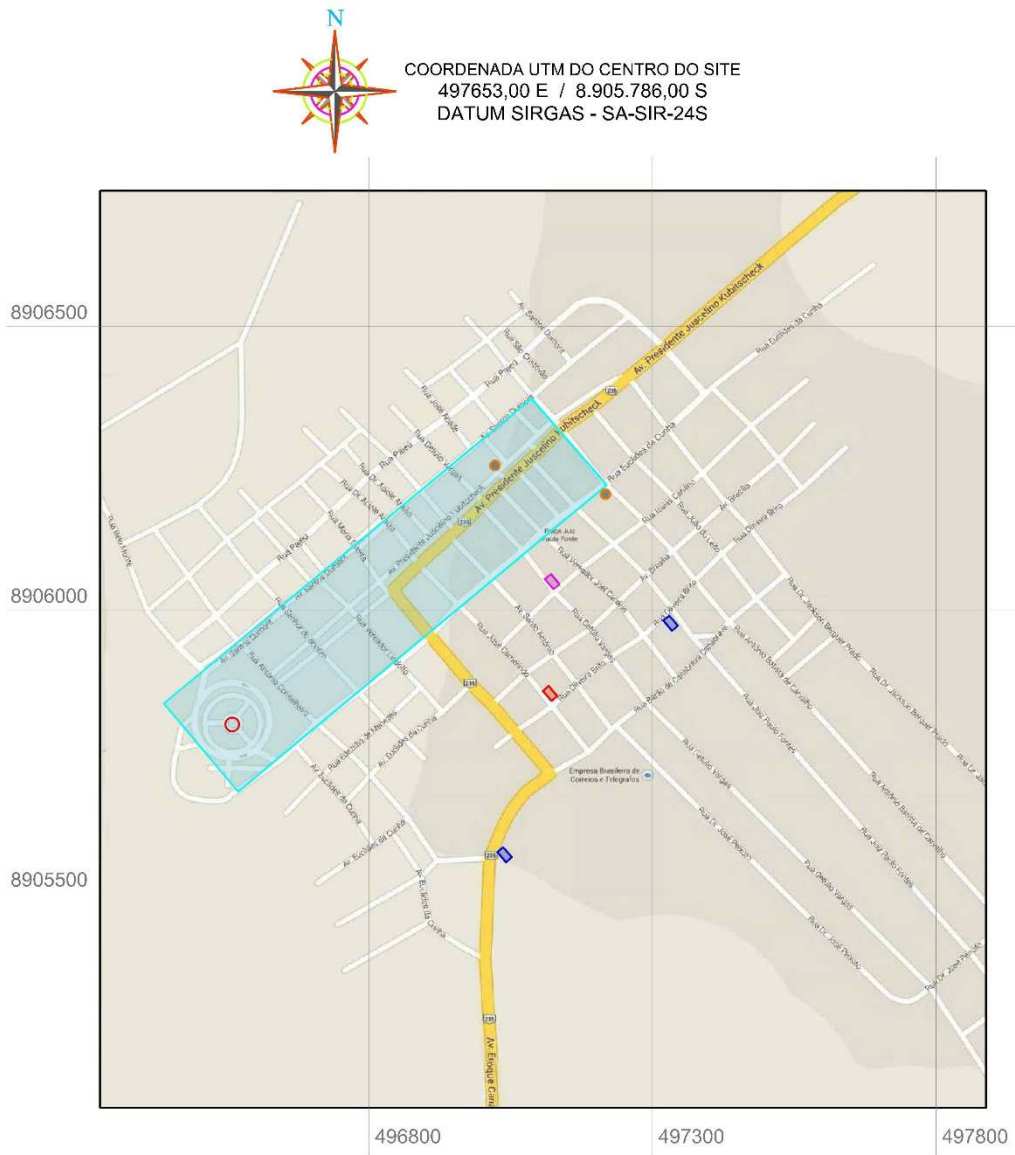
Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 54 – Locais dentro de Canudos que deveriam ter Rede *Wi-fi* Pública Gratuita

Locais de acesso	Acesso a Rede <i>Wi-fi</i> Pública Gratuita
Praça pública	25,00%
Escolas públicas para toda a população	18,75%
Todos os locais	15,63%
Biblioteca	12,50%
Centro cultural	6,25%
Memorial de Canudos	6,25%
Residências	6,25%
Áreas de lazer	3,13%
Pontos turísticos	3,13%
Prefeitura	3,13%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 18 – Locais sugeridos para se ter acesso à Internet



Legenda

<ul style="list-style-type: none"> ● Lan House Latitude/UTM(Sul) Longitude/UTM(leste) 9°53'44"/8906205,15 39°1'33"/497205,29 9°53'41"/8906253,96 39°1'39"/497022,54 ■ Colégio Latitude / UTM(Sul) Longitude/UTM(leste) 9°54'12"/ 8906049,17 39°01'35"/ 497124,17 ■ Grupos Escolares Latitude / UTM(Sul) Longitude/UTM(leste) 9°54'44"/ 8905567,58 39°01'37"/ 497040,03 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prefeitura Municipal de Canudos Latitude / UTM(Sul) Longitude/UTM(leste) 9°53'51"/ 8905851,76 39°01'33"/ 497120,80 ○ Memorial Antonio Conselheiro Latitude / UTM(Sul) Longitude/UTM(leste) 9°53'55"/ 8905797,22 39°1'53"/ 496558,85 ■ Locais centrais de acesso a internet em residências.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE Maps 2014 / Tom Tom Global Content BV.

5.10 Em alguma comunidade nas Redes Sociais Digitais em que você participa já se tratou do tema de Rede *Wi-fi* Pública Gratuita? Se sim, qual?

Tabela 55 – Conhece comunidade nas Redes Sociais Digitais que trate do tema de Rede *Wi-fi* Pública Gratuita

Sim	87,50%
Não	12,50%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Todos afirmaram que NÃO SABEM, LEMBRAM e NUNCA TIVERAM ESTE ACESSO. Observa-se que os dados coletados não representam o nível de consciência sobre o assunto, mas que já identificam o tema proposto.

5.12 Como a Rede *Wi-fi* Pública Gratuita poderia ajudar no seu desenvolvimento pessoal e profissional?

Tabela 56 – Acha que a Rede *Wi-fi* Pública Gratuita poderia ajudar no seu desenvolvimento pessoal e profissional

Sim	75,00%
Não	25,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Setenta e cinco por cento dos entrevistados expressam como a Rede *Wi-fi* Pública Gratuita poderia ajudar no seu desenvolvimento pessoal e profissional: “economia”; “sim, para divulgar meu trabalho e ajudar na minha vida profissional”; “ajudando na divulgação de currículo, obtendo mais informações”; “abriria possibilidades de ter mais acessos a informações, a pesquisas etc.”; “sim, divulgação e informação”; “sim, eu não preciso gastar com a internet e poderia utilizar muito mais divulgando o meu trabalho”; “teria mais acesso a informações”; “estudos e pesquisas”; “sim. Iria trazer mais aprendizado”; “facilitando acesso à Internet em locais turísticos para facilitar a divulgação da história de Canudos”; “com divulgação de currículo e de festas”; “ajudaria através de pesquisas e trabalhos”; “sim, as pessoas teriam mais acesso a internet”; “facilitaria para pesquisa”; “tendo vários conhecimentos em qualquer lugar...”; “sim! Eu poderia ter acesso à Internet a qualquer hora e em qualquer lugar e me ajudaria a fazer pesquisas, estudos e a me comunicar”; “aprimorando

o nosso conhecimento profissional”; e “em tudo”. Os demais não sabem como isso poderia ajudá-los, como por exemplo: “nenhum”; “não tenho resposta” e; “não sei”.

5.13 Você acha que a Rede *Wi-fi* Pública Gratuita pode mudar o jeito das pessoas pensarem sobre os problemas locais e regionais? Justifique.

Tabela 57 – Rede *Wi-fi* Pública Gratuita pode mudar o jeito das pessoas pensarem sobre os problemas locais e regionais

Sim	75,00%
Não	25,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Setenta e cinco por cento dos entrevistados acham que a rede *WI-FI* pública gratuita pode mudar o jeito das pessoas pensarem sobre os problemas locais e regionais, como por exemplo: “sim, o aumento de pessoas com melhoria de informação”; “se fosse disponibilizado desde a escola, as pessoas poderiam se beneficiar muito mais e discutir os problemas da cidade”; “sim, pois haveria mais informações”; “sim. As pessoas poderiam conversar mais sobre os problemas”; “sim, um lugar melhor para se informar”; “sim, as pessoas poderiam se reunir e discutir muito mais os problemas”; “maior conhecimento, maior da cidade”; “sim. Não soube justificar”; “um pouco. As pessoas iriam ficar mais sábias e até estudar, fazer cursos profissionalizantes etc.”; “sim. Porque se na cidade em que eu moro tivesse vários tipos de rede como *wi-fi* e outras redes gratuitas, poderia mudar o jeito das pessoas pensarem sobre os problemas locais e regionais”; “sim. Teria mais acesso a informações”; “sim. Todo mundo iria ficar mais informado e globalizado”; “sim, porque elas estarão mais informadas”; “sim, através de informações”; “sim, através do contato com várias pessoas, sabendo a opinião de cada um”; “sim, pois ia possibilitar o acesso de redes a muitas pessoas”; “sim! Pois seria uma grande melhora no desenvolvimento social e comunicativo”; “sim”.

4.3 USO DO FACEBOOK EM CANUDOS – 2013

Como ocorreu em outros locais no Brasil, em junho de 2013 a sociedade canudense tomou partido nas manifestações nas quais a população brasileira gritava por melhores condições de vida, mudanças substanciais na área pública e respeito aos direitos dos cidadãos por parte dos políticos que comandam este país. Embora o grau de conscientização tenha sofrido elevações, uma boa parte ainda continua a usar as redes sociais digitais como instrumento para se reunirem em prol de outros objetivos, entre eles:

- Festas e encontros sociais;
- Diversões coletivas;
- Manifestações políticas;
- Expressão da necessidade de direitos;
- Documentação da seca e as condições de Cocorobó;
- Comentários individuais e/ou coletivos sobre problemas específicos etc.

Figura 19 – Facebook – Redes sociais digitais em Canudos



Fonte: <<https://www.facebook.com/groups/132699346800840/?fref=ts>>.

As manifestações nacionais ecoaram em Canudos, uma cidade com a força de uma história marcante, e a população jovem saiu às ruas para clamar por direitos perante os governantes de todas as esferas estatais – municipal, estadual e federal. As figuras entre 19 e 24 mostram as diversas manifestações populares em prol dos seus direitos.

Os atores participantes desses movimentos se reuniram através dos chamados silenciosos publicados no Facebook e compartilharam, a cada momento e movimentos, os avanços das propostas populares. Em uma rede social digital, os nós, isto é, os agentes ativos, se comunicam silenciosamente entre si, com eficiência e eficácia, e o restante da população, aqueles que não estão inseridos – os não participantes – desconhecem o ocorrido até tomarem parte em algum momento de uma das sub-redes de conhecimento.

A juventude em São Paulo foi explícita: “Não é só sobre centavos, é sobre os nossos direitos”. É um grito de “basta!” contra a corrupção, arrogância, e às vezes a brutalidade dos políticos e sua polícia. (CASTELLS, 2013, p.2).

Figura 20 – Comentários políticos no Facebook



Fonte: <<https://www.facebook.com/groups/Canudos/?fref=ts>>.

Figura 21 – Manifestações em Canudos - Facebook



Fonte:

<<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10200830827324375&set=a.1020083073988218.1073741831.1574555173&type=3&theater>>.

Figura 22 – Passeata em Canudos – Facebook



Fonte:

<<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10200830877685634&set=a.10200830739882189.1073741831.1574555173&type=3&theater>>.

Figura 23 – Convocação de MARCHA CONTRA A CORRUPÇÃO em Canudos – Facebook



Fonte:

<<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=391790670930437&set=t.100001886088423&type=3&theater>>.

Figura 24 – Preparação para a Marcha – Facebook



Fonte:

<<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=393870594055778&set=t.100001886088423&type=3&theater>>.

As movimentações políticas, culturais, sociais, esportivas, econômicas, dentre outras, foram registradas nas redes sociais digitais, cujos usuários em particular utilizaram o site <http://www.facebook.com> para manifestar todas as participações.

Figura 25 – Fotos postadas no site Facebook



Fonte:

<https://www.facebook.com/andre.menezes.3760/media_set?set=a.114313812059269.21215.10004419513458&type=3&cr=https%3A%2F%2Ffbcdn-photos-f-a.akamaihd.net%2Fphotos-ak-prn1%2F936202_185007438323239_1168421282_n.jpg&size>.

Como a população jovem é a maior usuária do Facebook, as publicações representam as expectativas individuais. Demonstram os desejos, gostos e perfis dos usuários. Os acessos são feitos através da telefonia móvel, *lan houses*, acessos domésticos em banda larga, geralmente com o provedor da VELOX (fornecido pela operadora Oi).

Há 2 bilhões de internautas no planeta, bilhões de usuários de celulares. Os pobres também têm telefones móveis e existem ainda outras formas de acessar a internet. A verdadeira diferença se dá na banda e na qualidade de conexão, não no acesso em si, que está se difundindo com rapidez maior que qualquer outra tecnologia na história. (CASTELLS, 2011, p.2).

Alguns projetos foram registrados, fotografados e publicizados constantemente visando à informação para a população que tem acesso ao Facebook.

Figura 26 - Projeto turístico em Canudos - Facebook



Fonte:

<<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=385897151519789&set=t.100001886088423&type=3&theater>>.

Figura 27 – Defensor de Canudos - Facebook



Fonte: <<https://www.facebook.com/defensordeCanudos.Canudos?fref=ts>>.

Figura 28 – Comentários postados no Facebook



Fonte: <<https://www.facebook.com/defensordeCanudos.Canudos?fref=ts>>.

Figura 29 – Comunidade de estudos e resultados - Facebook



Fonte: <<https://www.facebook.com/groups/projetoCanudos/?fref=ts>>.

Figura 30 – Comentário postado no Facebook



Fonte: <<https://www.facebook.com/groups/projetoCanudos/?fref=ts>>.

4.4 A ESCOLHA DO FACEBOOK COMO SOFTWARE PRINCIPAL PARA ACESSO ÀS REDES SOCIAIS DIGITAIS EM CANUDOS

Assim como em outras localidades, o Facebook teve a sua ascensão meteórica entre os anos de 2010 e 2013 em Canudos. No Brasil, o site chegou como um ambiente para acesso à redes sociais digitais com flexibilidade e agilidade. Em 07 de maio de 2012, os portais de notícias

G1 (<http://www.g1.com.br>) e Metrópole (<http://www.metro1.com.br>) publicaram os seguintes comentários:

O Facebook é o site mais visitado por internautas brasileiros em todos os finais de semana e feriados de abril, segundo pesquisa divulgada pela *Experian Hitwise*. De acordo com o estudo, apenas no sábado, 7 de abril, a rede social não foi líder.

O site de buscas do Google é o mais visitado durante os dias de semana e no período consolidado de abril, segundo a *Experian Hitwise*, que mede a audiência da internet em todo o mundo.

A pesquisa aponta que, embora as buscas do Google estejam na primeira posição em todos os dias úteis de abril, a diferença de acessos entre a empresa e o Facebook é cada vez menor, conforme dados dos últimos 12 meses divulgados pela *Experian*. Entre o mês de abril de 2011 e abril de 2012, o Facebook conquistou 7,64 pontos percentuais, saindo de 2,12% de participação em visitas feitas pelos brasileiros para 9,76% registrados em abril. No mesmo período, o Google Brasil apresentou uma queda de 0,76 pontos percentuais, saindo de 11% de participação em visitas para 10,24%.

Briga por audiência

O Facebook superou o Google pela primeira vez em acessos no Brasil em um final de semana inteiro nos dias 14 e 15 de abril. No domingo, dia 1º, ele foi líder em acessos, voltando a ficar em primeiro lugar na Sexta-Feira Santa (6 de abril) e no domingo de Páscoa (8 de abril). Nos finais de semana seguintes e no feriado de 21 de abril, a rede social também ficou em primeiro lugar.

Desde março de 2011 o Secretário-Geral da ONU, Ban Ki-moon, já havia solicitado que jovens utilizassem a Internet para mudanças sociais positivas.

O Secretário-Geral da ONU, Ban Ki-moon, pediu aos estudantes para usarem as tecnologias da informação e da Internet de forma criativa para traçar um futuro melhor para a humanidade, dizendo que a web é um recurso poderoso e uma ferramenta para o desenvolvimento. “A web é essencial para alcançar os Objetivos do Milênio. Salas de aula on-line e o *elearning* estão criando novas oportunidades para a educação,” disse o Secretário-Geral disse em mensagem para a 35ª Conferência Internacional ONU-Escola das Nações Unidas, cujo tema deste ano é “A web: Conectando o Mundo”.

“A coleta de dados através da Internet é fundamental para traçar nosso progresso e identificar áreas que requerem maior atenção. Telefones celulares com tecnologia de banda larga estão ajudando a identificar crianças desnutridas e conectar conselheiros e pacientes do HIV,” disse Ban na conferência em Nova York. Ele salientou o compromisso da ONU com a liberdade de informação, conforme proclamado no artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, e com a promoção do acesso universal a tecnologias da informação e da comunicação (TIC), centrais para a realização desse direito.

Uma iniciativa através da qual estamos buscando esse esforço é a Comissão de Banda Larga para o Desenvolvimento Digital, lançada no ano passado pela União Internacional das Telecomunicações (UIT) e pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), que pretende trazer a tecnologia de banda larga a todos, em todos os lugares, para

que os países em todas as fases de desenvolvimento possam se beneficiar,” acrescentou.

Enfatizando o poder da Internet para trazer mudanças sociais, o Secretário-Geral citou os ”dramáticos acontecimentos no Norte de África e no Oriente Médio,” onde os jovens têm usado a web “para ajudar a transformar as sociedades e virar a maré da história. [...] São jovens como vocês que estão liderando esta revolução, que não estão apenas encontrando sua voz online, mas usando a tecnologia para construir um futuro melhor para todos,” disse Ban.

Jovens de 48 escolas, representando 19 países, participam da conferência de dois dias, que está analisando questões como o papel da Internet em movimentos políticos, as questões morais e éticas relativas à privacidade da informação e o potencial do uso da Internet durante conflitos como a guerra cibernética. (UNICRIO, 2011).

Após a leitura do texto acima, em 4 de março de 2011, foi postado um comentário, por este autor, que refletia o avanço das redes sociais digitais / virtuais em movimentos sociais:

As redes sociais virtuais estão transformando o mundo. Os jovens, criadores deste universo, não imaginavam o quanto seriam importantes as conexões entre pessoas distantes e o quanto mudariam a história delas.

O crescimento e desenvolvimento passará por estas redes e as populações longínquas, carentes e oprimidas se juntarão para acharem soluções conjuntas para a mudança dos modelos impostos. Isso é só o início [...] (UNICRIO, 2011).

A utilização do Facebook no município de Canudos não foi diferente de outros lugares. Foi, e ainda é, utilizado como repositório de fotos, agenda de eventos, registro de fatos do cotidiano, produção de negócios locais, reuniões para protestos políticos e sociais, além de postagens com comentários dos momentos políticos locais, regionais e nacionais, entre outros. A vida da população jovem se transformou, os espaços geográficos não são mais empecilhos para que reuniões, encontros, festas, ou quaisquer tipos de manifestações sejam agendadas ou até concretizadas. As ideias fluem espontaneamente, novos conceitos surgem e alteram paradigmas locais. Com as redes sociais, Canudos está iniciando um longo processo de aprendizagem que a comunicação irá propiciar.

O próximo capítulo tratará das análises dos resultados obtidos através da aplicação dos questionários, mapas, entrevistas e observações, baseados nos tópicos desenvolvidos nos capítulos dois, três e quatro desta tese.

Vale salientar que a junção da história, formação cultural, pobreza e riquezas, movimentos sociais, Tecnologia da Informação e Comunicação, geoprocessamento, redes sociais digitais e

os diversos ambientes apresentados e desenvolvidos no decorrer desta tese representam um grande avanço nas análises espaciais dos eventos ocorridos com auxílio das redes sociais digitais.

5 RESULTADOS DA PESQUISA EMPÍRICA

Após percorrer, desde janeiro de 2007, diversos quilômetros efetuando os estudos preliminares e o levantamento de alguns dos dados georreferenciados que geraram os mapas dos Anexos I, II, III, IV e V desta tese, e tomando conhecimento das dificuldades reais do sertanejo, foi aplicada na cidade de Canudos, por este autor, a pesquisa empírica propriamente dita. A busca em identificar o modelo de uso das redes sociais digitais em Canudos representou, de maneira ativa, adquirir conhecimentos diversos em relação à realidade local e a sua formação histórica, cultural, social, tecnológica em relação às TICs e redes sociais digitais para efetuar a aplicabilidade das ferramentas do geoprocessamento, que facilitaram as análises espaciais das ocorrências sociais nos locais de estudo.

5.1 A PESQUISA

Em julho de 2012 foram aplicados questionários (Apêndice G) e entrevistas, *in loco*, aos donos de duas *lan houses* localizadas no município de Canudos que, na ocasião, estavam em pleno funcionamento, conforme roteiro no Apêndice H e as observações diretas e indiretas na aplicação dos mesmos. Desde então, este autor vem acompanhando as diversas movimentações sociais e políticas através de pesquisas em diversos sites na Internet, mas principalmente o site Facebook, com as suas comunidades virtuais sobre Canudos. Entre as ações desta pesquisa, buscou-se identificar o *modus operandi* da sociedade local canudense na utilização das redes sociais digitais, lançando mão do geoprocessamento para identificar geograficamente os locais necessitados de intervenções nas TICs e suas influências sobre a população mais jovem.

5.2 ENTREVISTAS DIRECIONADAS COM OS DONOS DAS LAN HOUSES

Antes de iniciar a aplicação dos questionários junto à população, foram efetuadas duas entrevistas com os proprietários das referidas *lan houses* que estavam em pleno funcionamento à época na cidade.

As entrevistas seguiram um roteiro pré-estabelecido (APÊNDICE H), com o objetivo de mapear as características da TIC e dos costumes dos usuários locais.

- Características de infraestrutura, suporte e manutenção

Cada estabelecimento consta de seis computadores e mais um servidor de rede local, padrão PC, com sistema operacional *Windows Seven* com acesso à Internet. A cada dois meses, os computadores são formatados e é realizada uma limpeza geral nas máquinas.

Quase todos os computadores possuem processadores Celeron com 2 GB de memória, HD de 80 GB, e as *lan houses* têm impressoras para uso dos clientes, cujas impressões são cobradas por folhas impressas.

- Acesso à Internet

A primeira *lan house* visitada informou que utiliza um link de 5 MB, enquanto a segunda utiliza a VELOX 600 bps, ambas da empresa OI de telefonia fixa. O acesso na primeira é bem mais rápido do que na segunda, mas, como a demanda é maior do que a oferta, todas as duas sempre estão cheias de clientes.

Ambos os proprietários afirmaram que existem computadores com acesso à Internet na zona rural através da telefonia móvel da empresa TIM e dos provedores de acesso via rádio.

- Usuários

O público que frequenta as duas *lan houses* apresenta uma média de faixa etária entre 13 e 25 anos. Cada uma tem um giro de 200 a 300 clientes por mês, com acessos, na maioria das vezes, noturnos aos seus serviços. Ambos afirmaram que os clientes não são fiéis aos estabelecimentos, pois variam constantemente em decorrência das oportunidades de chegar e ter facilidade de acesso aos computadores. Entretanto, o primeiro disse que tem “uns dez fixos por dia” que utilizam para trabalhos profissionais e compras on-line.

- Sites mais visitados

Nas duas empresas, os sites mais visitados são: Facebook, MSN, Globo.com, Globo Esporte, Bate-papo do UOL, Brasil Escola, Youtube e Orkut.

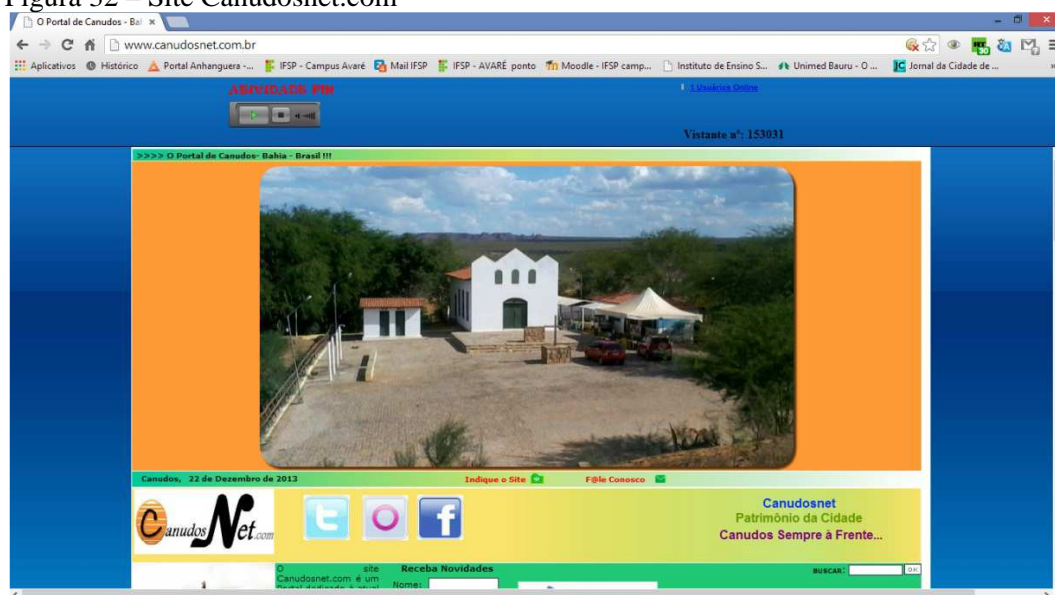
Os sites locais que tratam do dia a dia da cidade e o seu entorno são: Canudos VIP (possuindo um acervo rico e variado), Canudos Net (mais antigo) e Canudos Acontece (o mais novo).

Figura 31 - Site Canudosacontece.com



Fonte: <<http://www.canudosacontece.com/#capa.asp|conteudo>>.

Figura 32 – Site Canudosnet.com



Fonte: <<http://www.canudosnet.com.br/>>.

- Quantidade de computadores na cidade

Ambos os proprietários afirmaram haver aproximadamente duzentos computadores em toda a cidade, e a maioria deles está localizada no Centro, muito embora o responsável pela segunda *lan house* tenha afirmado que existem – sem quantificar – alguns computadores, em Bendegó e no Km 150.

- Tópicos mais debatidos

Como as entrevistas foram realizadas em julho de 2012, período anterior às eleições municipais, os tópicos mais debatidos foram os seguintes:

Ambos afirmaram que o Facebook, assim como foi com o Orkut, estava sendo utilizado para participação em comunidades que divulgassem festas, acidentes e reclamações sobre a cidade, pois o acesso às redes sociais digitais era feito por um público jovem, mas imaginavam que no futuro poderá ser diferente. “Ninguém sabe como vai ser daqui para frente!”.

O primeiro entrevistado disse que “naquele período tinham aumentado bastante as postagens com fotos e ideias e comentários” e que “acreditava que os políticos iriam se aproveitar da ferramenta” – o que realmente ocorreu.

Em relação aos atendimentos de demandas populares por pressão nas redes sociais, não souberam responder e achavam que não existia.

O segundo entrevistado afirmou:

Agora os comentários são gerais, a política é revivida nesta época e os políticos se informam através dos cabos eleitorais. As redes sociais digitais vão modificar a história das cidades e os políticos acompanharão e alimentarão os debates de ideias. Em Canudos as coisas acontecem lentamente, mas chegam. Mas está mudando [...] o asfalto acabou de chegar e as coisas estão mudando. Só falta terminar uns 3 km para Uauá e para Juazeiro.

Realmente, as eleições municipais de 2012 foram registradas em fotos, fatos, ideias e debates pelas redes sociais digitais. Os controles sobre os candidatos também foram expostos imediatamente, e a parte da população que teve acesso aos meios digitais de informações ficou atualizada on-line sobre todos os acontecimentos.

Figura 33 - Facebook na política local (1)

DivulgaCand
Divulgação de Registro de Candidaturas 2012

Registro de SENCOA

Nome para uma eletrônica: ARSÊNIO ALMEIDA GONÇALVES
 Nome completo: 17/01/1966
 Data de nascimento: Brasileira
 Nacionalidade: Superior completo
 Grau de instrução:
 Endereço do site do candidato:

Partido: Partido Republicano Brasileiro - P
 Coligação: PARA CANDIDOS CONTINUAR O
 Composição da coligação: 266 (19 / PFC / PM
 No processo: 27/07/2012 05:09:02
 CNPJ de campanha: 05.262.000/04
 Ver dados da(s) eleição(ões) de: 2008

Situação do Registro
(Seu e a situação do registro)
 (Indefinido com recurso)

Resumo de situações

Candidato sem habilitação para ser votado na urna eletrônica. Caso o eleitor digite o número de um candidato nulo, o voto será nulo.

- Cancelado** - Candidato que teve seu registro da candidatura cancelado pelo partido.
- Cassado** - Candidato que teve o seu registro cassado.
- Falecido** - Candidato com registro cancelado assim que conhecido o fato pelo juiz eleitoral (Res. TSE 23.373 art. 7º).
- Indefinido** - Candidato que não reuniu as condições necessárias ao registro.
- Não conhecimento do pedido** - Candidato cujo pedido de registro não foi apreciado pelo juiz eleitoral.
- Renúncia** - Candidato cujo pedido de registro não foi apreciado pelo juiz eleitoral.

3. APTO
 Candidato habilitado para ser votado na urna eletrônica.

Deferido - Candidato regular, com dados e documentação completos, já apreciados pelo juiz eleitoral.

Deferido com recurso - Candidato julgado regular e deferido; no entanto, houve interposição de recurso contra essa decisão e aguarda julgamento por instância superior.

Substituto majoritário pendente de julgamento - Candidato substituído que ainda aguarda julgamento.

Indefinido com recurso - Candidato julgado não regular por não atender as condições necessárias para o deferimento do registro, que interpus recurso contra essa decisão e aguarda julgamento por instância superior.

Cassado com recurso - Candidato que teve o seu registro cassado e que interpus recurso contra essa decisão e aguarda decisão.

ATILIBERADOS

Com Impugnação - pedido de registro foi impugnado por candidato, partido, coligação ou pelo Ministério Público (Res. TSE 23.273 art. 40).
Com medida de ineligibilidade - pedido de registro sofreu medida de

Declaração de bens | **Certidões criminais** | **Situação do processo** | **Prontidão do candidato**

Seq.	Descrição do bem	Outros bens móveis
1	REBANHO BOVINO	Outros bens móveis
2	CARPINOS E OVINOS	Outros bens móveis
3	CURUCOP BANCO BRASIL	Outros aplicações e Investimentos

3 bem(ns) encontrado(s).

Canudosvip Noticias
7 de agosto de 2012

MUITA GENTE NA CIDADE ESTA SE PERGUNTOANDO SE SENCOA, ATUAL PREFEITO DE CANUDOS VAI SER CANDIDATO A REELEIÇÃO, ALGUNS DIZEM QUE ELE FOI INDEFERIDO OUTROS DIZEM QUE NÃO, ENTÃO TA AI FOTO TIRADA DO SITE DO TSE ONDE FICA O REGISTRO DE CANDIDATURA, COMO VOCÊS PODEM VER ELE ESTA APTO, PORTANTO E CANDIDATO A REELEIÇÃO!

Curtir · Comentar · Compartilhar

14 pessoas curtiram isso.

14 compartilhamentos

Ver mais 10 comentários

Jefferson Ceazar Ia ai! pros jaca-ratos que fizeram.....EEEEEE IO NA CABEÇA! 8 de agosto de 2012 às 09:37 · Curtir

Canudosvip Noticias Candidato APTO significa: PESSOA QUE PODE SER VOTADA NA URNA ELETRÔNICA. 8 de agosto de 2012 às 11:17 · Curtir · 1

Adriana Boaventura Canudosvip Noticias Pelo q

Escreva um comentário...

Fonte: <<https://www.facebook.com>>.

Figura 34 – Facebook na política local (2)

PROIBIDO DESTRUIR AMIZADES POR CAUSA DE POLÍTICA.
que cada um respeite a liberdade de escolha do outro.
E VIVA A AMIZADE!!!

Ibo Batista
1 de outubro de 2012

Compartilhar

5 pessoas curtiram isso.

1.495 compartilhamentos

Valdeir Tome UMA ÓTIMA SEMANA A TODOS, E VOTO CONSIDERE VAMOS VALORIZAR ESSA APORTUNIDADE! 2 de outubro de 2012 às 13:22 · 1

Valdeir Tome VALORIZAR A DEMOCRACIA BRASILEIRA 2 de outubro de 2012 às 13:29 · 1

Solicitações de amizade Ver todas

Luiz Claudio
15 amigos em comum
Confirmar amizade

Patrocinado Criar anúncio

AZUL - Linhas Aéreas Brasileiras
Não dá pra ficar em casa com mais de 100 destinos à disposição pelo Brasil. Pode escolher...

Fotos da Linha do tempo

Opções · Compartilhar · Enviar

40055 1470 3577

Fonte: <<https://www.facebook.com>>.

- Provedores utilizados para acesso à Internet

Segundo as informações, existem três provedores de Internet na cidade – dois utilizam a conexão via rádio e o terceiro, mais novo e melhor, utiliza a conexão via cabo.

Os ambientes virtuais propiciam que as redes sociais se comuniquem com maior velocidade, fazendo com que as respostas por demandas locais ganhem proporções regionais e globais. A influência de movimentos sociais locais, que demorariam muito tempo para ocorrerem em outros lugares, tem uma abrangência global silenciosa, rápida, eficiente e, em muitos casos, eficaz. Essas foram características que marcaram os movimentos de junho de 2013 em todo Brasil.

Em Canudos, os resultados desta movimentação social atingiram, silenciosamente, os seus objetivos iniciais, que eram de acompanhar as manifestações brasileiras por mudanças estruturais e respeito por parte dos poderes constituídos. As comunicações foram efetivadas pelos ambientes virtuais das redes sociais digitais, em especial o <http://www.facebook.com>, com uma grande mobilização social.

São inimagináveis os efeitos produzidos pelas redes sociais através do uso dos ambientes virtuais, pois os seus agentes e os seus diversos relacionamentos apresentam características diversas em relação aos negócios, interesses e objetivos.

Uma população pobre, esperançosa de dias melhores, mas que utiliza as redes sociais digitais como meio de divulgação para festas, movimentação da política local, reclamações por falta de investimentos e ações concretas de desenvolvimento, teve naquele momento a oportunidade de expressar os seus anseios, desejos, esperança de mudanças, entre vários outros sentimentos.

A depender da faixa etária, as postagens têm características e objetivos diferenciados. Muitos jovens inserem comentários, fotografias, convites etc., com o objetivo de integrá-los a uma sociedade consumidora de produtos e serviços disponibilizados no município. Por seu turno, há outras pessoas, de faixas etárias diferentes, que postam comentários políticos locais, administrativos municipais, culturais, entre outros, mantendo, contudo, a demonstração das suas participações em ocorrências sociais através de fotografias com a família e amigos.

Os sites que apresentavam as notícias locais e da região passaram a divulgar os seus conteúdos nas redes sociais digitais, através do ambiente virtual do site Facebook, o que facilitou a comunicação entre os emissores e receptores, pois a interatividade é total. Os

leitores fazem comentários diretos sobre as notícias e reportagens sem a necessidade da interferência dos profissionais, muito embora tenham, por diversas vezes, a necessidade de aprovação do comentário pelos administradores.

Após a pesquisa empírica, ficou claramente demonstrado que as brigas políticas são o maior problema de potencialização da pobreza local. Muitos sofrem pela falta de perspectivas de desenvolvimento, seja por acirrados embates partidários, ausência de políticas públicas de combate à pobreza, falta de consciência da população em relação aos políticos, ou mesmo pelas secas constantes. O motivo do reduzido desenvolvimento local não é tão, ou menos, importante, mas a vontade de reverter essa situação é de altíssima relevância, quando se demonstram as possibilidades de utilização da história da Guerra de Canudos para o desenvolvimento de negócios na região. São esses tipos de comentários os mais comumente postados nas redes sociais digitais e em suas comunidades vinculadas ao tema Canudos.

O desenvolvimento regional sofre influência direta das redes e dos ambientes utilizados, porém, para haver uma compreensão dos objetivos e abrangências desses movimentos, deve-se utilizar a criação, manipulação e utilização de mapas georreferenciados dos locais e entornos a fim de visualizar a extensão das ocorrências e identificar o centro emissor, bem como os possíveis agentes das demandas.

O mapeamento das redes sociais digitais pode ser elaborado com a certeza de que representa um momento específico extremamente rápido, que se modifica imediatamente, em cada tentativa de obtenção. No entanto, o mapeamento físico georreferenciado dos movimentos sociais poderá facilitar os estudos e as observações em torno dos seus movimentos e mudanças.

Conhecer a estrutura e infraestrutura na formação local, cultural, étnica, das suas riquezas e pobreza, além de facilitar os entendimentos necessários, ajuda a mapear essas redes com todas as suas características através de camadas específicas as quais, cruzadas entre si, poderão estabelecer novos marcos de estudos.

Como objetivo principal desta tese, tratou-se de analisar todas as variáveis pertinentes aos estudos relativos à identificação do modelo de uso das redes sociais digitais em Canudos, baseando-se nas seções anteriores deste trabalho, o que será apresentado em detalhes no próximo capítulo.

6 O MODELO DE REDE SOCIAL DIGITAL EM CANUDOS

Após a aplicação de questionário, entrevistas e análises pertinentes às características históricas, formação inicial, das pobreza e das TICs da cidade e dos entrevistados, iniciou-se a configuração do modelo de utilização das redes sociais digitais em Canudos, pois cada local tem as suas particularidades e semelhanças.

Baseada na metodologia apresentada no Apêndice B, a construção do modelo de utilização das redes sociais digitais em Canudos só foi possível após as análises relativas a três fase:

- Levantamento de dados e informações;
- Análise dinâmica dos sistemas;
- Modelagem de uso das redes sociais digitais em Canudos.

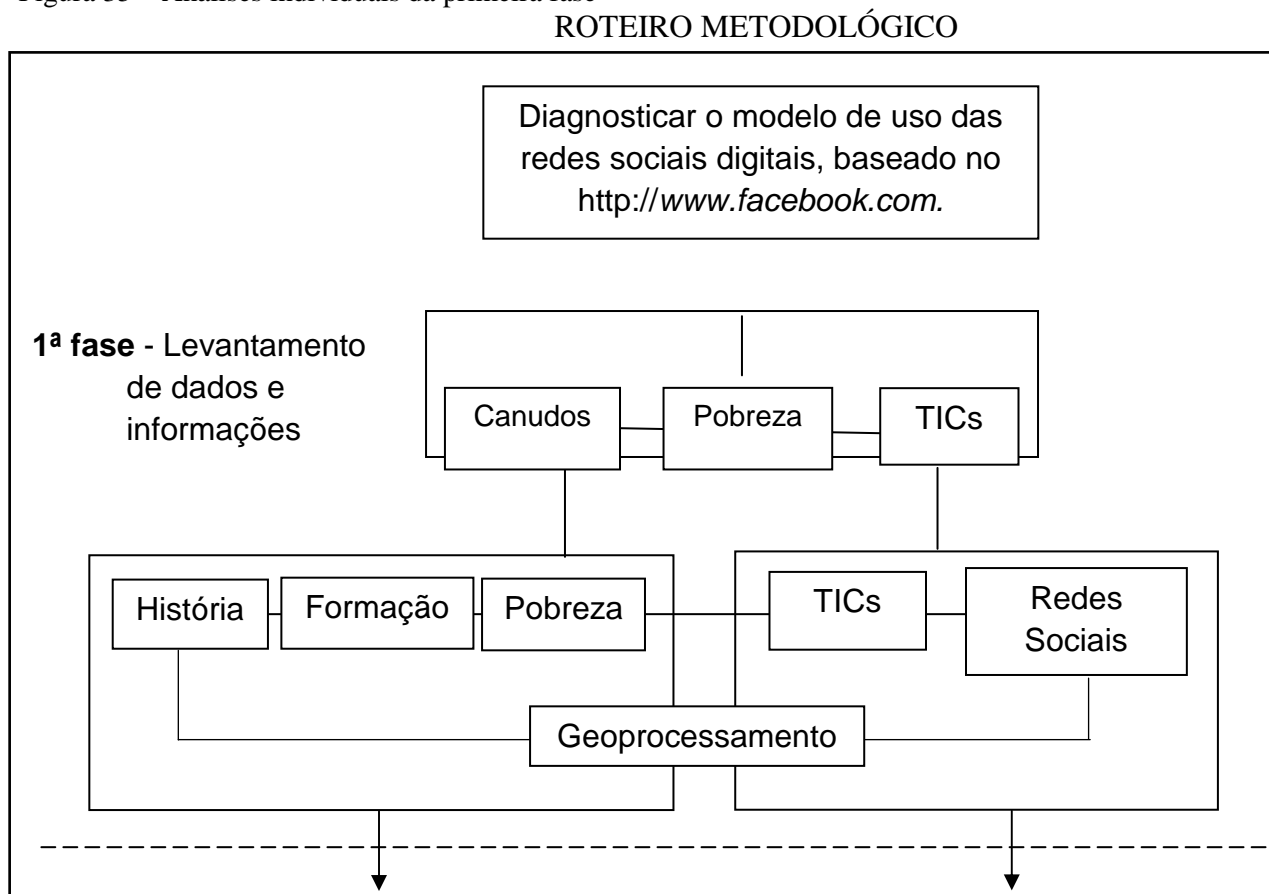
Na primeira fase, levantamento de dados e informações, efetuaram-se coletas de dados históricos, documentais e bibliográficos, entrevistas, questionários e observações nas redes sociais digitais, em especial através do site <http://www.facebook.com>, as quais geraram um mapeamento das ocorrências das dinâmicas sociais e tecnológicas do local. Para uma melhor análise, mais detalhada e precisa, foi usado o geoprocessamento, com os seus diversos instrumentos, para facilitar os exames espaciais dos locais das movimentações sociais e históricas no período estipulado neste estudo.

A segunda fase representa a análise dos dados coletados na primeira fase, visando à obtenção das estruturas e dinâmicas sociais e das novas tecnologias que, juntas, levarão à definição de um ambiente sociotecnológico de Canudos.

Na terceira e última fase são analisadas as potencialidades sociais, necessidades tecnológicas e mudanças de vida dos membros da população local que utilizam as redes sociais digitais a fim de se comunicarem entre si. As conclusões dessas análises levarão a um modelo de uso das redes sociais digitais baseadas no site <http://www.facebook.com>.

6.1 ANÁLISES INDIVIDUAIS DA PRIMEIRA FASE

Figura 35 – Análises individuais da primeira fase



Fonte: Elaborado pelo autor.

Canudos é uma cidade com características de pobreza marcantes através da sua história, rica em detalhes e sofrimentos. Passou, e ainda passa, por diversos momentos de extremas dificuldades sociais, econômico-financeiras, climáticas, mas mantém uma enorme esperança de dias melhores.

Conforme a pesquisa apresentada, Canudos tem um povo com pouca escolaridade, falta de empregos e renda familiar média de 1,6889 salários mínimos; os pais e mães participam com cinquenta por cento (50,00%) e trinta e cinco vírgula vinte e nove por cento (35,29%) da composição da renda, respectivamente, com enormes dificuldades de sobrevivência e reduzido acesso a bens e serviços públicos que satisfaçam as necessidades básicas em geral.

Os entrevistados afirmaram que os fatores que mais influenciam o crescimento da pobreza dos moradores de Canudos são: brigas políticas locais – onze vírgula quarenta e três por cento (11,43%); Falta de políticas públicas de combate à pobreza – nove vírgula setenta e um por cento (9,71%); Falta de incentivos na criação de negócios, Falta de trabalho e Má utilização do Açude de Cocorobó – nove vírgula quatorze por cento (9,14%) cada um; Falta de consciência da população em relação aos políticos – oito por cento (8,00%); Esquecimento das autoridades políticas – sete vírgula quarenta e três por cento (7,43%); Secas constantes – seis vírgula oitenta e seis por cento (6,86%); Falta de informações sobre os problemas locais – cinco vírgula setenta e um por cento (5,71%); Falta de escolas de qualidade – quatro vírgula cinquenta e sete por cento (4,57%); Falta de hospitais / clínicas / laboratórios – quatro por cento (4,00%); Falta de moradias, Falta de médicos e Pouco uso de computadores – três vírgula quarenta e três por cento (3,43%) cada um; A história da Guerra de Canudos e Falta de alimentação – dois vírgula vinte e nove por cento (2,29%) cada um.

Nota-se que, no que concerne aos problemas apresentados, a maioria dos entrevistados (56,56% (cinquenta e seis vírgula cinquenta e seis por cento) do somatório total) coloca como responsáveis pelo atraso local as brigas políticas locais, falta de políticas públicas de combate à pobreza, falta de incentivos na criação de negócios, falta de trabalho, má utilização do Açude de Cocorobó e falta de consciência da população em relação aos políticos. Isso representa uma conscientização da população nos problemas locais e a ausência de ações dos políticos da região a fim de transformar a realidade do município.

Em relação à história da Guerra de Canudos e a formação da cidade, noventa e cinco vírgula oitenta e três por cento (95,83%) dos entrevistados afirmaram conhecê-la, tendo ouvido e aprendido nas escolas, dentro de casa, com parentes mais velhos, amigos e outras pessoas. Dos que afirmaram conhecer a história da Guerra, setenta e cinco por cento (75,00%), o que corresponde a setenta e um vírgula oitenta e sete por cento (71,87%) do total de entrevistados, disseram que conhecem ou leram a obra *Os Sertões*, de Euclides da Cunha, a *Cartilha de Canudos*, material aplicado nas escolas locais, e *Os Jagunços de Canudos*, do Prof. José Calazans. Utilizando-se da técnica de observação nas entrevistas, percebeu-se que as afirmações não refletem a realidade nas leituras das obras citadas, mas somente o conhecimento dos títulos e desconhecimentos dos autores.

A história da Guerra influencia a vida de sessenta e dois vírgula cinquenta por cento (62,50%) dos entrevistados. Uma parte destes, quarenta e cinco vírgula oitenta e três por cento

(45,83%), afirma que a Guerra não acabou, pois ainda existe: “exclusão social, política”; “na política, na disputa pelo poder”; “entre os políticos”; “existem pessoas que pensam igual ao Conselheiro, querem lutar pelos seus direitos e ideais e querem sociedades mais organizadas”; “politicamente falando...”; “leva a política como Guerra”; “sim, mas entre políticos”; “sim, mesmo em nossa história e rastros consequentes à Guerra”; e “muitas brigas”. Além disso, oitenta e sete vírgula cinquenta por cento (87,50%) sabem de alguma tentativa de usar a Guerra para valorizar a cidade.

Um dado que chamou muito a atenção foi que oitenta e sete vírgula cinquenta por cento (87,50%) apresentaram sugestões sobre a utilização da Guerra de Canudos para reduzir a pobreza local, como, por exemplo: “cidade cinematográfica, turismo”; “se as autoridades do município usassem a Guerra para divulgar a cidade, o turismo, criar empregos e gerar projetos”; “se houvesse mais organização na cidade, com havia nos grupos que lutaram na Guerra”; “utilizando o fator Guerra para incentivar o turismo na cidade”; “sim, turismo”; “a prefeitura deveria explorar mais esse lado para criar mais empregos, principalmente no turismo”; “com história e o turismo”; “no turismo, exploração”; “gerando empregos em pontos turísticos”; “gerando emprego”; “em relação ao turismo”; “sim, por causa do turismo”; “artesanato”; “através da geração de emprego”; “gerando emprego com a constante presença de turistas”; “muitas pessoas interessadas vêm procurar a história de Canudos e com isso a cidade fica conhecida”; “trazendo mais empregos”; “o turismo traria empregos, melhorando a situação”; “com a utilização da cultura da cidade com os alimentos e artesanatos e pesca”; “criando programas culturais para fazer crescer as oportunidades”; e “valorizando mais a história”.

As oportunidades expressas representam a esperança de desenvolvimento local através do turismo histórico, com a geração de novos negócios e empregos.

Oitenta e três vírgula trinta e três por cento (83,33%) afirmaram que o Parque Estadual de Canudos resgatou o palco da Guerra e trouxe melhoras para a cidade: valorizou a história, através da criação do espaço para aulas, que facilitou estudar a Guerra, a cultura e o desenvolvimento do turismo com aumento de visitas de pesquisadores e pessoas interessadas em conhecer o turístico histórico da cidade, e a criação de novos empregos que melhoraram o comércio local.

A TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação – tem características bem definidas. Noventa e um vírgula sessenta e sete por cento (91,67%) dos entrevistados afirmaram ter computadores em casa com acesso à Internet via VELOX e/ou telefonia móvel, e mesmo assim esses ainda utilizam os computadores nas escolas e *lan houses* para acessar a Internet e redes sociais digitais. As *lan houses* têm em média 200 a 300 clientes por mês, com idades entre 13 e 25 anos que acessam os utilizam os seus serviços.

Uma pequena parte da população tem acesso às novas Tecnologias da Informação e Comunicação. Somente cinquenta por cento (50,00%) dos entrevistados acessam à Internet via telefonia móvel, com um tempo total médio de 3h20min (três horas e vinte minutos), além de costumeiramente enviar e receber SMS – envio médio de 64 mensagens e recebimentos médio de 80 mensagens por dia – e MMS – envio médio de 2 mensagens com imagens e recebimento médio de 4 mensagens com imagens por dia. Não há costume de postar vídeos para redes sociais digitais ou por e-mail, como em outros lugares.

As redes sociais digitais são utilizadas por uma pequena parte da população de Canudos que tem acesso à Internet através de computadores em suas casas, escolas, casas de amigos e parentes, *lan houses*, além de *smartphones*.

Dentre os entrevistados, noventa e um vírgula sessenta e sete por cento (91,67%) conhecem o ambiente de redes sociais digitais Facebook; oitenta e sete vírgula cinquenta por cento (87,50%) conhecem o Orkut; cinquenta (50,00%) por cento conhecem o Twitter; e setenta e nove vírgula dezessete (79,17%) conhecem o Youtube. Dentre estes, cinquenta e oito vírgula trinta e três por cento (58,33%) participam de alguma comunidade em um desses ambientes de redes sociais digitais, entretanto, somente dezesseis vírgula sessenta e sete por cento (16,67%) participam de comunidades que debatam o desenvolvimento de Canudos.

O site <http://www.facebook.com> é o mais acessado para compartilhar mensagens, fotos, filmes ou qualquer outro tipo de comunicação entre os participantes dos ambientes virtuais. Mesmo com a interação entre os ambientes, a população canudense acessa as redes sociais digitais por intermédio dele, seja por conveniência, facilidades de manuseio, disponibilidades de contatos, grupos de amigos, ou simplesmente modismo.

A maioria dos entrevistados, setenta vírgula oitenta e três por cento (70,83%), acredita que as comunidades não modificam a forma de pensar a cidade (planejamento do futuro local) e noventa e um vírgula sessenta e sete por cento (91,67%) acham que as redes sociais digitais

não influenciam nas mudanças (alterações nas ações e procedimentos da população e/ou dos poderes políticos constituídos) em Canudos. Porém, os outros oito vírgula trinta e três por cento (8,33%) conhecem pelo menos uma mudança que ocorreu na cidade, o que demonstra a falta de conhecimento da força das ações populares em prol de melhorias, como por exemplo: “retirada de uma casa do meio da rua – a prefeitura recebeu muitas reclamações e tirou a casa e o lixão”.

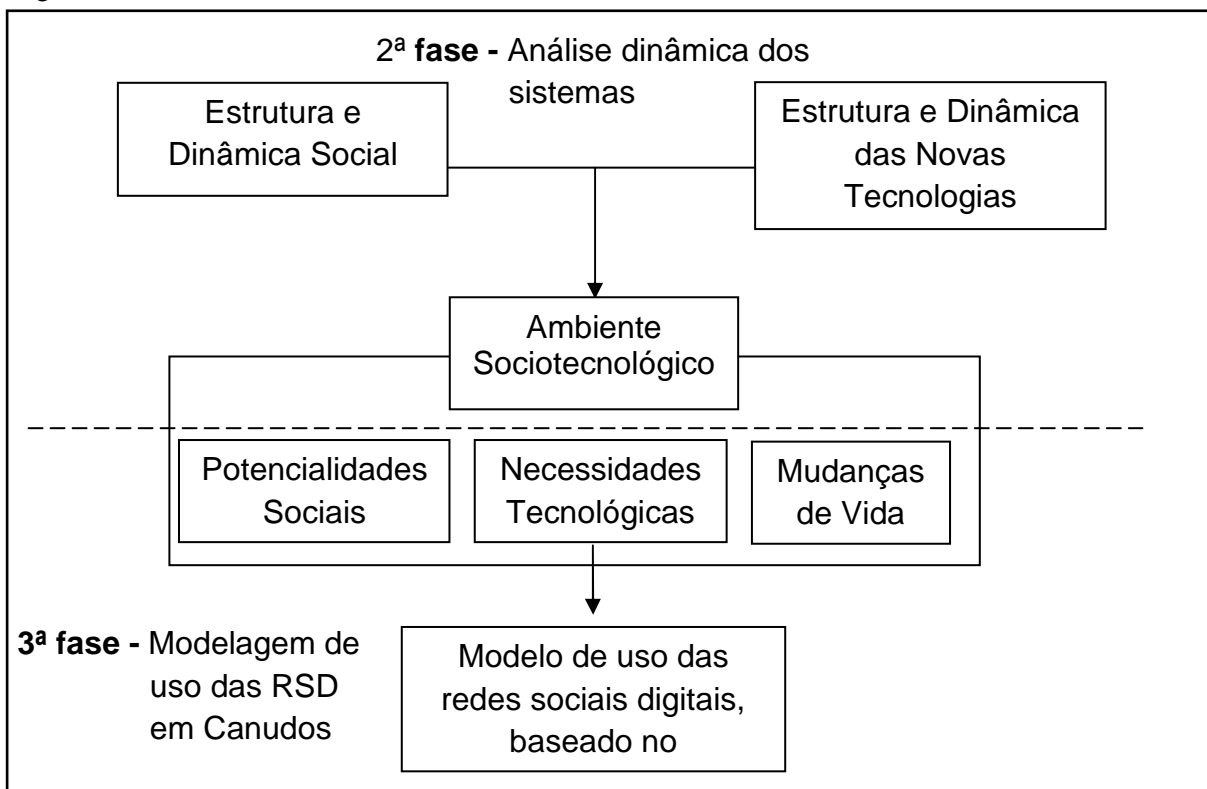
Mesmo com os dados apresentados, sessenta e seis vírgula sessenta e sete por cento (66,67%) dos entrevistados confirmam que os seus amigos participam de debates envolvendo a cidade de Canudos, e oitenta e sete vírgula cinquenta por cento (87,50%) acreditam que é importante o debate de problemas e soluções em redes sociais digitais, pois dezesseis vírgula sessenta e sete por cento (16,67%) conhecem algum lugar em que já tenham sido notificadas mudanças que surgiram por essas redes, como por exemplo as ocorridas na Primavera Árabe.

O geoprocessamento foi utilizado para mapear a Estrutura e Dinâmica Social e a Estrutura e Dinâmica das Novas Tecnologias de Canudos através da história, formação da cidade, pobreza, TICs e redes sociais digitais. Para tal, foram aplicadas as técnicas de geoprocessamento, identificação dos objetos geográficos e os seus respectivos georreferenciamentos, para confecção dos mapas de pobreza, locais de acesso à Internet e locais sugeridos para ter acesso à Internet.

Como exposto em toda esta tese, o georreferenciamento dos caminhos militares e os movimentos sociais que aconteceram no meado de 2013 podem ser analisados e estudados por intermédio dos mapas temáticos gerados por dados, ou informações, adquiridos através da pesquisa empírica, bibliográfica, aplicação de questionários, entrevistas e acompanhamento das postagens individuais ou em comunidades relacionadas com os tópicos descritos na 1ª fase da metodologia (Apêndice B).

6.2 ANÁLISES DINÂMICAS DOS SISTEMAS

Figura 36 – Análise dinâmica dos sistemas



Fonte: Elaborado pelo autor.

Após a descrição das estruturas e dinâmicas sociais e novas tecnologias, apresentadas na fase anterior, levantamento de dados e informações, a composição do ambiente sociotecnológico é representado pela junção das potencialidades sociais, necessidades tecnológicas e as mudanças de vida impostas pelo novo ambiente.

6.3 AMBIENTE SOCIOTECNOLÓGICO

Dentre as diversas potencialidades sociais existentes, destacam-se: redução da pobreza local através da história da Guerra, modificação no acesso a informações de jornais e revistas que tragam notícias de Canudos e do mundo, melhoria do nível educacional, participação em debates de ideias em comunidades virtuais diversas, modificação nas interpretações e análises no planejamento social, político e de bem estar da população e/ou município de Canudos, com a utilização de rede de acesso à Internet pública e gratuita, conforme identificado:

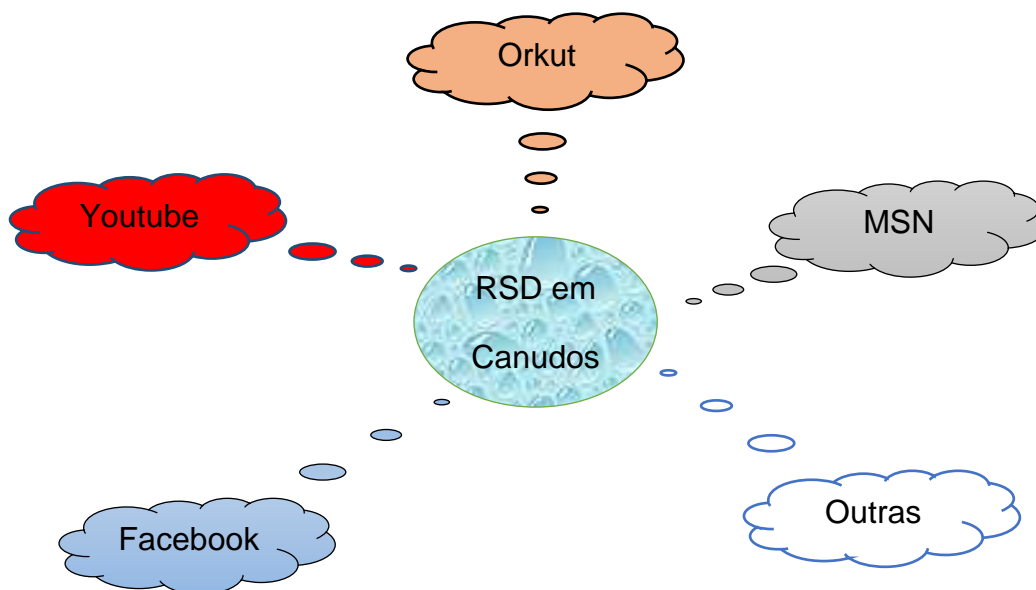
“Aumento de pessoas com mais acessos e na melhoria de informação, e globalizadas”; “se fosse disponibilizado desde a escola, as pessoas poderiam se beneficiar muito mais e discutir os problemas da cidade”; “as pessoas poderiam conversar mais sobre os problemas”; “um lugar melhor para se informar e as pessoas poderiam se reunir e discutir muito mais os problemas”; “as pessoas iriam ficar mais sábias e até estudar, fazer cursos profissionalizantes, etc.”; “porque, se na cidade em que eu moro tivessem vários tipos de rede como *wi-fi* e outras redes gratuita, poderia mudar o jeito das pessoas pensarem sobre os problemas locais e regionais”; “sim, através do contato com várias pessoas, sabendo a opinião de cada um”; e “pois seria uma grande melhora no desenvolvimento social e comunicativo”.

As necessidades tecnológicas identificadas nas entrevistas e observações *in loco* são: melhorias no acesso à rede telefônica móvel, com inclusão de novos fornecedores e aumento de velocidade de acesso à Internet – melhoria na banda larga; expansão da rede de telefonia fixa e móvel para todo o município de Canudos (zona urbana e rural); acesso gratuito à Internet e redes sociais digitais em locais públicos via *wi-fi*.

A população estudada identificou as seguintes mudanças de vida: influência da história da Guerra de Canudos na valorização da cidade e na redução da pobreza local; presença das universidades com os seus projetos que proporcionaram, ou estão proporcionando, a melhoria na qualidade de vida de pessoas conhecidas e/ou delas próprias; benefícios diretos e indiretos para a população com o turismo, geração de empregos, aumento do comércio e o contato com pesquisadores e estudantes em relação à história e aos locais do palco da Guerra no Parque Estadual de Canudos; novas maneiras de estudos formais e informais; e a potencialização das reivindicações da população em torno de melhorias diversas através das redes sociais digitais.

6.4 MODELO DE USOS DAS REDES SOCIAIS DIGITAIS EM CANUDOS

Figura 37 – Acessos às redes sociais digitais em Canudos



Fonte: Elaborado pelo autor.

A população estudada em Canudos demonstra que tem acessos diversos às redes sociais digitais através dos ambientes Orkut, MSN, Youtube, Facebook e outras. A escolha de um ambiente em detrimento aos outros é ligado diretamente aos grupos de amigos, virtuais ou não, facilidade de acesso e de utilização do ambiente, ou simplesmente modismo.

Figura 38 – Formação das redes sociais digitais em Canudos



Fonte: Elaborado pelo autor.

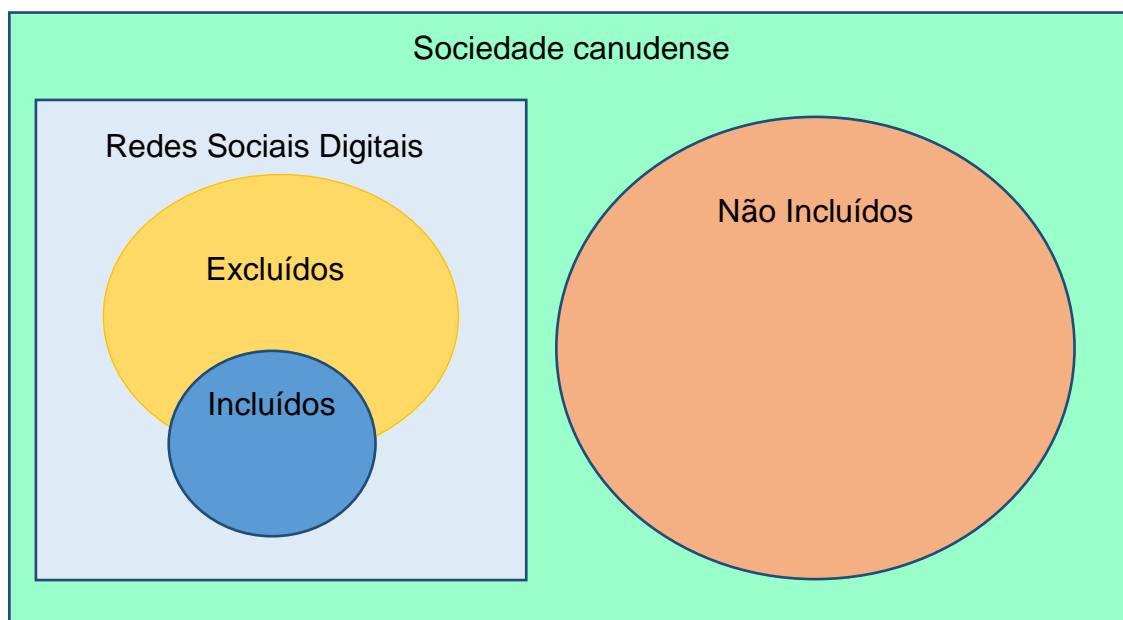
Conforme a Figura 38, a sociedade real, residente em Canudos e que tem acesso às TICs, apresenta-se com um quantitativo numérico menor em relação à sociedade virtual canudense – moradores e não moradores de Canudos –, pois existe a possibilidade de vários perfis para uma mesma pessoa dentro dos diversos ambientes virtuais das redes sociais digitais com as suas sub-redes e comunidades. A capacidade de se criar, manusear, participar de comunidades e debates, postar mensagens, fotos e filmes e quantificar perfis depende diretamente da potencialidade da Tecnologia da Informação e Comunicação disponível no município e as ligações externas disponibilizadas pelas operadoras de telecomunicação presentes.

Todos os acessos das sociedades virtuais às redes sociais digitais dependem da infraestrutura disponibilizada pela Tecnologia da Informação e Comunicação, dentro do mundo real acessado pelas sociedades reais.

Portanto, o modelo de uso das redes sociais digitais, baseado no ambiente do Facebook tem as seguintes características:

- a) Ao mesmo tempo em que expõe a história da Guerra e a sua formação, com as pobreza existentes há muito tempo e as necessidades crescentes de melhorias, demonstram as mobilizações em torno de eventos festivos, sociais, culturais, políticos etc.
- b) Percebe-se que, paralelamente, as redes sociais digitais são inclusivas, exclusivas e não inclusivas. Em Canudos, essas características são marcantes, pois, definindo segmentações da sociedade por idade, renda, nível educacional e utilização das redes sociais digitais e TICs, os três modelos se apresentam e compõem o modelo híbrido (Figura 39):

Figura 39 – Modelo híbrido de uso das redes sociais digitais em Canudos



Fonte: Elaborado pelo autor.

Paralelamente, ao se sentirem ativos e incluídos, parte integrante das comunidades, aglutinam diversos “amigos”, membros participantes, em grupos de interesses para debaterem ideias e momentos, mensagens, fotos, filmes etc.; participam de eventos políticos, sociais, culturais, festivos, dentre outros, privados ou públicos, que se apresentam com perfis semelhantes; não permitem que outros agentes, participantes ativos das redes sociais digitais e suas sub-redes, tenham acessos aos seus debates, pois, além das redes e sub-redes serem seletivas, de acordo com os seus programas específicos, os grupos e comunidades também o são; participam das redes sociais digitais e suas sub-redes, mas são excluídos das comunicações, dos debates gerais e de ideias.

A parte mais preocupante está depositada nos não incluídos, quantitativo estimado entre 95% a 98% da população canudense. São agentes não participativos das redes sociais digitais, pois estão sem acesso ao mundo virtual e às suas tecnologias. Os não incluídos não existem para a sociedade virtual, ignoram todas as movimentações sociais, são não participativos e não têm a escolha de se comunicar ou não. Não se comunicam, portanto, não são ouvidos, não são levados em consideração nas participações dos eventos sociais, culturais, festivos e políticos. Não têm o direito de participar da sociedade em rede, visto que ela não inclui todas as pessoas

e as TICs são meros instrumentos da sociedade da informação para implementar um novo modelo estrutural – a sociedade em rede.

Cada tópico do modelo apresentado foi desenvolvido através dos capítulos desta tese: o Capítulo 2, referencial histórico e pobreza de Canudos, corresponde às partes histórica, formação e pobreza; o Capítulo 3, aplicações do geoprocessamento em Canudos, demonstra a aplicabilidade do geoprocessamento na histórica, formação e na pobreza de Canudos – apresentada no Capítulo 2; Capítulos 4 e 5, a sociedade em rede e resultados da pesquisa empírica, representam a parte empírica desta tese, nos quais foram identificadas as características das TICs e redes sociais digitais em Canudos e as análises relativas às estruturas e dinâmicas sociais e das novas tecnologias que geram o ambiente sociotecnológico. Baseado nas análises descritas, foram identificadas as potencialidades sociais, necessidades tecnológicas e mudanças de vida. Com estes passos, chegou-se ao modelo de usos das redes sociais digitais, baseado no ambiente virtual <http://www.facebook.com>, no município de Canudos.

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente trabalho versou sobre o modelo de utilização das redes sociais digitais através da comparação entre as estruturas dinâmica social e dinâmica das novas tecnologias que deram base para a identificação do ambiente sociotecnológico, baseado no ambiente virtual do site www.facebook.com, entre os anos de 2012 e 2013 em Canudos (cf. Apêndice B), e teve como problema de investigação: Qual o modelo de utilização da rede social digital em Canudos?

O problema foi desdobrado nas seguintes questões de pesquisa:

1. Tipo de pobreza que mais influencia o desenvolvimento local de Canudos;
2. A influência da história da Guerra de Canudos na redução da pobreza;
3. A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) poderá reduzir as distâncias entre os diversos níveis educacionais e culturais e ajudar a diminuir a pobreza;
4. As redes sociais digitais poderão influenciar no desenvolvimento local;
5. Locais mais necessitados de intervenção da TIC para diminuir a pobreza.

Para coleta e análise dos dados e informações, utilizaram-se os métodos de estudo de caso e survey com aplicação de entrevistas com os donos das *lan houses*, questionários, observações e coleta de dados pela Internet para quantificar todas as respostas, muito embora algumas fossem subjetivas, mas a quantificação foi possível após a análise individualizada de cada uma delas.

Em relação aos questionamentos sobre o modelo de utilização da rede social digital em Canudos e os seus desdobramentos, pode-se afirmar:

1. Tipo de pobreza que mais influencia o desenvolvimento local de Canudos.

Conforme o censo demográfico de 2010 do IBGE, o município de Canudos é composto por quinze mil setecentos e cinquenta e cinco (15.755) habitantes, sendo 50,85% de homens e 49,15% de mulheres; 55,32% dos habitantes vivem na zona urbana e 44,68% na zona rural, e o seu índice GINI é de 0,41, a qual está em uma das faixas com maior desigualdade, ocupando entre o 287º e 320º lugares para um total de 417 municípios.

O ranking dos índices multifacetários de Canudos, conforme a Tabela 4, em relação aos outros municípios, dentro do estado da Bahia, já representa o alto grau de pobreza que a população enfrenta.

É incontestável que a pobreza em Canudos apresenta características marcantes: o povo não tem acesso à educação de qualidade, saúde, infraestrutura e serviços básicos para se desenvolver, e a falta de perspectivas de crescimento e desenvolvimento são notórias, muito embora estes índices representem, dentro do semi-árido baiano, uma posição diferenciada de destaque em relação a outros municípios.

A pesquisa empírica confirmou as necessidades dos habitantes de Canudos que vivem com uma renda média familiar de 1,6889 salários mínimos, sobrevivendo às secas e falta de empregos. De fato, quarenta e um vírgula sessenta e sete por cento (41,67%) das famílias dos entrevistados recebem os benefícios da Bolsa Família do Governo Federal para sobreviver diante das dificuldades do dia a dia.

Conforme os entrevistados, e de acordo com os dados apresentados e analisados no Capítulo 4, as brigas políticas locais, falta de políticas públicas de combate à pobreza, falta de incentivos na criação de negócios, falta de trabalho, má utilização do açude de Cocorobó, falta de conscientização da população em relação aos políticos etc., representam a visão da população em relação à ausência de ações que combatam efetivamente a pobreza no município de Canudos.

Embora Canudos seja uma cidade com, na sua maioria, edificações simples, fragmentou-se em três grandes áreas para se estabelecer o mapa, georreferenciado, de zoneamento da pobreza urbana de Canudos – Bahia (2012).

As regiões centrais e periféricas da cidade têm características marcadas pela pobreza, cujas zonas mapeadas são cortadas pelas ruas Antônio Conselheiro, Antônio Batista de Carvalho, Tancredo Neves, Oliveira Brito, Euclides da Cunha, Dr. Ildo Ferreira, Pajeú e Av. Santos Dumont. A cidade tem a Av. Presidente Juscelino Kubistchek com via principal, local de edificações com mais de um andar e centralizadora do comércio principal da cidade.

2. A influência da história da Guerra de Canudos na redução da pobreza.

Por mais lógico que possa parecer, a história da Guerra de Canudos é conhecida pela grande maioria dos habitantes, embora quatro vírgula dezessete por cento (4,17%) afirmem desconhecê-la. A Guerra é ensinada nas escolas, nas casas, por parentes e amigos e por outras pessoas, o que coloca esses entrevistados como potencialmente desinteressados pelas suas próprias histórias.

A vida dos habitantes de Canudos sofre influência direta, ou indireta, da história da Guerra, visto que muitos expressam que ela faz parte da vida cultural e do estilo de vida guerreira para enfrentar as dificuldades do cotidiano. Quase quarenta e seis por cento dos entrevistados ainda acham que a Guerra existe nas brigas políticas, exclusão social e na disputa pelo poder local.

A Guerra é utilizada para valorizar a cidade e poderá influenciar a redução da pobreza, na opinião de oitenta e sete vírgula cinquenta por cento (87,50%) dos entrevistados. A esperança de dias melhores, com menos dificuldades, mais riquezas para todos, é o ponto de partida para as sugestões populares sobre como utilizar a história da Guerra para minimizar os efeitos da pobreza, sendo o turismo e processos agregados apresentados como ocupação direta e indireta na geração de empregos e renda para a população.

A presença das universidades, em particular a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), com os seus projetos, é fundamental para a geração de novas ideias e negócios que reduzam as dificuldades desses sertanejos. A criação do Parque Estadual de Canudos é citada por oitenta e três vírgula trinta e três por centos (83,33%) como um grande equipamento turístico público que trouxe melhorias para a cidade, pois o palco da Guerra ficou preservado para estudos e visitas, o que proporcionou a implementação do turismo e outros negócios diretos e indiretos.

3. A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) poderá reduzir as distâncias entre os diversos níveis educacionais e culturais e ajudar a diminuir a pobreza.

Os entrevistados afirmaram que utilizam as TICs em casa, escola, *lan houses* e outros lugares. A geração de uma sociedade digital ultrapassa a simples utilização de computadores, ou outros equipamentos digitais; ela se faz uso também das capacidades produtivas, visionárias, culturais e intelectuais desenvolvidas através dos novos meios de comunicação e passa a pensar de maneira mais objetiva e rápida em relação aos múltiplos acessos simultâneos e à administração dos equipamentos periféricos locais.

Dos membros da sociedade canudense que utilizam os meios digitais para se comunicar, poucos leem jornais, ou já participaram de cursos utilizando o método EaD, ou participam de comunidades virtuais que tratam de assuntos relacionados com os problemas de Canudos. O grande interesse destes está na comunicação direta com amigos via *smartphones* conectados na rede móvel de telefonia disponível na cidade.

Como grande oportunidade de crescimento, dever-se-ia implementar a cultura da leitura e debates em torno dos assuntos culturais, esportivos, de lazer, políticos etc., que envolvam o cotidiano incrementado de informações formadoras da consciência da necessidade de aprender para reduzir as distâncias educacionais, culturais, sociais, financeira e outras.

4. As redes sociais digitais poderão influenciar no desenvolvimento local.

As redes sociais digitais estão no seu momento de glória. As movimentações sociais dos últimos tempos têm passado pelas redes sociais digitais para ganhar as ruas dos quatro cantos do mundo.

A sociedade canudense faz parte da sociedade em rede e participa dos diversos movimentos sociais, culturais, políticos etc., como em vários outros lugares. Foram identificados os ambientes virtuais Facebook, Youtube, MSN, Orkut e Twitter como meios de acesso às redes sociais digitais na cidade, porém, o Facebook é o mais utilizado, seja pela facilidade de manuseio, por modismo, ou pelo maior número de amigos no mesmo ambiente.

Em 2012, a participação dos entrevistados nas redes sociais digitais, via Facebook, ainda era restrita a poucos debates sobre os problemas da cidade, porém, como a época de eleições, os debates e provocações foram direcionados para a política partidária e para os políticos que fossem candidatos a cargos eletivos. Algumas postagens, inclusive, solicitavam que não houvesse brigas por causa da política, e que amigos podem ter diferentes pontos de vista partidários sem perder a amizade.

Em meados de 2013, o Brasil passou por mais um movimento social que teve como canal de comunicação (convocação, debates, discussões, acordos, sugestões e integração) o ambiente virtual do Facebook. As ruas foram tomadas por jovens que clamavam por respeito aos seus direitos. Canudos não foi diferente, as convocações foram feitas, registradas e contadas pelos participantes das redes sociais, muitos saíram às ruas para manifestar os seus desejos de direitos e exigir respeito dos políticos às normas constitucionais.

5. Locais mais necessitados de intervenção da TIC para diminuir a pobreza.

Cem por cento (100,00%) dos entrevistados têm aparelho telefônico móvel há mais de três anos, e sessenta e dois vírgula cinquenta por cento (62,50%) acreditam que a utilização dos computadores, Internet e celulares poderá diminuir a pobreza em Canudos. Creem que a

utilização de computadores facilitará os negócios, a comunicação, a educação e a informação circulará com mais facilidade e poderá trazer projetos para a cidade.

A maioria destes, também, acessa as redes sociais digitais em casa e/ou em outros lugares, pois vários afirmaram que acessam em suas residências, mas depois vão até uma das *lan houses* para ficarem com os amigos participando de atividades em conjunto – jogos, redes sociais digitais etc.

As informações difundidas para todos os participantes das redes sociais digitais facilitará o nivelamento delas para a população, mas também poderá ser restrita a um grupo que se apropriar desta, visto que o modelo de uso das redes sociais digitais em Canudos é aberto para tal situação.

Para facilitar as análises espaciais, foram desenvolvidos dois mapas que, juntos, representam os locais efetivos de acesso à Internet e os locais sugeridos para isso – ou seja, novas necessidades das TICs em 2012.

Os usuários das TICs local sentem a necessidade de conexão em outros lugares, pois não existem redes *wi-fi* públicas que deem acessos à Internet ou a redes sociais digitais sem a necessidade de desembolso financeiro imediato. Como sugestões, foram apresentados pelos entrevistados locais nos quais gostariam de ter acessos à Web: bibliotecas, praças públicas, zonas rural, nas ruas da cidade, Centro Cultural, curso de computação e restaurantes.

Através de uma breve explanação sobre acesso a redes de computadores por meio de conexão *wi-fi* pública, muitas outras sugestões, além dessas citadas acima, foram dadas de locais que poderiam ter este tipo de serviço: praças públicas, escolas públicas para toda a população, bibliotecas, Centro Cultural, Memorial de Canudos, residências, áreas de lazer, pontos turísticos e prefeitura, ou melhor, em todos os locais da cidade.

Para setenta e cinco por cento (75,00%) das pessoas, o acesso à Internet via rede *wi-fi* facilitaria o seu desenvolvimento pessoal e profissional, pois ajudaria a divulgar os profissionais, abriria acesso a mais pesquisas, “se fosse disponibilizado desde a escola, as pessoas poderiam se beneficiar muito mais e discutir os problemas da cidade”; “as pessoas iriam ficar mais sábias e até estudar, fazer cursos profissionalizantes”; “seria uma grande melhoria no desenvolvimento social e comunicativo”.

É óbvio que a implantação de uma rede de computadores *wi-fi* pública não poderia resolver todos os problemas de comunicação de Canudos, mas seria um grande passo para iniciar-se a construção de uma cidade digital.

Pois bem, baseado no roteiro metodológico do Apêndice B, foram mapeadas as características descritas e, após análises detalhadas, chegou-se à conclusão quanto ao modelo de uso das redes sociais digitais em Canudos. Baseado no ambiente do site <http://www.facebook.com>, apresentam-se as seguintes características:

As elites locais se reúnem em torno do mesmo ambiente virtual para expressar, quando necessário e possível, as suas opiniões repletas de interesses para manter as mesmas oportunidades que sempre tiveram. Mas, como manter privilégios em um ambiente repleto de agentes que entram em constantes conflitos? Essa questão estabelece o modelo existente. Os que participam dos mesmos grupos, ou subgrupos, devem expressar as mesmas opiniões e se manterem distantes dos outros, pois o silêncio alimenta as expectativas de mudanças.

Os pseudogrupos, formados pelos que pensam que só têm direitos, expressam as suas opiniões sem entender as ocorrências, pois participam superficialmente dos debates públicos – algumas delas não são mostradas nas suas postagens públicas das redes sociais digitais, pois criam grupos privados e fechados para debater assuntos específicos e restritos que demonstram diretamente os seus interesses e do grupo ao qual pertencem.

Portanto, os que participam integralmente dos grupos, e têm todos os direitos assegurados, são chamados de incluídos e fazem parte da minoria da sociedade. Os que participam parcialmente dos grupos e têm os seus direitos reduzidos, ou limitados, são os excluídos. Sendo assim, aqueles que nem sabem das ocorrências, das movimentações sociais ou de quaisquer outras ações são os não incluídos, isto é, os mais expressivos em termos numéricos.

Dentre todas as características citadas, Canudos tem as três paralelamente e, portanto, o modelo presente na sociedade canudense é híbrido, representado pelos incluídos, excluídos e não incluídos. Todos pertencentes ao mesmo universo, ao mesmo tempo, mas não são pertencedores dos mesmos direitos.

Como recomendações, deve-se entender que a história de Canudos é muito rica em detalhes e deveria ser mais bem utilizada para minimizar os efeitos das pobreza existentes e descritas neste trabalho. Para tanto, dever-se-ia investir nos seguintes aspectos:

Em relação à TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação –, necessita-se de um melhoramento nos acessos de banda larga à Internet; implantação de novas operadoras de telefonia móvel e participação do programa de inclusão digital que levará à cidade digital – programas do Governo Federal brasileiro.

Para a área da educação, através das melhorias das TICs, será necessário implantar mais cursos, nos diversos níveis escolares, nos moldes, principalmente, da EaD; criação de Telecentros; implantação das TICs nas escolas; criar curso técnicos profissionalizantes que estimulem os negócios locais em agronegócio, agroindústria, piscicultura, turismo, hotelaria, alimentos e bebidas, qualidade no atendimento, artesanato e higiene, manuseio e conservação de alimentos.

O fenômeno atual dos ambientes virtuais de acesso às redes sociais digitais vem evoluindo gradativamente para que as comunicações se estreitem cada vez mais. Não se pode pensar em TICs sem imaginar que os agentes ativos e participativos dessas redes mantenham-se sempre em posições de equilíbrio em relação aos outros. Os participantes que estão envolvidos no modelo dos incluídos poderão ser excluídos de novas tecnologias, ou até mesmo serem não incluídos. Os jovens utilizam cada vez mais as TICs sem que os mais velhos tomem conhecimentos das ocorrências, portanto, as gerações atuais de incluídos passarão para as gerações futuras dos excluídos e depois para os não incluídos, naturalmente. A evolução das tecnologias, a falta de utilização, de hábitos e conhecimentos são, ou serão, as caracterizações das mudanças evolutivas desta sociedade evolutiva em rede.

Impreterivelmente, a sociedade em rede de Canudos não ficará fora das transformações, poderá demorar mais um pouco, ou um pouco menos, mas certamente esta evolução será natural para redes integradas de total comunicação multilaterais, em substituição ao modelo atual.

O geoprocessamento é uma ferramenta evolutiva que poderá contribuir para as análises espaciais em tempo real. Os movimentos sociais são objeto de estudos da Sociologia, mas a diversas tecnologias envolvidas no geoprocessamento ajudarão a identificar as evoluções, ou involuções, sociológicas de um determinado lugar, ou região. A associação das redes sociais com o geoprocessamento poderá expandir os entendimentos da sociedade, os seus motivos, origens e destino, pois o geoprocessamento trata o lugar, o objeto geográfico, as camadas definidas e os seus cruzamentos, com o objetivo de entender os espaços geográficos.

Este trabalho representa a evolução da junção da história de Canudos, a sua formação – desde Bello Monte até a terceira Canudos em 2013, as movimentações sociais na época da Guerra e em meados de 2013, as TICs utilizadas e as sugestões de melhorias, as redes sociais digitais com os seus ambientes virtuais, suas utilizações e características, e o geoprocessamento aplicado à pobreza e nas TICs.

A definição deste modelo não esgota os estudos sobre modelos de uso das redes sociais digitais em Canudos, pois este representa, simplesmente, o momento, local e agentes estudados.

As movimentações sociais que se utilizam das redes sociais digitais têm características distintas para cada momento, local e participantes. Portanto, deve-se observar com cuidado cada uma das suas características separadamente e analisá-las em conjunto para se chegar a um outro modelo, evoluí-lo ou mantê-lo desenvolvido. Para tal, propõe-se que a história e os acontecimentos contemporâneos sejam relatados e acompanhados utilizando-se de sistemas colaborativos WIKI, em conjunto com os ambientes virtuais das redes sociais digitais, onde todos os participantes poderão escrever, ou descrever, as suas observações a respeito das ocorrências locais através de mediações diretas, ou indiretas, para manter viva a história, a força do povo e a vida de uma cidade sofrida pelo tempo e pelas suas pobrezaas.

Para finalizar, recomenda-se que Canudos seja olhada com novos olhares, novos horizontes, seja inserida plenamente no mundo digital através do programa Cidades Digitais, com todas as características evolutivas de conexões digitais rápidas e eficientes, e que as distâncias dos incluídos, excluídos e não incluídos sejam cada vez menores. Que as TICs e as redes sociais sejam usadas para a evolução da população, com geração e distribuição de riquezas, em contraponto às pobrezaas existentes.

REFERÊNCIAS

- AMORIM NETO, A. A. **Diferenças entre crescimento econômico e desenvolvimento**. 2007. Disponível em: <<http://www.economiaerealidade.com/2007/05/diferencas-entre-crescimento-economico-e.html>>. Acesso em: 8 dez. 2010.
- ANDRADE, M.do C. Antônio Conselheiro. **Pesquisa escolar on-line**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2006. Disponível em: <http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar./index.php?option=com_content&view=article&id=330&Itemid=180>. Acesso em: 19 fev. 2010.
- ARARIPE, T.de A. **Expedições militares contra Canudos seu aspecto marcial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Imprensa do Exército, 1985.
- ARONOFF, S. **Geographical information systems: a management perspective**. Ottawa: WDI Publications, 1989.
- ASSAD, E. D.; SANO, E. E. **Sistemas de informações geográficas: aplicações na agricultura**. 2. ed. Brasília: EMBRAPA, 1998.
- BALLESTEIRO-ALVAREZ, M. E. **Manual de organização, sistemas, métodos, abordagem teórica e prática da engenharia da informação**. São Paulo: Atlas, 2000.
- BARBOSA, C. C. F.. **Álgebra de mapas e suas aplicações em sensoriamento remoto e geoprocessamento**. 1997. 179 f. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 1999.
- BICHIR, M. M. Da CEPAL à teoria da dependência: as mutações de um conceito. In: SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS DO PROGRAMA “SAN TIAGO DANTAS”, 2., 2009, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: UNESP; UNICAMP; PUC/SP, 2009. Disponível em: <http://www.santiagodantassp.locaweb.com.br/br/simp/artigos2009/maira_bichir.pdf>. Acesso em: 8 dez. 2010.
- BIJOS, L. Reconsiderar a riqueza: Patrick Viveret. Resenha da obra. **Universitas: Relações Internacionais**, Brasília, v. 11, 2013. Disponível em: <<http://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/index.php/relacoesinternacionais/article/view/File/249/229>>. Acesso em: 25 nov. 2010.
- BIO, S. R. **Sistema de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.
- BLASCHKE; T.; KUX, H. (Org.). **Sensoriamento remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores: métodos inovadores**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.
- BOAVENTURA, E. M. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2007.
- _____. **O Parque Estadual de Canudos**. Salvador: Secretaria de Cultura da Bahia, 1997.

BURROUGH, P. A.; MCDONNELL, R.A. **Principles of geographical information systems**. Oxford: Oxford University Press, 1998.

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. **Introdução à ciência da geoinformação**. Brasília: INPE, 2001. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/>>. Acesso em: 10 dez. 2009.

CÂMARA, G. et al. **Anatomia de sistemas de informação geográfica**. Campinas: SBC, X Escola de Computação, 1996.

CÂMARA, G. et al. **Spring**: integrating remote sensing and gis by object-oriented data modelling. Computers and Graphics, 1996.

CÂMARA, G. **Modelos, linguagens e arquiteturas para bancos de dados geográficos**. 1995. 264 f. Tese. (Doutorado em Computação Aplicada) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, SP, 1995.

CANÁRIO, E. **Canudos**. Salvador; Cimape, 1967.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**: a era da informação: economia, sociedade e cultura. v. I. Trad. Roneide Venâncio Majer e Jussara Simões. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G.. **A sociedade em rede**: do conhecimento à ação política. 2005.

CASTELLS, M. O papel das redes sociais na rede. Entrevista concedida a Jordi Rovira. Tradução: Cauê Seigne Ameni. **Desenvolvimento Regional Sustentável**. Cariri, CE: UFC, 2011. Disponível em: <<http://desenvolvimento-regional-sustentavel.blogspot.com/2011/03/o-papel-das-redes-na-rede.html>>. Acesso em: 4 maio 2011.

CHIAVENATO, J. J. **O massacre da natureza**. São Paulo: Moderna, 1989.

COSTA, G. F. da. Geoprocessamento: uso e aplicação na saúde pública e na saúde ambiental. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 1., 2002, Indaiatuba, SP. **Anais eletrônicos...** Indaiatuba, SP: ANPPAS, 2009. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/sustentabilidade_cidades/Giseli%20Fernandes%20da%20Costa.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2009.

COWEN, D. J. GIS versus CAD versus DBMS: what are the differences. **Photogrammetric Engineering and Remote Sensing**, n.54, p. 1551-4, 1988.

CRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de sistemas ambientais**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2002.

CUNHA, E. da. **Diário de uma expedição**. São Paulo: Martin Claret, 2006.

_____. **Os Sertões**. São Paulo: Ediouro, 2003. (Coleção Prestígio).

DANTAS, R. N.; SANTOS NETO, M. A. dos. **Canudos**: novas trilhas. Salvador: Petrobras, 2011.

- DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. Tradução: Bernadete Siqueira Abrão. São Paulo: Futura, 1998.
- DUARTE, P. A. **Fundamentos de cartografia**. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2002.
- ENGELS, F. **A origem da família, da propriedade privada e do estado**. São Paulo: Centauro, 2002.
- ESRI MAP BOOK. **Geography and GIS: Serving our world**. USA: ESRI, 2003. v.18.
- FILGUEIRAS, C. A. **Tecnologias de geoprocessamento desenvolvidos no INPE, SPRING, TerraLib, TerraView**. Ensaio de Power Point. Florianópolis: UFPA; INPE, [2006?]. Disponível em: <http://www.naea.ufpa.br/downloads/Tecnologias-DPI_carlos.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2009.
- FLORENZANO, T. G. **Imagens de satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.
- FONTE, O. C. **A quinta expedição**. Salvador: Ponto e Vírgula Publicações, 2002.
- GARMIN. **eTrex Legend**: personal navigator. Taiwan, 2005.
- GODINHO, I. **Caminho de Abraão, um ponto de partida**. [s.l.], [2007?]. Disponível em: <http://revistahost.uol.com.br/publisher/preview.php?edicao=1207&id_mat=1279>. Acesso em: 22 dez. 2008.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Primeiros resultados do censo 2010**. Brasília: IBGE, 2011. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados_divulgados/index.php>. Acesso em: 5 jan. 2011.
- JACOSKI, C. A.; FRITSCHÉ, L. Y. ; MÉDICO, L. D. Projeto de cadastro técnico multifinalitário para aplicação no projeto SIG Chapecó. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO, 1., 2006, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: UFSC, 2006. Disponível em: <<http://claudio.jacoski.googlepages.com/112.pdf>>. Acesso em: 30 dez. 2009.
- KERLINGER, F.N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**: um tratamento conceitual. São Paulo: Pedagógica e Universitária (EPU), 1980.
- KOWARICK, L **Viver em risco**. São Paulo: Edições 34, 2009.
- LANDES, D. S. **Riqueza e a pobreza das nações**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.
- LAUDON, K.C., LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**: administrando a empresa digital. 5. ed. Tradução Arlete Símile Marques. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- _____. _____. 7. ed. Tradução Thelma Guimarães. São Paulo: Prentice Hall, 2007.
- LLOSA, M. V. **A guerra do fim do mundo**. 10. ed. Trad. Remy Gorga, Filho. Rio de Janeiro: Editora Francisco Alves, 1981.

LOCH, C. **A interpretação de imagens aéreas: noções básicas e algumas aplicações nos campos profissionais**. 4. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.

LOJKINE, J. **O estado capitalista e a questão urbana**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

LUBISCO, N. M. L.t; VIEIRA, S. C.; SANTANA, I. V.. **Manual de estilo acadêmico: monografias, dissertações e teses**. 2. ed. rev. e ampl. Salvador: EDUFBA, 2003.

MACHADO, L. T. A teoria da dependência na América Latina. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.13, n.35, jan./abr. 1999. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/ea/v13n35/v13n35a18.pdf>>. Acesso em: 7 dez. 2010.

MAGUIRE, D. An overview and definition of gis. In: MAGUIRE, D.; GOODCHILD, M.; RHIND, D. (Eds.). **Geographical Information Systems: Principles and Applications**. New York: John Wiley and Sons, 1991. p. 9-20.

MAGUIRE, D.; GOODCHILD, M.; RHIND, D. (Eds.) **Geographical information systems: principles and applications**. New York: John Wiley and Sons, 1991.

MARQUES, E. (Org.). **Redes sociais no Brasil: sociabilidade, organizações civis e políticas públicas**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012.

MARTINI, P. R. ; LEITE, F. A.; ARDUINO, R. G. C. Reconstituição do caminho percorrido pelo bandeirante anhanguera de São Paulo (SP) com destino a Goiás Velho (GO), utilizando técnicas de sensoriamento remoto. In: JORNADA DE EDUCAÇÃO EM SENSORIAMENTO REMOTO NO ÂMBITO DO MERCOSUL, 4., São Leopoldo, RS. **Anais eletrônicos...** São Leopoldo, RS: INPE, 2004. Disponível em:
<http://www.inpe.br/unidades/cep/atividadescep/jornada/programa/t-12_trab_69.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2008.

MARX, K. **Manuscritos econômico-filosóficos: terceiro manuscrito, propriedade privada e comunismo**. [s.l.], [2010?]. Disponível em:
<<http://www.marxists.org/portugues/marx/1844/manuscritos/cap04.htm>>. Acesso em: 08 dez. 2010.

MATTA, A. E. R.. Tecnologias para a colaboração. **Revista da FAEEDA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 13, n. 22, p. 431-439, jul./dez., 2004. Disponível em:
<<http://www.uneb.br/revistadafaeeba/files/2011/05/numero22.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2012.

MEDEIROS, J. S. de. **Bancos de dados geográficos e redes neurais artificiais: tecnologia de apoio à decisão do território**. 1999. 236 f. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP; 1999.

MEIRELHES, F. de S. **Informática: novas aplicações com microcomputadores**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.

MILTON, A. A. **A campanha de Canudos**. Salvador: UFBA, 1979.

NCGIA. The research plan for the NCGIA. **International Journal of Geographic Information Systems**, v.3, n.2, p.117-136, 1989.

O'BRIEN, James A. **Sistema de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. São Paulo: Saraiva, 2001.

_____. _____. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégias, táticas, operacionais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PAREDES, E. A. **Sistema de informação geográfica**. São Paulo: Érica, 1994.

PAUGAM, S. **A desqualificação social ensaio sobre a nova pobreza**. São Paulo: EDUC Cortez, 2003.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Indicador avalia nova dimensão da pobreza**. Brasília: PNUD, 2010. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id01=3597&lay=pde> Acesso em: 2 nov. 2010.

RECUERO, R. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009. (Coleção Cibercultura).

ROCHA, C. H. B. **Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar**. Juiz de Fora, MG: Ed. do Autor, 2000.

_____. **GPS de navegação: para mapeadores, trilheiros e navegadores**. Juiz de Fora: Ed. do Autor, 2003.

ROCHA, J. A. M. R. **O abc do GPS**. Recife: Bagaço, 2004.

ROSA, R.; BRITO, J. L. S. **Introdução ao geoprocessamento: sistema de informação geográfica**. Uberlândia, MG: EDUFU, 1996.

SALAMA, .; VALIER, J. **Pobreza e desigualdades no terceiro mundo**. São Paulo: Nobel, 1997.

SANTOS, M. **Pobreza urbana**. São Paulo, Hucitec, 1978.

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

SILVA, A.de B. **Sistemas de informações georreferenciadas: conceitos e fundamentos**. Campinas, SP: Editora UNICAMP, 2003.

SILVA, J. X. da. **Geoprocessamento para análise ambiental**. Rio de Janeiro: J. Silva, 2001.

_____. O que é geoprocessamento? **Revista do CREA-RJ**, Rio de Janeiro, n. 79, p.42-44, out./nov. 2009.

SILVA, J.; ZAIDAN, R. T. (Orgs.). **Geoprocessamento & análises ambientais: aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

SILVA, J. C. B. **Cartografia de Canudos**. Salvador: Empresa Gráfica da Bahia, 1997. (Coleção Memória da Bahia.)

_____. **O ciclo folclórico do Bom Jesus Conselheiro**. Salvador: Edufba; Centro de Estudos Baianos, 2002.

_____. **Quase biografia de jagunços: o séquito de Antônio Conselheiro**. Salvador: Centro de Estudos Baianos; UFBA, 1986.

SOARES, H. D.-E.de M.. **A Guerra de Canudos**. 3. ed. Rio de Janeiro, 1985.

TEIXEIRA, A. L. de A.; , CRISTOFOLETTI, A. **Sistemas de informação geográfica: dicionário ilustrado**. São Paulo: Hucitec, 1997.

TUFTE, E.R. **The visual display of quantitative information**. Cheshire, USA: Graphics Press, 1983.

TZU, S. **A arte da guerra**. São Paulo: Associação Brasileira de Direitos Reprográficos; Madras, 2003.

VELASQUES, I. F, et al. Aplicação de geoprocessamento no licenciamento ambiental do Estado do Rio Grande do Sul. In: SHOW INTERNACIONAL DE GEOTECNOLOGIAS, 10., 2004, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: GIS Brasil, 2004. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/programas/paper_geo.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2009.

VIEIRA, Â. T. et al. (Org). **Projeto Cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea**. Salvador: CPRM; PRODEEM, 2005. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/rehi/atlas/bahia/relatorios/CANU036.pdf>>. Acesso em: 5 jan. 2011.

VILLA, M. A. **Canudos: o povo da terra**. São Paulo: Ática, 1995.

WORBOYS, M. F. **GIS: a computing perspective**. London: Taylor and Francis, 1995.

Z Aidan, R. T. et al. Aplicação de geoprocessamento para a criação de zoneamentos de potencial turístico em unidades de conservação: o caso do parque estadual do Ibitipoca, MG. **Revista Virtú**, Juiz de Fora, MG, 2º sem. 2007. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/virtu/files/2010/05/artigo-6-a-2.pdf>>. Acesso em: 29 dez. 2009.

APÊNDICES

APÊNDICE A – HISTÓRIA DA GUERRA DE CANUDOS

Quadro 9 – História da Guerra de Canudos: 1ª, 2ª e 3ª expedição.

Período	Comandante	Efetivo	Ponto de Partida	Locais percorridos	Distâncias percorridas da base das operações
1ª Expedição		Base de operações: Juazeiro, Bahia.			
04 a 21 de novembro de 1896	Tenente Manoel da Silva Pires Ferreira	03 oficiais 104 praças 01 médicos 02 guias	Salvador	Salvador x Juazeiro - via linha férrea; Partindo de Juazeiro em direção à Uauá: Caraibinhas; Mocambo; Fazenda Favela; Lagoa do Boi; Fazenda Juramento; Fazenda Rancharia; Fazenda Vitória; Fazenda Sertãozinho; Fazenda Mari; Localidade de Waldemar; Localidade de Esfomeado (próximo ao Poço de Fora).	±200 Km
Observações					
<p>A tropa foi comandada Tenente Manoel da Silva Pires Ferreira e contava com mais 03 outros oficiais, 104 praças e 01 oficial-médico adjunto do Exército, Dr. Antônio Alves dos Santos. Partiram de Salvador em 04 de novembro de 1896 para a cidade de Juazeiro pela estrada de ferro em “trem expresso” chegando no dia 7 do mesmo mês e ano. Esperaram a invasão dos conselheiristas até o dia 12 de novembro. Como nada aconteceu, partiram para uma caminhada de 200 km até Uauá, orientados por dois guias. Conforme Cunha (2003, p.295), passaram por muitas dificuldades devido à falta de preparo de todas as espécies.</p> <p>Uauá, palco do primeiro conflito armado com a república, era composto por duas ruas e algumas casas. Após um combate violento e sangrento, o lugarejo patenteava um quadro lastimoso. Lavraram incêndios em vários pontos. Sobre os assoalhos e balcões ensanguentados, à soleira das portas, pelas ruas e na praça, onde dardejava o sol, contorciam-se os feridos e estendiam-se os mortos. Entre estes, dezenas de sertanejos - 150 - diz a parte oficial do combate, número desconforme ante as dez mortes — um alferes, um sargento, seis praças e os dois guias - e dezesseis feridos da expedição. Apesar disto, o</p>					

comandante, com setenta homens válidos, renunciou prosseguir na empreitada. Assombrara-o com a violência do assalto. Vira de perto o arrojado dos conselheiristas que entoavam a todo instante contos em louvor ao Bom Jesus. Apavorara-o a própria vitória, se tal nome cabe ao sucedido, pois as suas consequências o desanimavam.

Segundo Cunha (2003, p.302-303), o médico da força enlouquecera... desvairara-o o aspecto da peleja. Quedava-se, inútil, ante os feridos, alguns graves.

Segundo Litrento (1998, p.114), apesar dos “saques das casas e do incêndio em Uauá” e a derrota da 1ª expedição tenha repercutido negativamente nos sertões baianos, a manobra de retirada, bem planejada, da tropa pelo Tenente Pires Ferreira, “não veio a ser considerada humilhação pelo Ministro da Guerra”. Em aviso de 11 de dezembro o Tenente Pires Ferreira foi louvado pela habilidade militar no comando da tropa e pela retirada que evitou “consequências desastrosas”.

Período	Comandante	Efetivo	Ponto de Partida	Locais percorridos	Distâncias percorridas da base das operações
2ª Expedição		Base de operações: Monte Santo, Bahia.			
25 de outubro de 1896 a 20 de janeiro de 1897	Major Febrônio de Brito	14 oficiais 600 praças 03 médicos 01 farmacêutico	Salvador	Salvador x Queimadas via linha férrea Partindo de Queimadas em direção à Cansação e Monte Santo; Segundo Cunha (2003, p.333-334), tomaram pela estrada do Cambaio; O vale do Cariacá; A serra do Acaru; O sitio da Lajem de Dentro, alçado trezentos metros sobre o vale. A Lajem de Dentro e a divisória das	± 79 Km

				vertentes do Itapicuru e do Vaza-Barris; Torna-se, porém, mais seria a travessia, metendo-se no acidentado de contrafortes, de onde fluem os tributários efêmeros do Bendegó. três serras: a do Acaru, a Grande e do Atanásio; Ipueiras; Penedo e Tabuleirinho.	
Observações					
<p>Segundo Araripe (1985, p.38), em 17 de dezembro de 1896, o Capitão Sorbeto, do Regimento Policial, passa informações sobre as dificuldades de travessia por “trechos de léguas sem uma gota d’água” e que Conselheiro não teria mais do que mil combatentes, inclusive, estava havendo muitas deserções.</p> <p>O Coronel Saturnino concordou com o avanço do Major Febrônio de Brito e o autorizou a marchar para Monte Santo e, em seguida, invadir Canudos. Neste momento a tropa contava com 600 praças, toda munição de dois canhões <i>Krupp</i> 7,5 e duas metralhadoras <i>Nordenfeld</i>.</p> <p>Este, talvez, tenha sido o maior erro do Major Febrônio de Brito: confiar nas informações dos “informantes” e acreditar nas ofertas dos fazendeiros ricos da região e solicitações do governador. Em consequência disso, deixou parte das munições na então Vila de Queimadas, outro grande erro.</p> <p>Após 17 dias em Monte Santo, completando a sua concentração, conforme Araripe (1985, p.38), as tropas partiram em formato de brigada. Em 12 de janeiro de 1997, parte para Canudos pela estrada do Cambaio, estada mais curta, entretanto cheia de obstáculos com grande nível de dificuldade para se atravessar o armamento, a tropa e os suprimentos.</p> <p>Tudo aconteceu muito rápido: ao se aproximar de Canudos, bastaram apenas dois longos dias para que a expedição, igualmente mal articulada como a anterior, fosse posta a correr, depois de ter sido surpreendida pelo inimigo em emboscadas nos morros e tabuleiros próximos do arraial de Bello Monte.</p> <p>A partir disso, a Guerra de Canudos já adquirira projeção nacional, pois a humilhação imposta ao exército e à República era muito grande.</p>					

Período	Comandante	Efetivo	Ponto de Partida	Locais percorridos	Distâncias percorridas da base das operações
3^a Expedição		Base de operações: Monte Santo, Bahia.			
08 de fevereiro a 03 de março de 1897	Coronel Antônio Moreira Cesar	Aproximadamente 1200 homens	Rio de Janeiro / Salvador	<p>Salvador x Queimadas via linha férrea</p> <p>Partindo de Queimadas em direção à Cansanção e Monte Santo;</p> <p>Partindo de Monte Santo:</p> <p>As tropas partem no final da tarde de Monte Santo em direção ao Cumbe;</p> <p>Laginha</p> <p>Fazenda Cajazeira</p> <p>Serra Branca</p> <p>Fazenda Rosário;</p> <p>Rancho do Vigário</p> <p>Angico;</p> <p>Umburanas;</p> <p>Alto da Favela / Mário - Combate entre as brigadas da</p>	± 165 Km

				3ª Expedição e os conselheiristas em Canudos.	
Observações					
<p>Partindo de Monte Santo:</p> <p>21 de fevereiro de 1897 – As tropas enfileiradas partem no final da tarde de Monte Santo em direção ao Cumbe, quando todos esperavam o toque de descanso;</p> <p>22 de fevereiro de 1897 - Laginha – 19 Km de Monte Santo (local a última crise de epilepsia do Coronel Moreira Cesar);</p> <p>24 de fevereiro de 1897 – Chegada ao Cumbe;</p> <p>25 de fevereiro de 1897 – Fazenda Cajazeira – onde acampou após 15 km de marcha desde o Cumbe;</p> <p>25 de fevereiro de 1897 à tarde – Parte a cavalaria e os engenheiros para Serra Branca a fim de instalar uma bomba para fornecimento de água - 6 Km adiante;</p> <p>26 de fevereiro de 1897 - Após romper o dia, toda a brigada se dirigiu para Serra Branca, passando o dia e partindo para a Fazenda Rosário;</p> <p>26 de fevereiro até 02 de março de 1897 – Permanência na Fazenda Rosário;</p> <p>02 de março de 1897 – Partida da Fazenda Rosário e chegada ao Rancho do Vigário – local equidistante 19 km de Canudos e do Rosário;</p> <p>02 de março de 1897 – Na alta madrugada, partiram os batalhões para o Angico / Umburanas;</p> <p>02 de março de 1897 – Disparada de dois tiros de canhão sobre Canudos para avisar a chegada das brigadas; Combate entre as brigadas da 3ª Expedição e os conselheiristas em Canudos; O Coronel Moreira Cesar é ferido gravemente;</p> <p>03 de março de 1897 – Morte do Coronel Moreira Cesar e debandada geral das tropas.</p>					

O Coronel Moreira Cesar optou por um caminho mais longo e não deu o tempo necessário para descanso das tropas. Por todo percurso, os conselheiristas ficaram vigiando as tropas enquanto marchavam ou dormiam, criando um clima de insegurança constante, inclusive com alguns disparos para estabelecer posições e comunicações.

A arrogância do Coronel Moreira Cesar em querer almoçar em Canudos, fez com que as tropas brasileiras sofressem a maior derrota até então. Deixaram para trás todos os armamentos e suprimiram os conselheiristas que até então não dispunham. Os oficiais foram mortos e decapitados, como o Coronel Tamarindo.

A República ficou em clima de derrota. Os jornais da Capital Federal cobravam a todo instante uma resposta do governo federal, e o clima de insegurança era generalizado.

Quadro 10 – História da Guerra de Canudos: 4ª expedição - 1ª e 2ª Colunas

Período	Efetivo	Ponto de Partida	Locais percorridos	Distâncias percorridas
<p>4ª Expedição - Comandante Geral: General Arthur Oscar de Andrade Guimarães Base de Operações: Monte Santo</p> <p>O grande diferencial desta nova composição de forças, além de seu exagerado numérico, foi o plano de ataque final ao arraial resistente ter sido acordado através de duas investidas por flancos opostos, a saber: a 1ª Coluna, perfazendo quase que o mesmo itinerário das anteriores: Queimadas / Monte Santo / Canudos; e a 2ª Coluna, deslocando-se a partir da cidade de Aracaju, no estado de Sergipe, atendendo ao roteiro São Cristóvão / Jeremoabo / Cocorobó / Canudos. Esta estratégia foi afinal decisiva, pois que, inesperadamente sitiada a 1ª Coluna, então atraída pelos ardilosos conselheiristas para os arredores do Alto da Favela, pequena elevação já próxima ao arraial resistente, apenas seria salva deste sítio pela 2ª, que já havia, depois dos renhidos combates de Cocorobó e Trabubu, alcançado as portas do arraial de Bello Monte, aguardando, conseqüentemente, o encontro com os seus pares da 1ª Coluna para ensejar o planejado assalto deste sítio rebelde. (Dantas e Santos Neto, 2011, p.46-47)</p>				

1ª Coluna - General João da Silva Barbosa			Base de operações: Monte Santo, Bahia.		
16 de julho a 05 de outubro de 1897	3.415	Salvador	<p>As seguintes localidades foram palco das tropas da 1ª Coluna: tendo Monte Santo como ponto de partida, passaram por Trapagó, Acaru, Caldeirão Grande, Gitirana, Juá, Fazenda Poço, Sítio do Tomás Vila-Nova, Sítio Pereiras, Lagoa da Laje, Aracati, Jueté, Porteiras Velhas, Rosário, Rancho do Vigário, Fazenda das Baixas, Angicos, Pitombas, Umburanas e o palco maior da guerra.</p> <p>Partindo de Umburanas para Noroeste chega-se ao palco da guerra da quarta expedição, onde hoje é o Parque Estadual de Canudos (criado pelo Decreto nº. 33.333, de 30 de junho de 1986 que autorizou a Secretaria de Educação e Cultura, por intermédio da Universidade do Estado da Bahia, que adotou as providências necessárias à sua construção) local dos sítios históricos do Vale da Morte, do “Hospital de Sangue”, Alto da Favela, do Mário e da Fazenda Velha. Bello Monte - Final da Guerra</p>	± 97 Km	
Observações					
<p>Da mesma forma que o General Arthur Oscar de Andrade Guimarães, o General Cláudio do Amaral Savaget gastou bastante tempo na preparação dos suprimentos alimentares e de transporte para as tropas, pois já sabiam, conforme expedições anteriores, das grandes dificuldades de reabastecimento dos víveres, e outros, para alimentação e montaria.</p> <p>Todas as tropas foram deslocadas e convergidas na Bahia. Inicialmente foram das suas origens para Salvador e depois, via ferrovia, foram deslocadas até Alagoinha, onde se desmembraram conforme a formação das Colunas. A 1ª Coluna foi deslocada para Queimadas e a 2ª Coluna foi enviada para a cidade de Aracaju, onde ficaram à espera das ordens dos seus respectivos comandantes.</p> <p>A primeira batalha foi formar os soldados e montar a estrutura necessária de sobrevivência no sertão baiano. Durante os dois meses seguintes foi montada a linha telegráfica entre Queimadas e Monte Santo pelo tenente-coronel Siqueira de Meneses e equipe o que possibilitou o estabelecimento da comunicação</p>					

mais rápida.

Em relação ao tenente-coronel Siqueira de Meneses, chefe da comissão de engenharia, e responsável pelos levantamentos geográficos, geológicos, ambientais e de engenharia para as definições dos caminhos que as tropas oriundas de Monte Santo usaram para alcançar Bello Monte, Cunha (2003, p.475-476) o descreve como profundo conhecedor do meio ambiente sertanejo e como um dos responsáveis pela vitória da 4ª expedição.

Partindo de Monte Santo em direção a Canudos, as tropas da 1ª Coluna marcharam em direção a Bello Monte e enfrentaram trechos em rochas, arenosos, chuvas torrenciais e muita proximidade e observação dos conselheiristas, além da grande dificuldade de transportar a “Matadeira”, Canhão *Whitworth* 32.

Segundo Dantas e Santos Neto (2011, p.49), a estratégia conselheirista era envolver as tropas através das trincheiras que percorriam toda a extensão do Alto da Favela com extrema rapidez nos deslocamentos individuais. A topografia do sítio é acidentada com caatinga braba e breves rochedos, o que facilitava, sem dúvida, o deslocamento dos “sertanejos, traquejados conhecedores daquelas paragens, esconderijos intangíveis, realmente assustadores, de onde, com tranqüila e certa pontaria, alvejando aos desmorteados e sobejamente exaustos combatentes expedicionários”. Além de exposto, os conselheiristas sempre buscavam atacar “os comboios de armas e de munições de boca” que figuravam a “calda da expedição”.

Enquanto a 1ª Coluna passava por grandes apuros no Alto da Favela – chuva de balas, falta de suprimentos, ataques constantes, confusão e desordem generalizada, muitas baixas e a impossibilidade de reabastecimento das munições, pois o comboio que iria auxiliar esta foi atacado em Umburanas, a 2ª Coluna, comandada pelo general Cláudio do Amaral Savaget, se deslocava para salvar a 4ª Expedição de mais uma grande derrota.

2ª Coluna – General Cláudio do Amaral Savaget

Base de operações: Monte Santo, Bahia.

16 de julho a 05 de outubro de 1897	2.340	Aracaju, São Cristovão e a Colônia Patrimônio	A formação da 2ª Coluna teve como origens as cidades de Aracaju, São Cristovão e a Colônia Patrimônio. Partindo em marcha em direção a Bello Monte, distante 72 léguas, passou pelas seguintes localidades: Itaporanga da Ajuda, Lagarto, Simão Dias, Paripiranga (antiga Vila de Coité), Lagoa Preta, Alto do Mandacaru, Olho D'Água de Fora, Quixabeira de Baixo, Quixabeira de Cima, Adustina, Fazenda Soturno, Sítio do Quinto, Cascalheiras, Fazenda Caritá, Fazenda Abobrinhas e Jeremoabo.	±432 Km
-------------------------------------	-------	-----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

			Serras de Trabubu; Cocorobó, Macambira; Alto da favela e; Bello Monte - Final da Guerra.	
Observações				
<p>Conforme Dantas e Santos Neto (2011, p.51), em Jeremoabo se deu pela primeira vez a reunião de todo o efetivo de 2.350 homens.</p> <p>Com certa folga de tempo para alcançar Bello Monte na data prevista, pois não enfrentaram combates até então, o general Savaget permaneceu do dia 8 até 16 de junho em Jeremoabo para que as tropas tivessem descanso.</p> <p>Segundo Villa (1995, p. 186), no dia 26 de junho, a 13 quilômetros de Canudos, a Segunda Coluna foi atacada durante a travessia da Serra do Cocorobó. Com grande astúcia, o general Savaget conseguiu deslocar os conselheiristas das posições através de uma manobra “funesta pela exposição das tropas ao fogo inimigo”, mas eficiente, mesmo com a morte de 178 soldados e pouquíssimas perdas conselheiristas. “Antes, ainda travaram dois combates, a 27 de junho, um em Trabubu e outro em Macambira: ambos vencidos pelo Exército”.</p> <p>Villa descreve a força dos conselheiristas e estabelece o marco das dificuldades que enfrentaram as tropas da quarta expedição. Durante mais de três meses as tropas governamentais e os conselheiristas pelearam duramente. Mesmo com os reforços de novos combatentes, os conselheiristas mantiveram as mesmas dificuldades as tropas militares. Como exemplo disso, tem-se a “Brigada Girard” que contava com 1500 homens e que fora atacada no Rosário e Sítio do Vigário, chegando apenas mil homens no Alto da Favela.</p> <p>Com a chegada a Monte Santo do Ministro da Guerra, marechal Carlos Machado Bittencourt, o abastecimento de alimentos, novas tropas militares de diversos batalhões de Exército e das polícias estaduais, armas e munições se tornou mais constante e melhor.</p> <p>Segundo Villa (1995, p.202), mais uma vez, o tenente-coronel Siqueira Menezes assegurou a sua importância na quarta expedição: em 4 de setembro de 1897 ocupou as estradas do Cambaio e Calumbi, que impediu a entrada de recursos no arraial e o acesso às fontes d’água. “A fome, sede e os bombardeios diurnos do arraial tornavam alarmantes a situação dos conselheiristas”.</p> <p>O fim da Guerra estava por vir. Bello Monte tinha sido bombardeado pelos canhões dos governistas. Villa (1995, p.202-203) descreve: “São derrubadas pela</p>				

artilharia as torres das igrejas nova e velha, que até então tinham desempenha um papel importante na defesa do arraial”. Os líderes estavam morrendo: João Abade a 27 de setembro; Pajeú morreu em julho; e Macambira a 1º de outubro; além do Conselheiro, que estava com 67 anos, não ter resistido e morrido em 22 de setembro.

O general Carlos Eugênio de Andrade Guimarães, irmão de Arthur Oscar, assume a Segunda Coluna no lugar do general Savaget que estava em Salvador se tratando de ferimentos sofridos em combate.

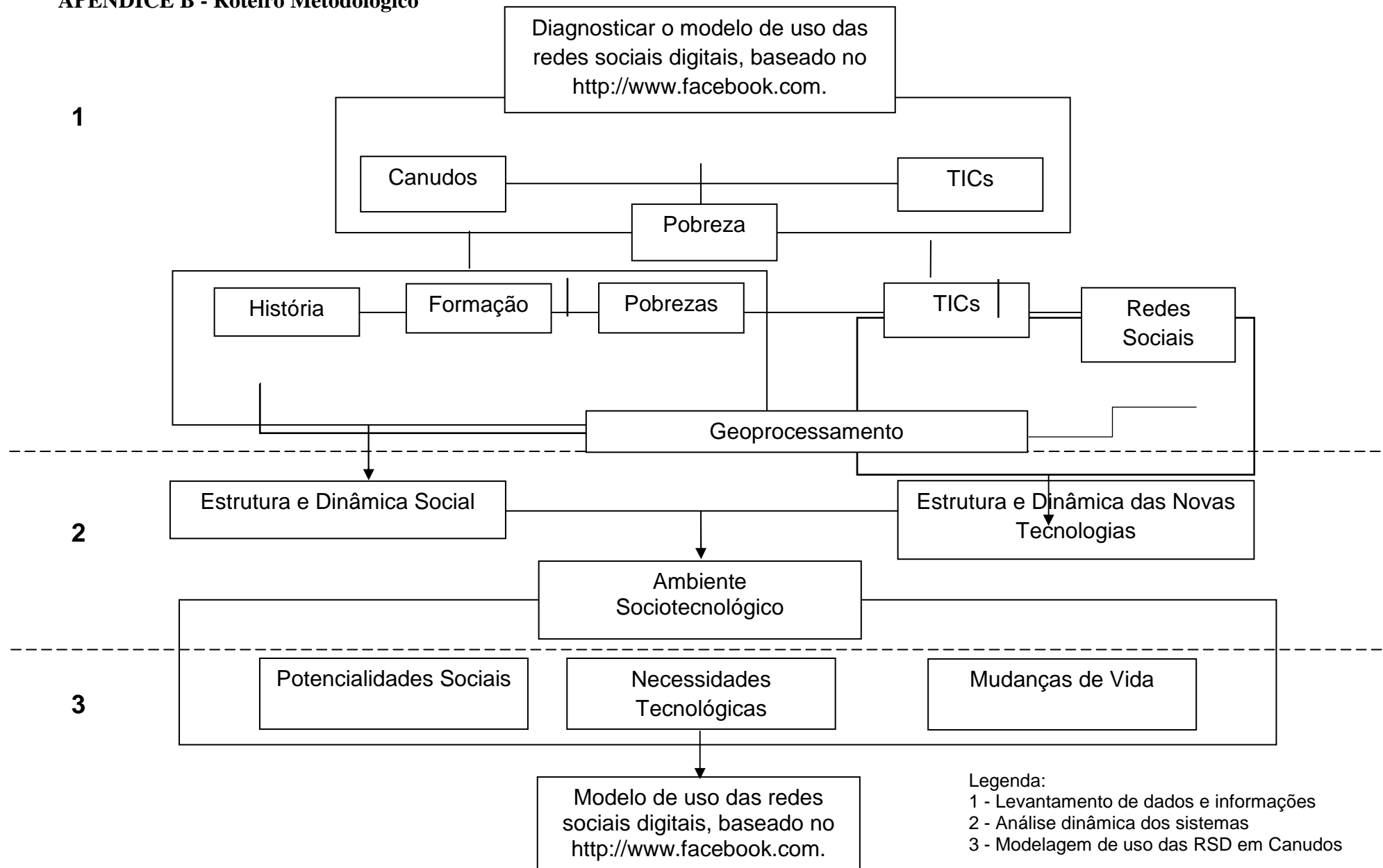
Os conselheiristas não se entregavam, não desistiam de continuar a resistência que Antônio Conselheiro criou. Reuniram-se para decidir que rumo tomariam, mas em nenhum momento cogitaram a rendição. Eram bravos, lutadores e abnegados.

Villa (1995, p. 204) descreve que “em 1º de outubro, com mais de seis mil homens, iniciava de madrugada o ataque”. Bombardeios de dinamite, mortos, crianças chorando e chamando por seus pais, horrores. Gritos e mais gritos... tudo carbonizado, em ruínas... muitas vítimas do fanatismo e da exploração política.

Em 2 de outubro os conselheiristas propuseram um acordo de paz trazida por Antônio Beatinho, a qual foi rejeitada pelo general Arthur Oscar. Em contrapartida, o general propôs que se entregassem, pois os assegurava: “casa, comida e tudo o precisassem”. Em torno de 600 a 1000 pessoas, entre velhos, mulheres e crianças, aceitaram e se renderam.

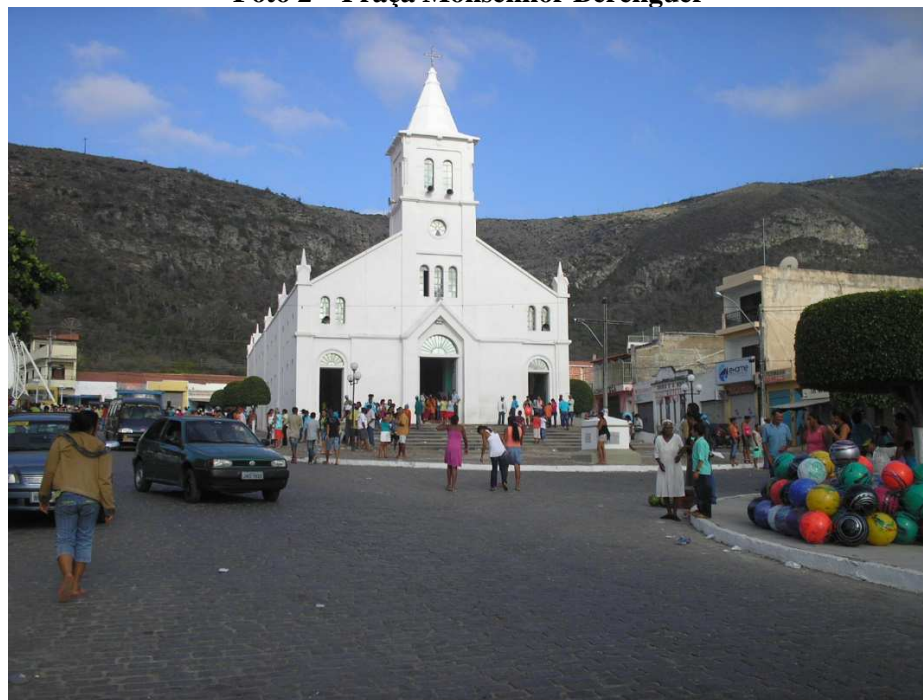
Até a tarde do dia 5 de outubro, os quatro últimos conselheiristas continuavam resistindo, como se estivessem enfrentando o tenente Pires Ferreira, em Uauá. Abrigados em uma fumaça, recusaram-se a render-se e combateram até a última bala. Cercados por dezenas de soldados, um velho – este ainda tentou com um machado investir contra os soldados -, um jovem, um caboclo e um negro alto, com quem simbolizando a comunidade de Belo Monte, foram chacinados. Finalmente, depois de meses de luta o governo conseguiu destruir o que chamaram de Tróia de taipa, acampamento de beduínos, aldeia maldita, antro de bandidos, mas que os sertanejos designaram simplesmente de Belo Monte. (Villa, 1995, p.208)

APÊNDICE B - Roteiro Metodológico



APÊNDICE C – CIDADE DE MONTE SANTO – BAHIA**Foto 1 – Praça Monsenhor Berenguer**

Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 2 – Praça Monsenhor Berenguer

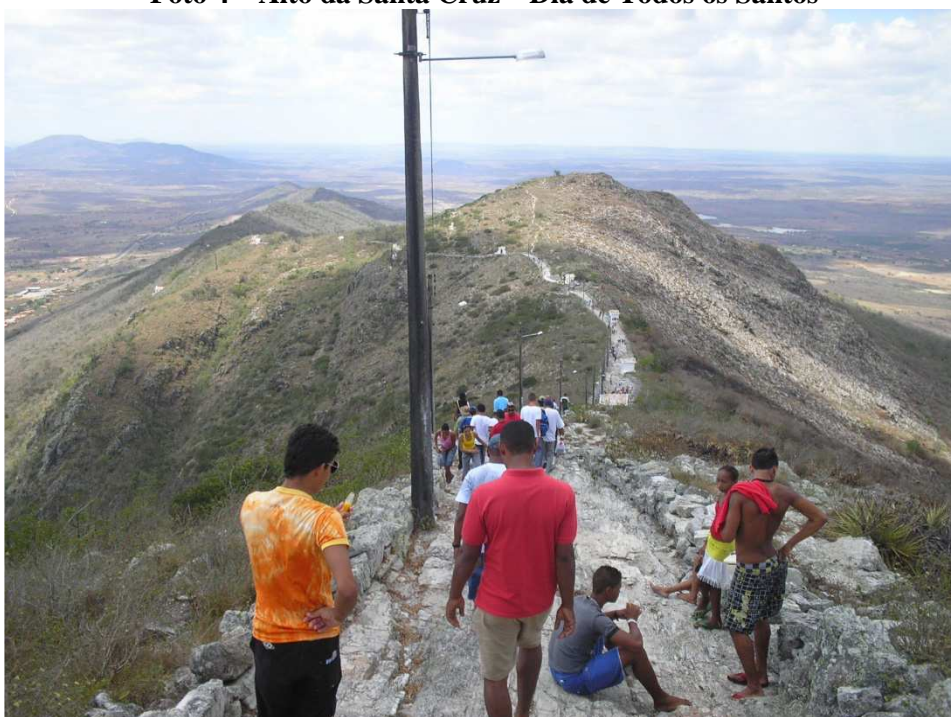
Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 3 – Subida para o Alto da Santa Cruz – Dia de Todos os Santos



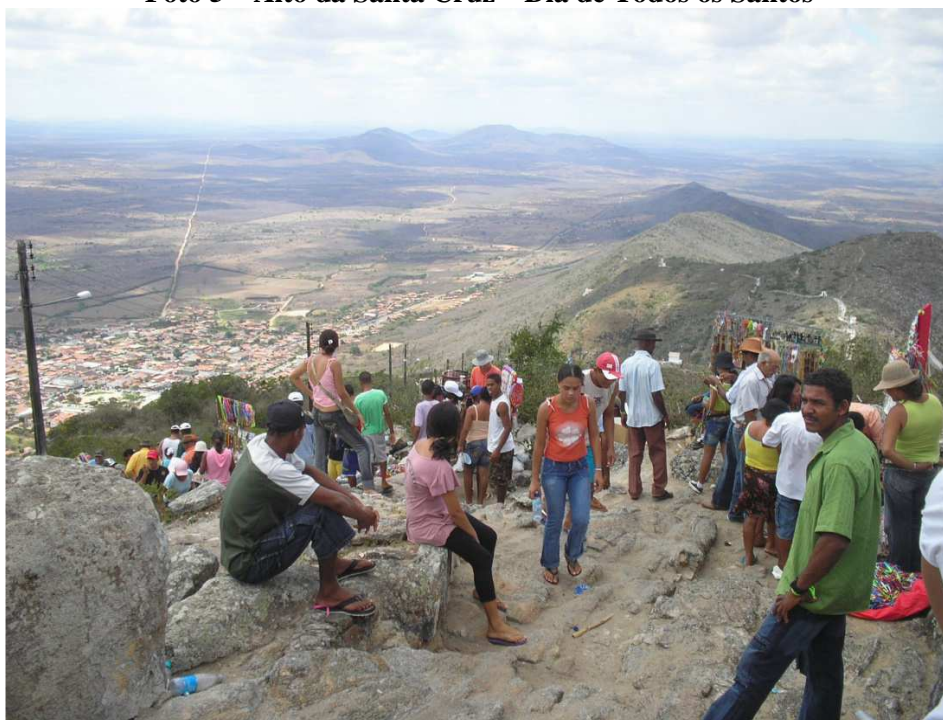
Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 4 – Alto da Santa Cruz – Dia de Todos os Santos



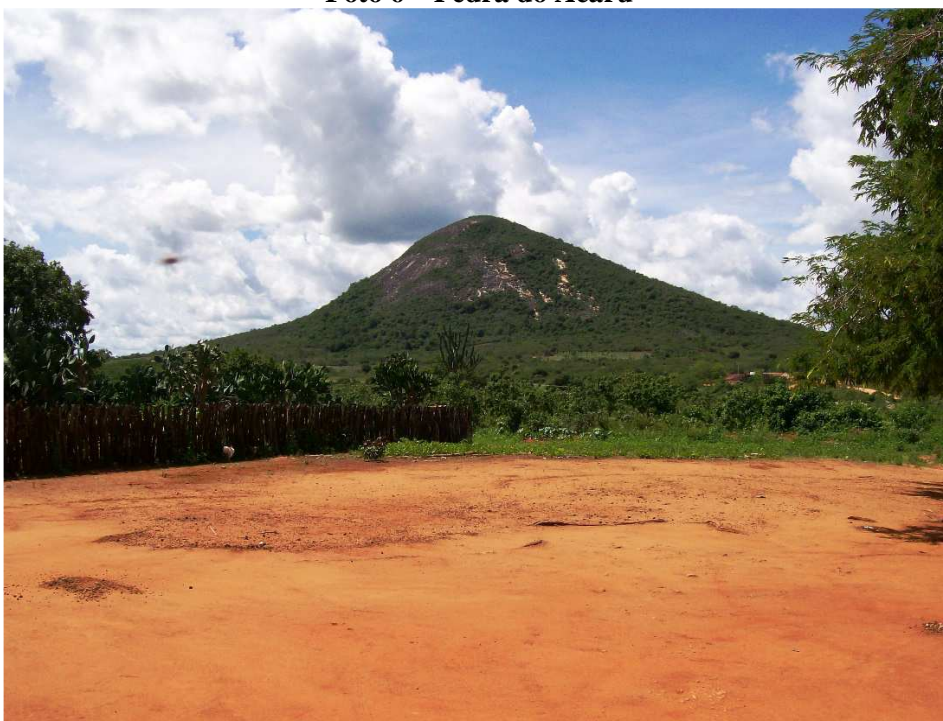
Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 5 – Alto da Santa Cruz – Dia de Todos os Santos



Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 6 – Pedra do Acaru



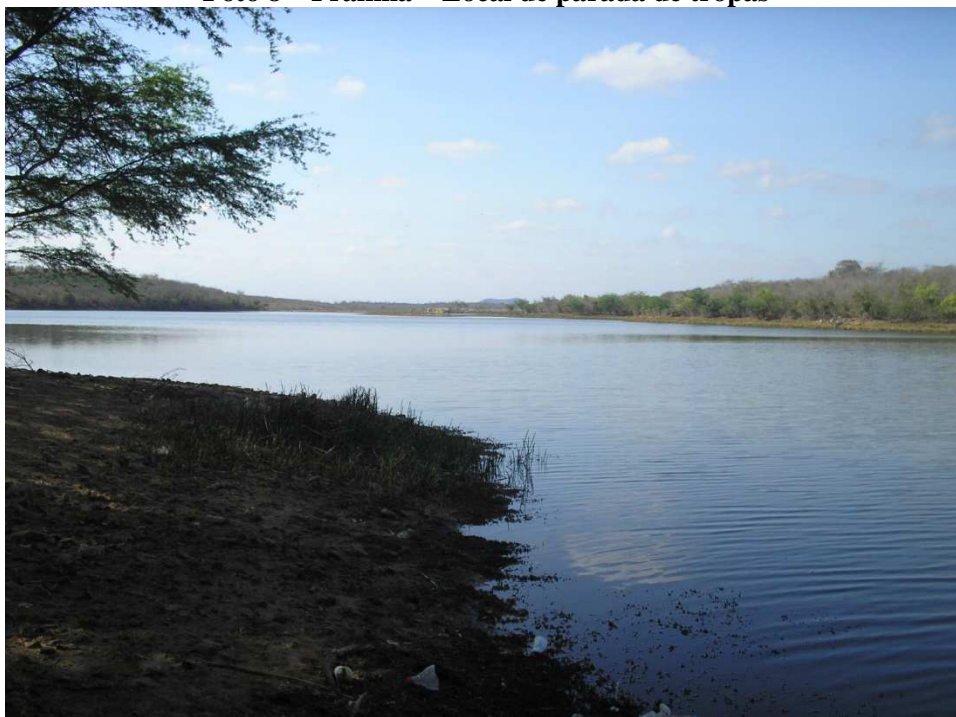
Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 7 – Reisado do Acaru – Manifestação popular



Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 8 – Prainha – Local de parada de tropas



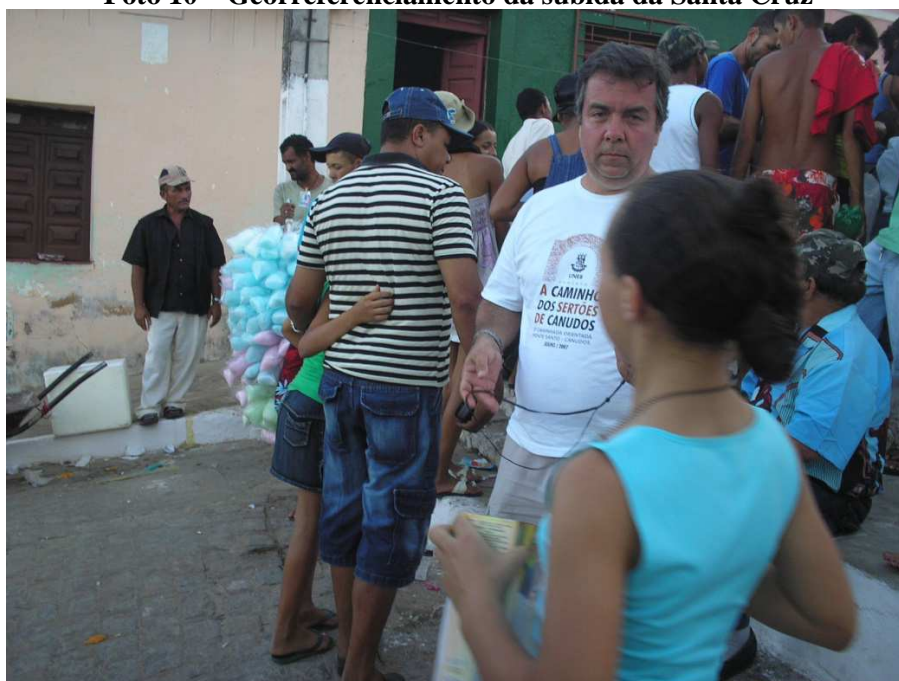
Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 9 – Flora do Sertão



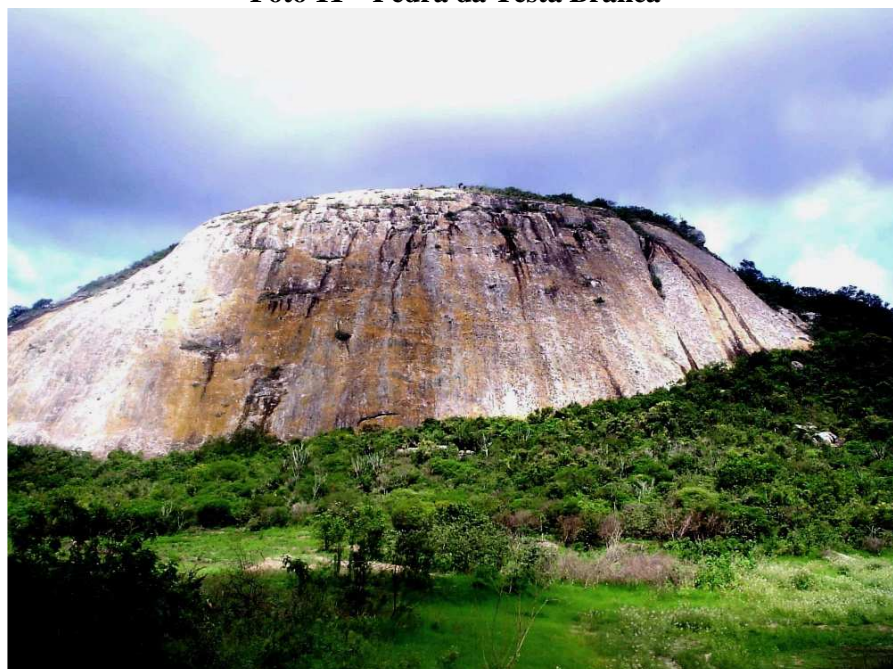
Fonte: Acervo do autor (2007).

Foto 10 – Georreferenciamento da subida da Santa Cruz



Fonte: Acervo do autor (2007).

Foto 11 – Pedra da Testa Branca



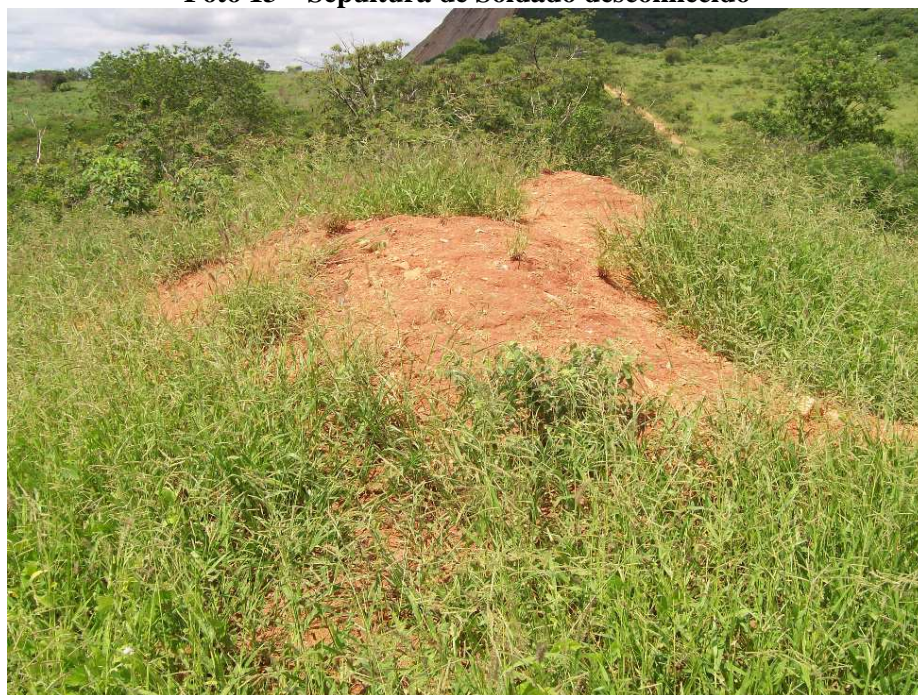
Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 12 – Lajes dos Coelho



Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 13 – Sepultura de Soldado desconhecido



Fonte: Acervo do autor (2007).

APÊNDICE D – CIDADE DE EUCLIDES DA CUNHA – BAHIA**Foto 14 – Alto da Cruz – Euclides da Cunha**

Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 15 – Casa que hospedou o Coronel Moreira César na passagem para Canudos

Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 16 – Barraca de comida em feira popular do Sertão



Fonte: Acervo do autor (2008).

APÊNDICE E - CIDADE DE UAUÁ – BAHIA

Foto 17 – Local da casa que abrigou o Tenente Pires Ferreira em Uauá



Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 18 – Praça da Igreja Matriz



Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 19 – Imagem do Cristo – Praça da Igreja Matriz



Fonte: Acervo do autor (2010).

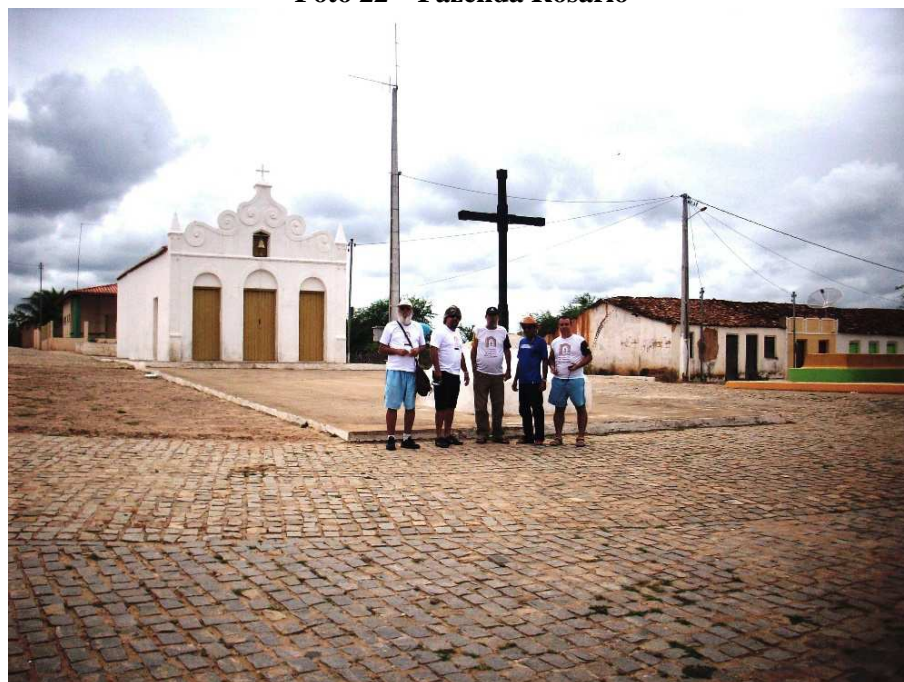
Foto 20 – Local do primeiro conflito armado – Tropas militares x Conselheiristas



Fonte: Acervo do autor (2009).

APÊNDICE F - CIDADE DE CANUDOS – BAHIA**Foto 21 – Açude e a Serra de Cocorobó**

Fonte: Acervo do autor (2009).

Foto 22 – Fazenda Rosário

Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 23 – Barragem do Açude de Cocorobó - DNOCS



Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 24 – Local onde foi deixado o corpo do Coronel Moreira Cezar



Fonte: Acervo do autor (2007).

Foto 25 – Memorial Antônio Conselheiro



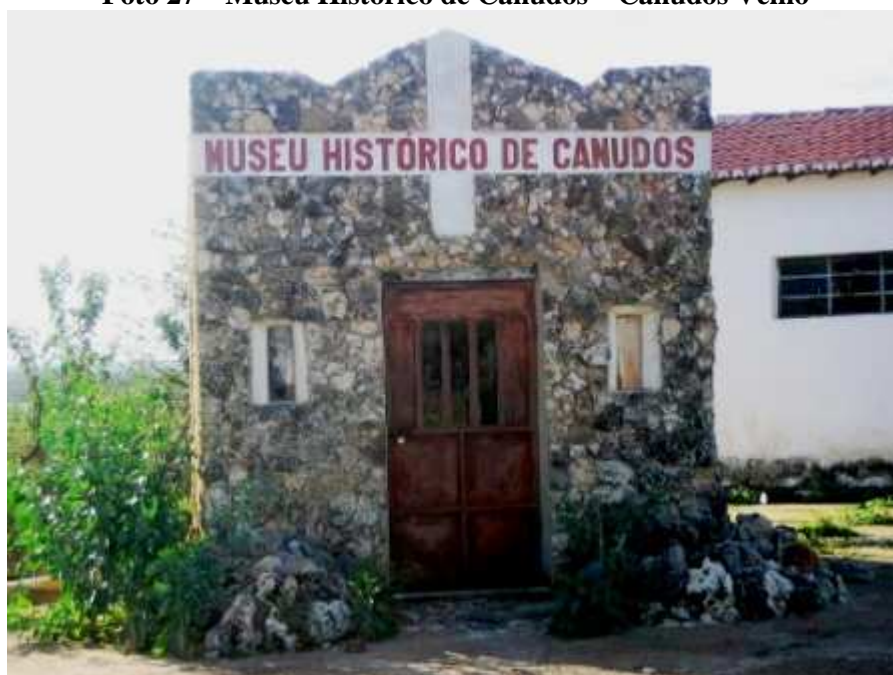
Fonte: Acervo do autor (2007).

Foto 26 – Vista do Mirante do Conselheiro



Fonte: Acervo do autor (2012).

Foto 27 – Museu Histórico de Canudos – Canudos Velho



Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 28 – Cruzeiro no Alto da Fazenda



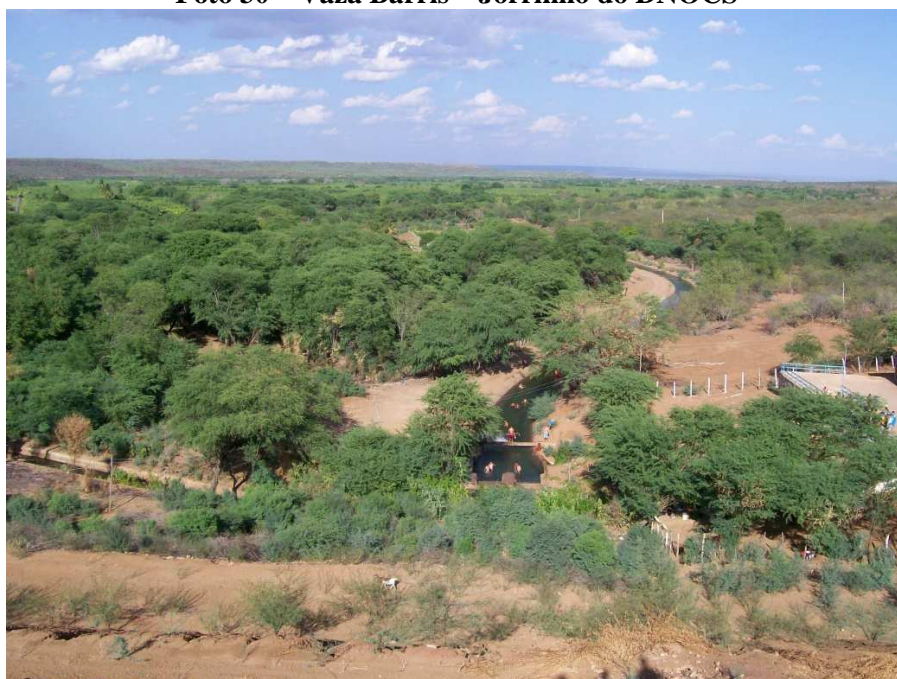
Fonte: Acervo do autor (2010).

Foto 29 – Umburanas



Fonte: Acervo do autor (2007).

Foto 30 – Vaza Barris – Jorrinho do DNOCS



Fonte: Acervo do autor (2010).

APÊNDICE G – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO

1.	Qual o tipo de pobreza que mais influencia o desenvolvimento local de Canudos?						
1.1	Idade:	15 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 45 + 45	
1.2	Zona?	Urbana	Rural				
1.3	Qual o tamanho da família que mora com você?						
	Tipo	Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros
	Masculino						
	Feminino						
1.4	Qual a idade dos familiares que moram com você?						
	Sexo	Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros
	Masculino						
	Feminino						
1.5	Qual o nível de estudo dos membros da sua familiar que moram com você?						
	Nível educacional	Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros
	Analfabeto						
	1º Grau incompleto						
	1º Grau completo						
	2º Grau incompleto						
	2º Grau completo						
	Superior incompleto						
	Superior completo						
1.6	Qual a renda total da sua família que mora com você?				R\$		
1.6.1	Quais e quantos trabalham?						
	Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros	

1.6.2 Qual a renda individual e coletiva?

Pai	Mãe	Irmãos	Avós	Tios	Outros

1.7 Quais destas Políticas Públicas as pessoas da sua família têm direito?

Bolsa família	Vale gás	Vale leite	FIES	Saúde da mulher

Outras:

1.8 Marque quais fatores mais influenciam o crescimento da pobreza dos moradores de Canudos?

1. A história da Guerra de Canudos
2. Brigas políticas locais
3. Esquecimento das autoridades políticas
4. Falta de alimentação
5. Falta de consciência da população em relação aos políticos
6. Falta de escolas de qualidade
7. Falta de incentivos na criação de negócios
8. Falta de informações sobre os problemas locais
9. Falta de moradias
10. Falta de políticas públicas de combate a pobreza
11. Falta de hospitais / clínicas / laboratórios
12. Falta de médicos
13. Falta de trabalho
14. Má utilização do Açude de Cocorobó
15. Secas constantes
16. Pouco uso de computadores

2. Como a história da Guerra de Canudos poderá influenciar a redução da pobreza?			
2.1	Você conhece a História da Guerra de Canudos?	Sim	Não
2.2	Se você respondeu SIM na pergunta anterior, onde aprendeu sobre a história da Guerra de Canudos?		
	Escola		
	Dentro de casa		
	Com amigos		
	Com parentes mais velhos		
	Outros	Quem?	
2.3	Já leu, ou conhece algum livro sobre a Guerra de Canudos?		Sim
			Não
2.4	Se sim, qual(ais)?		
2.5	Como a história da Guerra influencia a sua vida?		
2.6	Você acha que a Guerra ainda existe hoje?		Sim
			Não
2.7	Sabe de alguma tentativa de usar a Guerra para valorizar a cidade de Canudos?		
2.8	Como a Guerra de Canudos poderá influenciar a redução da pobreza local?		
2.9	Você acha que as tentativas históricas de diminuição da pobreza deram resultados em Canudos? Explique.		
2.10	A presença das universidades tem influenciado a sua vida?		Sim
			Não

2.11 Algum projeto de universidades fez a sua vida, ou de alguém que conheça, mudar para melhor? Qual e como?

2.12 Para você, a Guerra de Canudos trouxe benefícios para a população atual de Canudos? Como?

2.13 A criação do Parque Estadual de Canudos resgatou o palco da Guerra e trouxe alguma melhora para a cidade?

Sim

Não

2.14 Se SIM na resposta anterior, qual a melhoria?

3. Como a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) poderá reduzir as distâncias entre os diversos níveis educacionais e culturais e ajudar a diminuir a pobreza?

3.1 Você tem computador em casa?

Sim

Não

Se sim, quantos?

3.2 Você utiliza computadores fora da sua casa?

Sim

Não

Se sim, onde?

3.3 A sua escola tem laboratório de informática?

Sim

Não

Se em funcionamento, quantos laboratórios e quantos computadores?

3.4 Você acessa a Internet em sua casa?

Sim

Não

3.5 Na escola?

Sim

Não

3.6 Em outro lugar – Qual?

3.7 Você tem acesso a jornais e revistas que tragam notícias dos fatos ocorridos em Canudos e no mundo?

Sim

Não

Se sim, quais?

3.8	Você faz, ou já fez, algum curso utilizando EaD - Educação a Distância? Se sim, qual?		
3.9	Participa de alguma comunidade virtual que trate os problemas de Canudos? Se sim, qual?		
3.10	Você acessa a internet via celular?	Sim	Não
3.11	Se SIM, por quanto tempo por dia?	Horas	Minutos
3.12	Você acessa alguma rede social digital via celular?	Sim	Não
3.13	Se SIM, qual a rede que você mais acessa?		
3.14	Você se comunica com outras pessoas de fora de Canudos via SMS / MMS?		
		Sim	Não
3.15	Quantos SMS você costuma enviar por dia?		
3.16	Quantos MMS você costuma enviar por dia?		
3.17	Quantos SMS você costuma receber por dia?		
3.18	Quantos MMS você costuma receber por dia?		
3.19	Nas suas trocas de mensagens, você envia imagens para outras pessoas?		
		Sim	Não
3.20	Usando o SMS, já comentou sobre problemas de Canudos com amigos?		
		Sim	Não
3.21	Usando o MMS, já comentou sobre problemas de Canudos com amigos?		
		Sim	Não
3.22	Você já fez algum vídeo sobre Canudos e postou / enviou para a Web: Rede Social / Youtube / E-mail?		
		Sim	Não
3.23	Costuma fazer isso?	Sim	Não
3.24	Com qual frequência?	Frequência	
		Diária	
		Semanal	
		Mensal	

Esporádico

4. As redes sociais digitais poderão influenciar no desenvolvimento local?**4.1** Você conhece e usa alguma rede social digital? Caso não especificada, favor informar.

Tipo	Facebook	MSN	Orkut	Twiter	Youtube
------	----------	-----	-------	--------	---------

Sim

Não

4.2 Participa de alguma comunidade em alguma destas redes? Se sim, Qual(is)?**4.3** Alguma comunidade que você participa debate o desenvolvimento de Canudos? Qual(is) a(s) comunidade(s)?**4.4** Você acha que os debates nestas comunidades influenciam e modificam a sua forma de pensar Canudos?**4.5** Você sabe de alguma mudança em Canudos que tenha sido influenciada por alguma rede social digital? Qual?**4.6** Os seus amigos participam dos debates sobre Canudos?

Sim	Não
-----	-----

4.7 Quantos amigos você tem em cada rede social?

Facebook	MSN	Orkut	Twiter	Youtube	Outras
----------	-----	-------	--------	---------	--------

4.8 Existem amigos que moram em outras cidades diferentes de Canudos que participam dos debates sobre a cidade?

Sim

Não

Quantos?

4.9 Você acha importante debater os problemas e soluções de Canudos em redes sociais digitais? Por quê?**4.10** Conhece algum lugar que já tenha sido noticiado mudanças que surgiram pelas redes sociais digitais?

5. Quais os locais mais necessitados de intervenção da TIC para diminuir a pobreza?

5.1 Você usa aparelho de telefonia móvel (Celular)? Sim Não

5.2 Se sim, há quanto tempo? Anos

5.3 Você acredita que a utilização dos computadores, internet e celulares poderá diminuir a pobreza de Canudos? Como?

5.4 Você tem acesso a redes sociais digitais pelo seu celular?

Facebook MSN Orkut Twiter Youtube Outras

5.5 Onde você tem acesso a computadores?

5.6 Onde você tem acesso à Internet?

5.7 Onde você tem acesso a Redes Sociais Digitais?

Facebook

MSN

Orkut

Twiter

Youtube

5.8 Existe algum lugar que gostaria de usar o computador com acesso à Internet e Redes Sociais Digitais que ainda não tem acesso? Se sim, onde?

5.9 Em Canudos tem acesso à Internet através de Rede *Wi-fi* Pública Gratuita? Se sim, onde?

5.10 Qual o local dentro de Canudos você acha que deveria ter Rede *Wi-fi* Pública Gratuita?

5.11 Em alguma comunidade nas Redes Sociais Digitais em que você participa já se tratou do tema de Rede *Wi-fi* Pública Gratuita? Se sim, qual?

5.12 Como a Rede *Wi-fi* Pública Gratuita poderia ajudar no seu desenvolvimento pessoal e profissional?

5.13 Você acha que a Rede *Wi-fi* Pública Gratuita pode mudar o jeito das pessoas pensarem sobre os problemas locais e regionais? Justifique.

APÊNDICE H – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS APLICADAS

1. EMPRESA

1.1.Nome

1.2.Endereço

1.3.Telefone

2. DADOS DO PROPRIETÁRIO

2.1.Nome do proprietário

2.2.E-mail e telefone para contato

3. CARACTERÍSTICAS DA *LAN HOUSE*

3.1.Quantidade / modelos dos equipamentos

3.2.Velocidade de acesso

3.3.Meio de acesso – provedores de internet

3.4.Manutenção do ambiente

4. DADOS DOS USUÁRIOS / CLIENTES

4.1.Idade média dos frequentadores

4.2.Usuários médios diários

4.3.Sites mais visitados

5. REDES SOCIAIS DIGITAIS

5.1.Quais ambientes de rede são mais usados

5.2.Assuntos mais debatidos

5.3.Quem mais acessa os ambientes de redes sociais digitais

ANEXOS

**ANEXO A – MAPA GEORREFERENCIADO DA 1ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS –
TENENTE PIRES FERREIRA**

Mapa 1 – Mapa georreferenciado da 1ª Expedição a Canudos – Tenente Pires Ferreira

ANEXO B – MAPA GEORREFERENCIADO DA 2ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS – MAJOR FEBRÔNIO DE BRITO

Mapa 2 – Mapa georreferenciado da 2ª Expedição a Canudos – Major Febrônio de Brito

**ANEXO C – MAPA GEORREFERENCIADO DA 3ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS –
CORONEL MOREIRA CESAR**

Mapa 3 - Mapa georreferenciado da 3ª Expedição a Canudos – Coronel Moreira Cesar

ANEXO D – MAPA GEORREFERENCIADO DA 4ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS (1ª COLUNA – GENERAL ARTHUR OSCAR DE ANDRADE GUIMARÃES)

Mapa 4 – Mapa georreferenciado da 4ª Expedição a Canudos (1ª Coluna – General Arthur Oscar de Andrade Guimarães)

ANEXO E – MAPA GEORREFERENCIADO DA 4ª EXPEDIÇÃO A CANUDOS (2ª COLUNA – GENERAL CLAUDIO DO AMARAL SAVAGET)

Mapa 5 – Mapa georreferenciado da 4ª Expedição a Canudos (2ª Coluna – General Claudio do Amaral Savaget)