

**ALUÍSIO FERNANDES DE SOUZA**

---

**ATIVIDADE DIÁRIA E  
(IN)ATIVIDADE FÍSICA NA  
SOCIEDADE INDÍGENA *TERENA*:  
Aldeias Buriti e Córrego do Meio**

---

*to tit + da  
f. cat.*

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Educação Física.

**Orientadora: Profa. Dra. Maria Beatriz Rocha Ferreira**

Campinas  
2008

UNIDADE BC  
Nº CHAMADA: \_\_\_\_\_  
T/UNICAMP 5089a  
V. \_\_\_\_\_ EX. \_\_\_\_\_  
TOMBO BCCL 76989  
PROC 168-129-08  
C \_\_\_\_\_ D X  
PREÇO 11,00  
DATA 04-06-08  
SIB-ID 436583

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA  
PELA BIBLIOTECA FEF - UNICAMP**

So89a	Souza, Aluisio Fernandes de. Atividade diária e (in)atividade física: processos e mudanças sociais na sociedade indígena Terena / Aluisio Fernandes de Souza. - Campinas, SP: [s.n], 2008. <i>Assim + da pag de resumo</i>
	Orientador: Maria Beatriz Rocha Ferreira. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas.
	1. Atividade física. 2. Etnia. 3. Índios Terena. I. Ferreira, Maria Beatriz Rocha. II. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. III. Título.
	(asm/fef)

**Título em inglês:** Daily activity, physical activity and inactivity in the indigenous Terena society.

**Palavras-chaves em inglês (Keywords):** Daily activity. Physical activity and inactivity. Terena's ethny. The Terena's villages of Buriti and Córrego do Meio.

**Área de Concentração:** Atividade Física, Adaptação e Saúde.

**Titulação:** Mestrado em Educação Física.

**Banca Examinadora:** Maria Beatriz Rocha Ferreira. Vera Regina Toledo Camargo. Antonia Dalla Pria Bankoff. Marina Vinha. Miguel Arruda.

**Data da defesa:** 25/02/2008.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

ALUISIO FERNANDES DE SOUZA

---

---

**ATIVIDADE DIÁRIA E  
(IN)ATIVIDADE FÍSICA NA  
SOCIEDADE INDÍGENA *TERENA*:  
Aldeias Buriti e Córrego do Meio**

---

---

Campinas  
2008

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

## DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

### ATIVIDADE DIÁRIA E (IN)ATIVIDADE FÍSICA NA SOCIEDADE INDÍGENA TERENA: ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO

**Autor:** Aluisio Fernandes de Souza  
**Orientador:** Maria Beatriz Rocha Ferreira

Este exemplar corresponde à redação final da  
Dissertação defendida por Aluisio Fernandes de  
Souza e aprovada pela Comissão Julgadora.

Data: 25 / 02 / 2008

**Assinatura:** *MBR Rocha*  
Orientadora - Prof. Dr<sup>a</sup>. Maria Beatriz Rocha Ferreira

*Antônia Dalla Pria Bankoff*  
Membro - Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Antônia Dalla Pria Bankoff

*Marina Vinha*  
Membro - Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marina Vinha

Campinas  
2008

# Dedicatória

Dedico este trabalho a Deus Pai Todo-Poderoso, criador do Céu e da Terra.

A Luiza Feliciano da Silva (*in memorian*): querida avó, com a simplicidade de sua fala – "*Meu neto, quero que você suba até os mais altos graus!*" – conseguiu transmitir o poder de um sonho. Resta ainda escalar muitos degraus, mas a conquista deste sonho é dedicada ao seu nome.

Ao meu melhor amigo de infância, Charles Mendes Corrêa (*in memorian*): nossas disputas para ser o melhor aluno na Escola Estadual Dona Consuelo Muller ainda inspiram minha constante busca para fazer sempre o melhor.

## Agradecimentos

*A minha mãe, Erimar Feliciano da Silva Souza, mulher que a vida não possibilitou desenvolver seus estudos, mas que procurou ensinar aos filhos que o conhecimento é algo que, uma vez conquistado, não pode ser retirado de uma pessoa.*

*Ao meu pai, Ítalo Fernandes de Souza: homem de fibra, forte, ético e fonte de todos os princípios que regem minha vida.*

*Aos meus irmãos, Nilton Feliciano da Silva Souza (Gordo), Milton Fernandes de Souza (Presca), João Elias Fernandes de Souza ("Sêo" João) e Joelma Fernandes de Souza (Esdrixula), pelo companheirismo e apoio prestado em vários momentos.*

*Ao meu sobrinho, João Melinsck, pelo seu sorriso e alegria, que são fontes de inspiração diária.*

*A minha esposa, Maria Emília Ferreira Miranda de Souza, pela compreensão, apoio e amor.*

*Aos meus filhos, Rafaela Miranda de Oliveira e Marco Túlio Miranda de Oliveira.*

*A Profa. Dra. Maria Beatriz Rocha Ferreira, minha orientadora, pelo seu apoio e disposição, fundamentais durante todas as etapas desta pesquisa – muito obrigado.*

*A Profa. Dra. Antônia Dalla Pria Bankoff, pela contribuição dada durante os bons momentos passados no Laboratório de Avaliação Postural e Eletromiografia, na Faculdade de Educação Física (FEF) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).*

*A Daniela de Oliveira de Medeiros, Renata de Michelis Mograbi, Hilton Alves Silveira Júnior, Willian Santos da Silva e Rafael dos Santos Ferreira, todos acadêmicos do curso de Educação Física da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB).*

*Aos funcionários da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), em especial aos do setor de Pós-Graduação, da Biblioteca da Faculdade de Educação Física (FEF) e do Restaurante Universitário.*

*Aos motoristas das viagens Motta e Andorinha, pela direção segura durante as viagens até Campinas / SP.*

*Ao ônibus que faz o trajeto São Paulo/ Campinas, o Massa Crítica.*

SOUZA, Aluisio Fernandes. **Atividade diária e (in)Atividade Física na sociedade indígena Terena: aldeias Buriti e Córrego do Meio**. 2008. 180f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

## **RESUMO**

Pertencentes ao grupo étnico *Guaná* e à família lingüística *Aruák*, os *Terena* foram um dos subgrupos que migraram no século 19 para as terras que atualmente correspondem ao Estado do Mato Grosso do Sul. Tiveram bom relacionamento com a sociedade urbana local até a Guerra do Paraguai, que desencadeou conflitos por terras, criando uma situação de espoliação territorial que não apenas extraiu da etnia o espaço necessário para reproduzir seus hábitos, como também os colocou mais próximos de áreas urbanas. Em recente diagnóstico da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA (2003) observou-se aumento dos casos de *Diabetes Mellitus* e pressão alta entre os indígenas da região, mais intensamente entre os *Terena*. Em 2004, outro estudo denominado *Avaliação Antropométrica entre os Terena da Aldeia Limão Verde no Município de Aquidauana (n=161)*, diagnosticou sobrepeso e obesidade em 60% dos pesquisados. Sabe-se que indivíduos inativos fisicamente têm maior propensão ao desenvolvimento de agravos à saúde, advindo daí o interesse, problematizado pela questão: Qual o nível de Atividade Física (AF) presente entre os *Terena* do Estado do Mato Grosso do Sul? Assim, foi desenvolvido o levantamento do percurso histórico da AF na etnia *Terena*, por meio de uma metodologia voltada à cosmologia, que empreendeu o conhecimento de aspectos como história étnica, mitos e territorialidade, contextualizados à análise da AF, principalmente a cotidiana e de subsistência, assim como a compreensão de atividades como Jogo e Esporte na etnia. Foram campos de pesquisa as aldeias Buriti e Córrego do Meio, do Pólo-Base de Sidrolândia – MS. Os instrumentos utilizados foram questionários quali-quantitativos aplicados aos Líderes Esportivos (n=04) e Jovens Adultos *Terena* de ambos os sexos (n=79) e aplicação do *International Physical Activity Questionnaire – IPAQ*, na versão 6 – visando estimar o nível de AF entre Jovens Adultos *Terena*. Entrevistas Informais foram utilizadas para complementar as informações dos questionários formais. Os dados coletados receberam tratamento estatístico pelos *softwares* SPSS® Versão 11 e Microsoft Excel® versão 2007. Foram obtidas as seguintes conclusões: há maior flexibilização na organização social *Terena*; as aldeias têm infra-estrutura de saúde e serviços básicos, com moradias similares às existentes em zonas rurais; houve redução nas atividades de extrativismo, junto à resignificação de algumas de suas modalidades; a criação de pequenos animais junto da agricultura são as principais atividades de subsistência da etnia, com predominância da avicultura; os hábitos e preferência alimentar se mostraram similares aos do homem urbano; as mulheres evidenciaram ser o grupo de maior incidência de sobrepeso e obesidade; os jogos tradicionais conhecidos e praticados na etnia são jogos como argolinha, arco e flecha e dança; os esportes são amplamente praticados no cotidiano da etnia, particularmente o futebol e o voleibol e por fim, os níveis de AF mensurados por meio do IPAQ indicaram o grupo pesquisado como Ativos e Muito Ativos fisicamente – resultado ocasionado provavelmente pela prática freqüente de caminhada e pedalada dentro da rotina cotidiana, resultado que remete à necessidade de desenvolvimento de outros estudos relacionados à validação do IPAQ entre os Povos Indígenas, procurando confirmar os achados deste estudo.

**Palavras-Chaves:** Atividade diária; (in)Atividade Física; etnia indígena *Terena*; Aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio

SOUZA, Aluisio Fernandes. **Daily activity; physical activity and inactivity in the indigenous Terena society: villages of Buriti and Corrego do Meio.** 2008. 180f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

## **ABSTRACT**

Belonging to the ethnic group Guana and to the linguistic family Aruák, the Terena were one of the sub-groups who migrated to the, now known, state of Mato Grosso do Sul during the XIX Century. They had a good relationship with the local urban society until the war between Brazil and Paraguay, which caused a lot of dispute for land, creating a situation of property spoliation that had not only taken them from the place where they could keep their habits, but had also pushed them near to the urban areas. In a recent study from the Brazilian National Health Foundation – FUNASA (2003) an increase of Diabetes Mellitus and High Blood Pressure was seen among Indians from that region, with more intensity among the Terena. In 2004, another study known as Anthropometric Evaluation of the Terena Village Limao Verde in the municipality of Aquidauana (n=161), found 60% of the subjects as overweight or obese. It's known that those who do not perform any physical activity have greater chance to develop health problems. So in this matter was the interest based, and presented with the following question: What is the level of Physical Activity (PA) among the Terena from Mato Grosso do Sul? Thus, was developed a research about the historical habits of PA among them through a cosmologic method, which explored the knowledge of the ethnic's history, myths and territorialism, contextualized to analyze the PA, mainly of daily and subsistence activities, as well as the understanding of games and sports among them. The villages studied were the ones from Buriti and Corrego do Meio, from the Sidrolandia county in the Mato Grosso do Sul state. The instruments used were quali-quantitative questionnaires applied to the sport's leaders (n=04) and Terena young adults of both sexes (n=79), and the application of the International Physical Activity Questionnaire – IPAQ, version 6 – aiming for the level of PA among Terena young adults. Informal interviews were done to complement the results from the formal methods. The data was formatted in a statistical way through the software SPSS® version 11 and MS-Excel® version 2007. the following conclusions were obtained: there is a greater flexibility in the Terena's social organization; the villages have health system and basic services, with dwellings to those from rural areas; there has been a decrease in extracting activities, together with the adapting of some modalities; raising small animals along the fields are their main subsistence activities, with predominance to poultry; the eating habits and preferences were shown similar to the urban society; women were found to be the group with more cases of overweight and obesity; the traditional games known and practiced are games like throwing hoops, arrow shooting and dance; sports are widely practiced among them in a regular basis, particularly soccer and volleyball. Finally the level of PA measured by the IPAQ found the studied groups to be physically active or very active – finding, probably resulting from daily biking and walking, which gives us the necessity of performing other studies related to the IPAQ validation among Indians, trying to confirm the findings of this study.

**Keywords:** Daily activity; physical activity and inactivity; Terena's ethny; the Terena's villages of Buriti and Corrego do Meio

## **LISTA DE FIGURAS**

---

---

<b>Figura 2.1</b>	Escolaridade <i>Terena</i> identificada entre Adultos Jovens das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade.....	74
-------------------	---	----

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.1 -</b>	Variáveis e indicadores da pesquisa – Questionário para Líderes Esportivos das aldeias Buriti e Córrego do Meio.....	34
<b>Quadro 1.2 -</b>	Variáveis e indicadores da pesquisa – Questionário para adultos jovens <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio.....	35
<b>Quadro 2.1 -</b>	Benfeitorias apontadas nas aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio pelos Líderes Esportivos <i>Terena</i> (n=04) (F01.Et.01.Q03) .....	60
<b>Quadro 2.2 -</b>	Principais alimentos apontados na preferência de aquisição entre os <i>Terena</i> conforme a percepção dos Líderes Esportivos (n=4) das aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio (F01.Et.02.Q07) .....	70
<b>Quadro 2.3 -</b>	Frequência do conhecimento de casos nos últimos três meses de problemas alimentares ocorridos entre os aldeados por parte dos Líderes Esportivos (n=4) das aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio (F01.Et.02.Q01 / F01.Et.02.Q02 / F01.Et.02.Q03 / F01.Et.02.Q04/ F01.Et.02.Q05 / F01.Et.02.Q06) .....	71
<b>Quadro 3.1 -</b>	Classificação da Atividade Física com base nos critérios do <i>Centers for Disease Control and Prevention</i> (CDC) .....	80

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 -	População das aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio com idade entre 20 a 40 anos de idade – total geral e total pesquisado .....	25
Tabela 2.1 -	Espoliação territorial percebida entre os <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio – Líderes Esportivos (n=04) - (F01.Et.01.Q.02) .....	52
Tabela 2.2 -	Principal fonte do sustento do lar nos núcleos familiares <i>Terena</i> investigados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio – corte por sexo – respondentes do sexo masculino entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.01.Q07) .....	57
Tabela 2.3 -	Principal fonte do sustento do lar nos núcleos familiares <i>Terena</i> investigados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio – corte por sexo – respondentes do sexo feminino entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.01.Q07) .....	57
Tabela 2.4 -	Tipos de casas dos indivíduos pesquisados das aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio - grupo de Adultos Jovens entre 20 a 40 anos de idade (n=79) - (F02.Et.01.Q10) .....	59
Tabela 2.5 -	Formas de tratamento de esgoto utilizadas pelos Adultos Jovens <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade pesquisados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.01.Q12) .....	61
Tabela 2.6 -	Tipos de fontes de água utilizadas pelos Adultos Jovens <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade pesquisados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.01.Q13) .....	61
Tabela 2.7 -	Formas de tratamento de água utilizadas pelos Adultos Jovens <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade, pesquisados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.01.Q14) .....	62
Tabela 2.8 -	Relato de atividades empregadas no uso das áreas (terras) nas aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio entre os Adultos Jovens de 20 a 40 anos de idade sem corte de sexo (F02.Et.02.Q09) .....	64
Tabela 2.9 -	Tecnologias de cultivo do preparo do solo ao plantio nas aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio – Respondentes do sexo masculino entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.02.Q04/ F02.Et.02.Q05/ F02.Et.02.Q06/ F02.Et.02.Q07) .....	66
Tabela 2.10 -	Tecnologias de cultivo do preparo do solo ao plantio nas aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio – Respondentes do sexo feminino entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.02.Q04/ F02.Et.02.Q05/ F02.Et.02.Q06/ F02.Et.02.Q07) .....	67

Tabela 2.11 -	Frequência da realização de atividades de extrativismo nas aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio entre os Adultos Jovens <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade (n=79), corte por sexo e modalidade (F02.Et.02.Q03) .....	68
Tabela 2.12 -	Percentual de benefícios recebidos entre os Adultos Jovens <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio entre 20 a 40 anos (n=79) (F02.Et.01.Q.09) .....	71
Tabela 2.13 -	Escolaridade identificada entre os Adultos Jovens <i>Terena</i> de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.01.Q04) .....	73
Tabela 3.1 -	Demonstrativo dos casos de pressão alta e Diabetes <i>Mellitus</i> entre as etnias <i>Terena</i> e <i>Kadivéu</i> .....	96
Tabela 3.2 -	Índice de Massa Corporal, Índice Cintura Quadril e Somatório das Dobras Cutâneas de homens da etnia <i>Terena</i> .....	97
Tabela 3.3 -	Índice de Massa Corporal, Índice Cintura Quadril e Somatório das Dobras Cutâneas de mulheres da etnia <i>Terena</i> .....	98
Tabela 3.4 -	Peso dos indivíduos investigados nas Aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade (Corte por Sexo) .....	99
Tabela 3.5 -	Altura dos indivíduos investigados nas Aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio entre 20 a 40 anos de idade (Corte por Sexo) .....	100
Tabela 3.6 -	Índice de Massa Corporal (IMC) dos indivíduos investigados nas Aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade (corte por sexo) .....	101
Tabela 3.7 -	IMC dos Indivíduos investigados nas Aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio (Mulheres - Corte por faixa etária) .....	101
Tabela 3.8 -	Auto-avaliação do corpo realizada pelos indivíduos das aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio entre 20 a 40 anos de idade (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.04) .....	104
Tabela 3.9 -	Auto-avaliação de como considera sua saúde, aplicada aos Adultos Jovens <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio entre 20 a 40 anos (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.03) .....	105
Tabela 3.10 -	Percentual de <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, que deixaram de realizar trabalhos (profissionais ou cotidianos) em razão de doenças (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.01) .....	105
Tabela 3.11 -	Percentual de <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos, que tiveram alguma doença nos últimos três meses (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.05) .....	106
Tabela 3.12 -	Percentual de <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, que tiveram algum problema de saúde diagnosticado por médico(s) nos últimos três meses (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.11) .....	107
Tabela 3.13 -	Percentual de <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, que possuem parentes diagnosticados com problemas de saúde nas aldeias Buriti e Córrego do Meio (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.12) .....	107
Tabela 3.14 -	Percentual de <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, a ter conhecimento sobre as doenças Diabetes, pressão alta e obesidade (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.02) .....	108

<b>Tabela 3.15 -</b>	Percentual de auto-avaliação dos <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, em relação à saúde para a realização de trabalho e práticas cotidianas nas (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.08) ....	109
<b>Tabela 3.16 -</b>	Percentual de <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade, das aldeias Buriti e Córrego do Meio, que afirmam tomar algum tipo de remédio (medicamento) (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.13) .....	110
<b>Tabela 3.17 -</b>	Auto-avaliação do sono (suficiência ou insuficiência) dos <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade, das aldeias Buriti e Córrego do Meio (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.10) .....	110
<b>Tabela 3.18 -</b>	Percentual de <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade das aldeias Buriti e Córrego do Meio que afirmam sentir algum mal-estar que os impediu de realizarem suas atividades cotidianas nos últimos três meses (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.09) .....	111
<b>Tabela 3.19 -</b>	Percentual de <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade das aldeias Buriti e Córrego do Meio que afirmam sentir falta de fôlego durante a realização de suas atividades cotidianas (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.14) .....	112
<b>Tabela 4.1 -</b>	Jogos conhecidos nas aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio entre Adultos Jovens da etnia, entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.03.Q01) .....	117
<b>Tabela 4.2 -</b>	Valores que são associados ao esporte pelos os Adultos Jovens <i>Terena</i> de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.02.Q.10) .....	120
<b>Tabela 4.3 -</b>	Benefícios associados a pratica esportiva pelos Adultos Jovens <i>Terena</i> de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio – homens e mulheres (F02.Et.02.Q.10) .....	121
<b>Tabela 4.4 -</b>	Práticas esportivas mais freqüentes identificadas entre os Adultos Jovens <i>Terena</i> de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.02.Q.09) .....	121
<b>Tabela 4.5 -</b>	Formas pelas quais os Adultos Jovens <i>Terena</i> de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio aprenderam as práticas esportivas que conhecem (F02.Et.02.Q.11) .....	122
<b>Tabela 4.6 -</b>	Perfil de freqüência e intensidade da Atividade Física entre indivíduos MUITO ATIVOS, conforme retorno do IPAQ entre os Adultos Jovens <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio de 20 a 40 anos de idade (média de duração da AF) .....	125
<b>Tabela 4.7 -</b>	Perfil de freqüência e intensidade da Atividade Física entre indivíduos ATIVOS, conforme retorno do IPAQ entre os Adultos Jovens <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio de 20 a 40 anos de idade (média de duração da AF) .....	125
<b>Tabela 4.8 -</b>	Perfil da freqüência e intensidade da Atividade Física entre indivíduos IRREGULARMENTE ATIVOS, conforme retorno do IPAQ entre os Adultos Jovens <i>Terena</i> das aldeias Buriti e Córrego do Meio de 20 a 40 anos de idade (média de duração da AF).....	125

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

<b>AF</b>	Atividade Física
<b>ADA</b>	American Diabetes Association
<b>ADJ</b>	Associação do Diabetes Juvenil
<b>CELAFISCS</b>	Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul
<b>CEP</b>	Conselho de Ética em Pesquisa
<b>CONEP</b>	Conselho Nacional de Ética em Pesquisa
<b>CONSEA</b>	Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
<b>CTI</b>	Centro de Trabalho Indigenista
<b>DSEI/MS</b>	Distrito Sanitário Especial Indígena de Mato Grosso do Sul
<b>FCM</b>	Faculdade de Ciências Médicas - FCM / UNICAMP
<b>FUNAI</b>	Fundação Nacional do Índio
<b>FUNASA</b>	Fundação Nacional de Saúde
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IMC</b>	Índice de Massa Corporal
<b>IPAQ</b>	Questionário Internacional de Nível de Atividade Física
<b>ISA</b>	Instituto Sócio Ambiental
<b>ISA</b>	Instituto Sócio Ambiental
<b>MDS</b>	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>RCNEI</b>	Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil
<b>SBD</b>	Sociedade Brasileira de Diabetes
<b>SIASI</b>	Sistema de Informação à Saúde Indígena
<b>UNICAMP</b>	Universidade Estadual de Campinas

## **LISTA DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 3.1</b> - Correlação do IMC por idade do sexo Masculino .....	102
<b>Gráfico 3.2</b> - Correlação do IMC por Idade do sexo Feminino .....	103

## **LISTA DE ANEXOS**

---

---

<b>ANEXO A -</b>	Termo de Autorização para entrada e realização de pesquisa na aldeia Córrego do Meio .....	148
<b>ANEXO B -</b>	Termo de Autorização para entrada e realização de pesquisa na aldeia Dois Irmãos do Buriti .....	149
<b>ANEXO C -</b>	Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) .....	150
<b>ANEXO D -</b>	Parecer do Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).....	153
<b>ANEXO E -</b>	Autorização de ingresso nas aldeias emitida pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI) .....	155

## LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A -	Formulário 01 - de Entrevista para Líderes Indígenas (caciques/ líderes comunitários) .....	158
APÊNDICE B -	Formulário 02 - de Entrevista para Adultos Jovens <i>Terena</i> entre 20 a 40 anos de idade das aldeias Buriti e Córrego do Meio .....	164
APÊNDICE C -	Questionário Internacional de Atividade Física – IPAC - (versão 6 – Povos Indígenas) .....	172

## SUMÁRIO

<b>1 CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO</b> .....	21
1.1 População <i>Terena</i> pesquisada .....	24
1.1.1 Critérios de inclusão .....	26
1.1.2 Critérios de exclusão .....	26
1.1.3 Critérios de interrupção da pesquisa .....	27
1.1.4 Percurso de autorização da pesquisa .....	27
1.1.5 Apoio à pesquisa .....	28
1.2 Fontes literárias .....	29
1.2.1 História, comportamento e percurso da etnia <i>Terena</i> .....	30
1.2.2 Saúde, Atividade Física, jogo e esporte .....	31
1.3 Entrevistas .....	32
1.3.1 Entrevistas informais .....	32
1.3.2 Entrevistas formais .....	33
1.4 Técnicas e medidas .....	35
1.5 Tratamento estatístico .....	37
<b>2 CAPÍTULO II : ORGANIZAÇÃO SOCIAL <i>TERENA</i>, SEU PERCURSO HISTÓRICO E O MODO DE VIDA NAS ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO</b> .....	39
2.1 O percurso histórico da etnia <i>Terena</i> e o modo de vida nas aldeias Buriti e Córrego do Meio .....	43
2.2 Percurso histórico <i>Terena</i> – considerações sobre as raízes e territorialidade da etnia....	47
2.3 Territorialidade no presente .....	51
2.4 Sustento do lar, moradia, cultura de subsistência, atividade agrícola, extrativismo e alimentação – um olhar presente sobre a situação da etnia <i>Terena</i> nas aldeias Buriti e Córrego do Meio .....	52

2.4.1 Sustento do lar .....	57
2.4.2 O morar <i>Terena</i> .....	59
2.4.3 Cultura de subsistência .....	63
2.4.4 Uso do solo – práticas de cultivo e atividades .....	65
2.4.5 Caçada, pesca e extrativismo .....	67
2.4.6 Perfil da alimentação <i>Terena</i> .....	69
2.5 A educação <i>Terena</i> .....	72
<b>3 CAPÍTULO III : SAÚDE, PROMOÇÃO DA SAÚDE E ATIVIDADE FÍSICA .....</b>	<b>75</b>
3.1 Atividade Física – conceito e importância na promoção da saúde .....	78
3.2 Promoção da saúde e Atividade Física – sua importância para as sociedades indígenas .....	82
3.2.1 Diabetes <i>Mellitus</i> .....	83
3.2.2 Diabetes <i>Mellitus</i> e sociedades indígenas .....	86
3.3 Hipertensão arterial sistêmica – pressão alta .....	88
3.3.1 Pressão alta e sociedades indígenas .....	90
3.4 Obesidade .....	91
3.4.1 Obesidade e sociedades indígenas .....	94
3.5 Antropometria e saúde nas aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio .....	95
3.5.1 Antropometria e percepções .....	98
<b>4 CAPÍTULO IV: JOGO, ESPORTE E (IN)ATIVIDADE FÍSICA ENTRE OS <i>TERENA</i> .....</b>	<b>113</b>
4.1 O jogo nas aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio .....	116
4.2 O esporte e a prática <i>Terena</i> .....	119
4.3 Aplicação do IPAQ entre os adultos jovens das aldeias <i>Terena</i> Buriti e Córrego do Meio – entre 20 a 40 anos de idade .....	123
<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>127</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>130</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>00</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>00</b>

# Capítulo I

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo informações do Instituto Sócio Ambiental (ISA), a etnia *Terena* está presente em vários pontos do Brasil, se concentrando mais intensamente no Estado do Mato Grosso do Sul. Integrada à sociedade urbana local, possui relações estabelecidas de produção, trabalho e renda: quando atuam fora de suas aldeias, é comum os *Terena* comercializarem alimentos nas cidades próximas ou servirem como mão-de-obra temporária em propriedades rurais (ISA, 2006).

Atuando como docente desde 1999, na Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), em Campo Grande / Mato Grosso do Sul, pude conhecer mais amplamente estudos ligados às Sociedades Indígenas da região, bem ter participação em alguns deles. Isso causou maior proximidade com vários temas indígenas, como a territorialidade, o desenvolvimento histórico, os hábitos, a cultura e a saúde destas populações. Uma temática como a saúde entre as Sociedades Indígenas requer compreensão sobre as relações que se estabelecem há séculos entre estes povos e a sociedade urbana, junto de seus resultados (COIMBRA Jr; SANTOS, 2001).

A territorialidade das etnias é relacionada a estes resultados: são grupos inseridos em crescente redução territorial, ocasionada principalmente pelo crescimento de áreas urbanas e pela expansão de propriedades rurais e latifúndios.

Para os *Terena*, a Guerra do Paraguai foi um marco histórico em sua territorialidade: o conflito desencadeou a espoliação territorial e promoveu o deslocamento de troncos dessa etnia rumo a espaços menores, geralmente próximos a latifúndios ou a áreas urbanizadas. Alterações no modo de vida e na saúde destes indivíduos foram alguns dos impactos do conflito em questão, sendo abordados por muitos autores, entre os quais Oliveira e Pereira (2004).

Sobre a saúde das Sociedades Indígenas no Estado do Mato Grosso do Sul, o diagnóstico *Proposta de Acompanhamento de Doenças Hipertensivas e Diabetes Mellitus*, desenvolvido em conjunto pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e Distrito Sanitário Especial Indígena / MS (DSEI) em 2003, indicou o crescimento no registro de casos destes agravos em praticamente todas as etnias da região. A maior incidência de registros ocorreu entre indivíduos pertencentes à etnia *Terena*<sup>1</sup>.

Em razão disso, no ano seguinte se estabeleceu um convênio entre a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e a Universidade Católica Dom Bosco (UCDB) para a realização da *Avaliação Antropométrica dos Terena da Aldeia Limão Verde do Pólo Base de Aquidauana/MS*, sob a coordenação deste pesquisador. Os resultados da pesquisa evidenciaram sobrepeso em 60% da população adulta investigada.

Durante o desenvolvimento da função de coordenador desse trabalho, foi percebido o número reduzido de estudos relacionados à Atividade Física entre os *Terena*. Esta situação evidenciou a oportunidade do desenvolvimento de uma pesquisa investigativa sobre o tema, abrangendo fatores que pudessem ter alguma relação ou influência com a prática da Atividade Física na etnia, tais como: percurso histórico, territorialidade e cultura. Mais tarde, esta percepção se tornou a proposta-base do presente estudo, desenvolvido por procedimentos metodológicos socio-histórico-antropológicos e da Educação Física.

Os resultados da pesquisa apontavam também na direção da necessidade de maior compreensão entre o modo de vida da etnia e os rumos de sua saúde. A investigação desta linha temática foi uma das diretrizes da presente pesquisa, abordando sob a ótica da Educação Física informações relacionadas a fatores e hábitos que pudessem ter ligação com o aumento de agravos na saúde *Terena*, investigando conjuntamente a Atividade Física na etnia, sua cultura de subsistência e outros aspectos correlatos.

A prática freqüente da Atividade Física tem papel importante na promoção da saúde: um dos seus benefícios é a redução do risco de desenvolvimento de agravos como o *Diabetes Mellitus*, doenças coronarianas e alguns tipos de câncer (TRITSCHLER, 2003). É possível afirmar, com base no exposto pelo autor, que a adoção do hábito de praticar atividades físicas tem influência direta na obtenção ou manutenção de um melhor estado de saúde.

---

<sup>1</sup> Segundo este estudo, do ano de 2003, até dezembro de 2002 houve o registro de 1397 casos de pressão alta no Mato Grosso do Sul (655 na etnia *Terena*) e 320 casos de *Diabetes Mellitus* (293 entre os *Terena*).

Os estudos desenvolvidos por Morrow (2003) reforçam essa relação: segundo o autor, em populações com maior número de indivíduos sedentários, há maior incidência de mortalidade por doenças. Em populações com maior número de indivíduos fisicamente ativos, o risco cai proporcionalmente. A prática da Atividade Física também reduz o risco de morte por males cardiovasculares, fazendo também com que o praticante tenha maior *endurance* cardiovascular e melhoria de sua resistência geral.

A Epidemiologia também valoriza a Atividade Física como fator de redução do risco de desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas. Estudos, como o desenvolvido por Bracco (2005), apresentam resultados que qualificam a prática de atividades físicas como uma alternativa viável e acessível para a prevenção de doenças do gênero e promoção da saúde.

A inserção no estilo de vida urbano-industrial pode causar, entre outros impactos, alterações na qualidade da alimentação e no modo de vida dos indivíduos - alguns dos principais fatores de influência para o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade. Em ambientes urbanizados, inseridos no ritmo de vida urbano-industrial, é cada vez menor a prática de atividades físicas (BLAIR, 1999).

É uma realidade que se relaciona também com as Sociedades Indígenas no cenário brasileiro: em razão da crescente espoliação territorial e de necessidades econômicas, os contatos com a sociedade urbana vêm se tornando mais amplos com o decorrer do tempo. Alguns dos resultados do estabelecimento destas relações nas etnias podem ser percebidos em alterações no manejo agrícola, formas de produção, hábitos de consumo e frequência/intensidade da Atividade Física. A seu modo e tempo, correm o risco de percorrer trajetória semelhante à percorrida pelos indivíduos da sociedade urbana (FAGUNDES ROMEIRO, 2005).

A progressão dos casos de doenças crônico-degenerativas entre os *Terena*, comprovada por estudos como os de Oliveira (2003), foi uma das principais justificativas desta pesquisa, que colabora com informações sobre saúde, (in)Atividade Física, jogo e esporte entre a etnia. Procura oferecer também respaldo de informações para a elaboração futura de propostas de programas voltados às Sociedades Indígenas no campo da Educação Física.

A investigação foi realizada por meio de focos plurais de estudo, que ladearam o tema principal (Atividade/Inatividade Física), objetivando compreender cosmologicamente o cotidiano e percepção de vida da etnia, uma ação importante em trabalhos junto a Sociedades Indígenas.

De modo principal, foram investigados os níveis de intensidade e frequência da Atividade Física, as práticas esportivas e os jogos conhecidos e praticados entre os *Terena* do campo de pesquisa, considerando aspectos culturais, sociais, alimentares, econômicos e relacionados ao cotidiano dos indivíduos, que pudessem ter ligação com o tema central do estudo.

Considerando todos os aspectos apresentados, foram objetivos de estudo da pesquisa:

- a) O relato do desenvolvimento e a contextualização da sociedade *Terena* a partir do século 20;
- b) O estudo das atividades diárias e esportivas cotidianas, da Atividade Física, dos jogos e esportes presentes nas aldeias investigadas;
- c) A estimativa do nível de Atividade Física com base no Questionário Internacional de Nível de Atividade Física (IPAQ).

Trata-se de uma pesquisa mista, voltada ao conhecimento de aspectos relacionados à Atividade Física nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, do pólo Base de Sidrolândia / Mato Grosso do Sul. Foi aplicada por meio de questionários quali-quantitativos de Entrevistas Estruturadas, para os quais foram utilizadas questões abertas (em temas cuja busca memorial por respostas se mostrou preferível) e questões fechadas (em temas para os quais a precisão estatística foi mais adequada). A antropometria foi realizada com a medição do peso e altura dos indivíduos, adicionada ao cálculo de seu Índice de Massa Corporal (IMC).

## 1.1 POPULAÇÃO *TERENA* PESQUISADA

A seleção do campo de pesquisa seguiu ao percurso de escolha relatado mais adiante, que envolveu desde etapas relacionadas aos objetivos da pesquisa até a aceitação dos líderes de cada aldeia em participar do estudo. Foi observado também o cumprimento de múltiplos requisitos legais, com vistas a proteger a integridade dos indivíduos investigados.

Entre as opções levantadas, as aldeias Buriti e Córrego do Meio foram selecionadas por dois fatores determinantes:

- a) o número de indivíduos residentes integrantes da etnia, respectivamente 806 e 567 pessoas;
- b) a localização de suas terras, em áreas próximas aos centros urbanos de Sidrolândia e Dois Irmãos do Buriti, o que fez com que se tornassem ajustadas aos objetivos investigativos do estudo.

A faixa etária para a aplicação da pesquisa foi selecionada após a verificação de que a incidência de agravos crônico-degenerativos e obesidade é mais frequente em indivíduos entre 20 a 40 anos de idade (Fundação Nacional de Saúde - FUNASA/MS). O resultado da filtragem por corte etário é ilustrado na tabela abaixo, incluindo a quantidade de indivíduos por sexo em cada aldeia:

**TABELA 1.1**  
**População das aldeias Terena Buriti e Córrego do Meio com idade entre 20 a 40 anos de idade – total geral e total pesquisado**

ALDEIA	TOTAL GERAL DE INDIVÍDUOS ENTRE 20 A 40 ANOS			TOTAL PESQUISADO ENTRE 20 A 40 ANOS		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Dois Irmãos do Buriti	123	129	252	20	29	49
Córrego do Meio	103	81	184	09	21	30
<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>210</b>	<b>436</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>79</b>

Fonte: Sistema de Informação à Saúde Indígena - SIASI /FUNASA-MS/2007

Por ser uma pesquisa de participação voluntária, não foi possível realizar o controle da distribuição por sexo e distribuição equitativa de pessoas por aldeia. Os sujeitos da pesquisa, com base no critério de voluntariedade, somaram 79 indivíduos (18% do universo total de indivíduos entre 20 a 40 anos de idade). Avaliando a distribuição de indivíduos, foi predominante a participação de pessoas pertencentes à aldeia Buriti, por duas razões:

- a) ter maior número de indivíduos se comparada à aldeia Córrego do Meio, o que justifica sua prevalência estatística;

- b) possuir experiência anterior como campo de estudos, o que atribuiu a seus moradores maior familiarização e aceitação a processos de pesquisa.

### 1.1.1 Critérios de inclusão

Foram critérios de inclusão na pesquisa os seguintes fatores:

- a) ser índio *Terena* ou ter pelo menos um dos pais *Terena*;
- b) aceitar voluntariamente participar da pesquisa;
- c) ter entre 20 a 40 anos de idade;
- d) residir por período igual ou maior que 05 anos em área de aldeia *Terena*;
- e) não ter sofrido nenhum tipo de comprometimento físico ou de saúde que impedisse a prática de Atividade Física.

### 1.1.2 Critérios de exclusão

Foram fatores excludentes a presença de uma ou mais das situações abaixo:

- a) não ser índio *Terena* ou não ter pelo menos um dos pais *Terena*;
- b) não aceitar voluntariamente participar da pesquisa;
- c) ter menos de 20 ou mais de 40 anos de idade;
- d) residir por período menor que 05 anos em área de aldeia *Terena*;
- e) ter sofrido lesão ou doença capaz de impedir a prática de Atividade Física.

### **1.1.3 Critérios de interrupção da pesquisa**

O trabalho se desenvolveu procurando preservar a integridade cultural da etnia investigada, priorizando o envolvimento e cooperação voluntária dos integrantes do estudo. No mesmo pensamento de uma relação mínima de intervenção, o critério de interrupção da pesquisa foi a solicitação do encerramento da pesquisa pelas lideranças (Caciques) de qualquer uma das aldeias envolvidas.

Esse pedido representaria o fim do interesse voluntário em participar do estudo, impossibilitando a continuidade do mesmo dentro da linha adotada. No desenrolar da pesquisa, não houve solicitação do tipo, nem pedido similar.

Não foi identificada oposição à presença do Pesquisador ou de sua equipe de trabalho, nem conflitos em relação aos objetivos ou ações desenvolvidos. Por conta colaboração encontrada, o processo de pesquisa foi desenvolvido ininterruptamente.

### **1.1.4 Percurso de autorização da pesquisa**

Após a seleção das aldeias de interesse para a aplicação do estudo, teve início o percurso de autorização legal relatado abaixo, com as etapas de:

- a) concordância voluntária das comunidades em integrar o estudo – incluindo assinatura de documentos de anuência dos Caciques (Anexos A e B);
- b) visando preservar a integridade cultural e todas as particularidades exigidas pelo trabalho com Sociedades Indígenas, a pesquisa foi submetida ao Conselho de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM/UNICAMP) (Anexo C), sendo aprovada pelo órgão;
- c) submissão ao Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) (Anexo D), e aprovação;

- d) concordância da Fundação Nacional do Índio (FUNAI)/Brasília, como órgão decisório para a liberação do acesso às aldeias (vide Anexo E);
- e) anuência do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), para a liberação legal do acesso às aldeias, necessário ao desenvolvimento da pesquisa a campo.

### 1.1.5 Apoio à pesquisa

A fase de campo conteve a abordagem dos indivíduos pesquisados e a realização das medições antropométricas, de acordo com o cronograma estabelecido anteriormente, em acordo com as comunidades e órgãos responsáveis.

Pela complexidade e volume do trabalho desenvolvido, foi necessário formar um grupo de apoio para a realização das coletas. O grupo foi composto por acadêmicos estagiários, que auxiliaram na realização das entrevistas e medidas antropométricas, todos adequados às exigências legais do projeto. A seguir, a descrição dos componentes presentes no grupo de apoio:

- a) **perfil dos acadêmicos estagiários:** 03 (três) acadêmicos do Curso de Educação Física da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), pertencentes à etnia *Terena*, cursando o 3º, 5º e 7º semestre, selecionados determinantemente por sua participação em projeto voltado ao desenvolvimento e permanência de acadêmicos indígenas no Ensino Superior, da referida Universidade (UCDB) – o Projeto Rede Saberes, interligado ao Núcleo de Pesquisas sobre Populações Indígenas (NEPPI/UCDB). Antes de ingressarem no campo de estudo, receberam do Pesquisador responsável a orientação para a aplicação dos questionários, coletas antropométricas e demais procedimentos da pesquisa.

Como referência de informação principal ligada a jogos e práticas esportivas nas aldeias, bem como informações complementares em variáveis isoladas, foram fontes quatro Líderes Esportivos, dois de cada aldeia investigada, conforme abaixo relatado:

**a) perfil dos Líderes Esportivos integrantes da pesquisa:**

1. **líder Esportivo I:** sexo masculino, 36 anos, casado, 03 filhos. Exerce há 15 anos a liderança esportiva na aldeia Dois Irmãos do Buriti, para aproximadamente 350 pessoas;
2. **líder Esportivo II:** sexo masculino, 40 anos, casado, 04 filhos. Exerce há 12 anos a liderança esportiva na aldeia Dois Irmãos do Buriti, para aproximadamente 100 pessoas;
3. **líder Esportivo III:** sexo masculino, 37 anos, casado, 05 filhos. Exerce há 09 anos a liderança esportiva na aldeia Córrego do Meio, para aproximadamente 100 pessoas;
4. **líder Esportivo IV:** sexo masculino, 38 anos, casado, 06 filhos. Exerce há 01 ano a Liderança Esportiva na aldeia Córrego do Meio, para aproximadamente 252 pessoas.

## 1.2 FONTES LITERÁRIAS

O desenvolvimento desta pesquisa e sua fundamentação dependeram da seleção de fontes sobre a história *Terena*, seu percurso de desenvolvimento, comportamento histórico e informações associadas à Educação Física, saúde, esporte, jogo e antropologia. Abaixo são descritas algumas das principais fontes utilizadas na abordagem dos temas-chave do estudo:

### 1.2.1 História, comportamento e percurso da etnia *Terena*

- a) **Roberto Cardoso de Oliveira**, pesquisador na área das Ciências Sociais e Humanas, com pesquisas relacionadas às Sociedades Indígenas Brasileiras, especialmente os *Terena* e *Tükína*. Entre suas obras, foram utilizadas no estudo de modo mais intenso *O Índio e o Mundo dos Brancos* (1996), *Do Índio ao Bugre* (1976) e *O Processo de Assimilação Terena* (1960);
- b) **Fernando Altenfelder Silva e Kalervo Oberg**, pesquisadores que desenvolveram estudos pioneiros relacionados a contatos interétnicos e Sociedades Indígenas. Altenfelder foi um dos primeiros autores nos anos 40 do século 20, a apresentar estudos sobre as relações entre índios e brancos, acompanhando Oberg em uma viagem exploratória por diversas aldeias nas terras atuais de Mato Grosso do Sul. Os registros dessa viagem se tornaram referência sobre as etnias da região – principalmente sobre rituais e organização social. A produção de Oberg mais utilizada neste trabalho foi *Terena Social Organization and Law*, do ano de 1949. Entre as obras de Altenfelder Silva, foi utilizado o estudo *Mudança Cultura dos Terena*, produção inserida na Revista do Museu Paulista do ano de 1976;
- c) **Maria Elisa Ladeira e Gilberto Azanha**, pesquisadores no Centro de Trabalho Indigenista (CTI), com estudos ligados a sociolinguística das Sociedades Indígenas e sua preservação cultural. A pesquisa fez uso de informações elaboradas pelos autores em relatórios e artigos oferecidos pelo CTI e algumas produções individuais de Gilberto Azanha;
- d) **Júlio Cezar Melatti**, pesquisador com estudos na área de Antropologia e Antropologia Cultural, tendo pesquisas sobre etnias indígenas, seus mitos e comportamentos. Investiga também relações interétnicas nestes grupos e sua organização social;

- e) **Darcy Ribeiro**, estudioso que elaborou critérios bastante difundidos para a classificação de indivíduos como indígenas e, de modo complementar, colaborou com estudos sobre comportamentos e festas de algumas etnias.

Essas foram as fontes principais, que somadas às acessórias, possibilitaram o desenvolvimento do percurso histórico, social e territorial da etnia *Terena* neste trabalho. Por meio de suas informações, foi possível delinear informações sobre a condição desta sociedade no momento presente, seu comportamento e personalidade histórica. Foram referências utilizadas com frequência por todo o trabalho, buscando atingir a visão cosmológica requerida para o trabalho com Sociedades Indígenas, bem como direcionar a compreensão dos significados da Atividade Física, esporte e jogo na população *Terena*.

### 1.2.2 Saúde, Atividade Física, jogo e esporte

Foram empregadas de modo mais frequente as seguintes fontes:

- a) na saúde, os dados recolhidos sobre as populações indígenas partiram de órgãos de controle e informação, tais como a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), os Distritos de Saúde Especiais Indígenas (DSEI's) e o Sistema de Informação da Saúde Indígena (SIASI); órgãos similares de informação mais generalizada, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Ministério da Saúde (MS) e o Instituto Sócio Ambiental (ISA); órgãos nacionais e internacionais de pesquisa e combate a agravos como a obesidade e o Diabetes *Mellitus*, como a *American Diabetes Association (ADA)*;
- b) no tema saúde, mas relacionado à Atividade Física e agravos crônico-degenerativos, a pesquisa se utilizou de contribuições da **Dra. Vivian H. Heyward**, com seus estudos sobre usos da prática esportiva e prescrição;

**Dra. Ana Dâmaso**, com suas pesquisas sobre a ocorrência da obesidade em populações economicamente desfavorecidas e a ligação do modo de vida urbano-industrial com o aumento de sua incidência; **Dr. David Nieman**, com seus estudos relacionando a rotina de consumo alimentar e estilo de vida com o desenvolvimento da obesidade e aumento da pressão arterial; **Prof. Dr. Marcus Nahas**, com as informações de seus estudos que relacionam os fatores de influência do modo de vida sedentário e o desenvolvimento da obesidade;

- c) sobre os jogos e o esporte, sob perspectiva étnica, o estudo fez uso da produção da **Profa. Dra. Maria Beatriz Rocha Ferreira**, que aborda os Jogos Indígenas e o comportamento e cultura corporal dessas populações; **Profa. Dra. Marina Vinha**, com estudos sobre o esporte e o jogo entre as Sociedades Indígenas, a organização e a importância da prática esportiva no cenário social dessas sociedades e a produção do **Prof. Dr. José Ronaldo Mendonça Fassheber**, que entre outros estudos, desenvolve pesquisas sobre os jogos, os esportes e a saúde entre os *Kaingang* do Estado do Paraná.

## 1.3 ENTREVISTAS

### 1.3.1 Entrevistas informais

O estudo adotou entrevistas/questionamentos informais e anotações de aspectos do cotidiano percebidos durante a incursão nas aldeias (a exemplo, hábitos alimentares, rotina de subsistência, atividades de lazer, práticas em grupo e similares). As anotações foram tomadas em fichário específico, relacionando as percepções empíricas da vida no campo de estudo e fatores capazes de enriquecer as variáveis investigadas pelos questionários estruturados.

Nestes casos, um registro bruto dos dados era realizado no campo de pesquisa, sendo mais tarde transcrito e arquivado em fichas separadas por tema. Os questionamentos informais foram realizados durante a aplicação do questionário estruturado, quando se percebia que o indivíduo poderia relatar informações adicionais, para além das variáveis listadas.

Foi uma metodologia utilizada de modo mais freqüente para a investigação de jogos e esportes - para registrar informações sobre a habilidade do indivíduo, ou em momentos em que o registro da busca memorial realizada pelo indivíduo complementava o tema investigado. Essa metodologia foi utilizada de modo mais comum entre os indivíduos abaixo relacionados:

- a) **Líderes Esportivos**, aplicada aos 04 indivíduos participantes do questionamento formal;
- b) **Acadêmicos Terena**, aplicada a 02 dos 03 integrantes do grupo de aporte da pesquisa;
- c) **Agente de Saúde Comunitário da Aldeia Buriti**, aplicada a este indivíduo procurando conhecer os pontos principais do seu trabalho, seu nível de comunicação/interação com os membros da aldeia e a percepção pessoal de seu trabalho.

### **1.3.2 Entrevistas formais**

Foram aplicados dois formulários de entrevista estruturada. O primeiro deles, o Formulário 01, foi aplicado aos Líderes Esportivos, contendo questionamentos sobre demografia, estrutura da aldeia, alimentação, esporte, ritos tradicionais e informações gerais.

Os Líderes Esportivos foram indicados durante reunião realizada com os Caciques das aldeias investigadas (Buriti e Córrego do Meio), em que foram apontados como responsáveis pela condução das práticas esportivas locais, podendo esclarecer às questões relacionadas aos esportes e jogos entre a população. Após a indicação, os mesmos foram procurados em suas casas, informados da indicação dos Caciques, apresentados aos objetivos do estudo e questionados sobre sua disposição em participar da pesquisa.

Os quatro indicados se dispuseram a integrar o estudo, prestando informações que, pela acessibilidade e interesse dos mesmos na pesquisa, foram adiante dos temas inicialmente delimitados para sua participação.

Em razão disso, reconhecemos a limitação do presente estudo quanto a algumas variáveis sobre a estrutura física das aldeias, os hábitos de vida e costumes, pois foram desenvolvidas não com base na visão mais direta sobre o tema (que seriam os Caciques), mas com base na visão dos Líderes Esportivos.

As variáveis que foram aplicadas a estes indivíduos são relatadas a seguir, em quadro ilustrativo:

**QUADRO 1.1**  
**Variáveis e indicadores da pesquisa – Questionário para Líderes Esportivos das aldeias Buriti e Córrego do Meio**

VARIÁVEIS	INDICADORES
Tipo de produção na aldeia	Vegetal, animal, agrícola, pecuária, avicultura, suinocultura, pescados, caprinocultura, outras atividades, consumo da produção, alimentos típicos ou processados, finalidade.
Características alimentares	Problemas/restrições alimentares, predominância e preferência no consumo e aquisição de alimentos, alimentação.
Outras produções Benfeitorias na aldeia	Cerâmica, bordado, artesanato, licores, tipo de uso. Escola, Posto de Saúde, Quadras esportivas, Rede Elétrica, estradas de acesso, ônibus coletivo, ônibus escolar, telefone público/orelhão, igrejas e salões, sede posto da FUNAI.
Área da aldeia	Área demarcada legalmente, espoliação de terras.
Colheita	Tecnologia de produção utilizada para plantio, adubação e colheita, modalidades de produção (força animal, maquinário)
Saúde	Conhecimento sobre agravos, atuação de difusão.

O Formulário de Entrevista 02 foi aplicado aos Adultos Jovens *Terena*, formulado com base nas variáveis e indicadores de pesquisa relacionados a seguir:

**QUADRO 1.2**  
**Variáveis e indicadores da pesquisa – Questionário para adultos jovens *Terena* das aldeias  
 Buriti e Córrego do Meio**

VARIÁVEIS	INDICADORES
Identificação	Idade, sexo, local e anos de residência.
Escolaridade	Número de anos de estudo.
Línguas	Tipos de línguas faladas.
Trabalho e renda	Trabalho, responsabilidade no sustento, ocupação, programas de auxílio financeiro / alimentar.
Atividades Físicas relacionadas ao Jogo Indígena	Conhecimento dos jogos, transmissão dos jogos, prática, modalidades, jogos Tradicionais Indígenas (evento), participação.
Atividades físicas de subsistência	Extrativismo, meses de trabalho, tecnologias de produção, adubação e colheita, recursos de preparo da terra, unidades de produção tradicionais (produção de farinha e similares), criação de animais (agricultura, pecuária e similares).
Atividades físicas relacionadas ao Esporte	Significado do esporte, valores, frequência, modalidades praticadas, forma de assimilação.
Saúde	Impactos das doenças, agravos, conhecimento sobre doenças, disposição, consultas ao médico, capacidade e aptidão corporal, problemas de saúde diagnosticados, casos na família, sono, remédios, visão particular do corpo.
IPAQ - Questionário Internacional de Nível de Atividade Física	Questões associadas a versão voltada a populações indígenas.

## 1.4 TÉCNICAS E MEDIDAS

A coleta dos dados antropométricos dos *Terena* investigados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio foi realizada com uso de balança modelo *Filizolla* (para a medida de peso) e Trena Metálica *Sanny* (para medida da altura). Foi a primeira tarefa realizada no levantamento a campo, por representar um dado de referência para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC).

Após o término das medições, os questionários quali-quantitativos foram aplicados primeiro aos Líderes Esportivos (04) e posteriormente aos Adultos Jovens *Terena* (79), com idade entre 20 a 40 anos, conforme os critérios de inclusão / exclusão previstos.

Após esta etapa, complementando a metodologia prevista, o grupo de Adultos Jovens *Terena* respondeu ao Questionário Internacional de Nível de Atividade Física (IPAQ) – Versão 6, validado para estudos sobre níveis de Atividade Física na população brasileira pelo grupo de pesquisadores do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (PARDINI et al. 2001) (vide Apêndice C).

Os questionários foram adotados como instrumentos de pesquisa por sua eficiência em relação aos objetos de estudo, permitindo o acesso a múltiplos fatores de forma conjunta, não sendo onerosos (BRACCO, 2005).

Para Matsudo (1984), os questionários são versáteis por serem ferramentas simples, rápidas, econômicas e possíveis de serem aplicadas a grandes grupos. A apresentação da pesquisa e o convite de participação foram feitos aos *Terena* conforme a rotina relatada abaixo:

- a) o pesquisador percorreu as ruas da aldeia, partindo sempre do ponto central – o local de reuniões do Conselho de Lideranças. O *Terena* tem o hábito de ficar próximo de sua casa, proseando e/ou tomando *tereré*<sup>2</sup>. Assim, a primeira abordagem se realizou visando estender alguns esclarecimentos dados anteriormente pelas Lideranças das aldeias sobre o estudo;
- b) após isso, passou-se para a abordagem individualizada, somente aos indivíduos no corte etário, expondo de modo mais detalhado a pesquisa, a situação de sigilo de identidade e respostas, permitindo que o pesquisado pudesse realizar as perguntas necessárias para decidir sobre sua participação. Foi também a etapa em que o indivíduo decidia integrar ou não o estudo;
- c) após a formação do grupo a ser pesquisado, a etapa seguinte foi a medição antropométrica, seguida da aplicação dos questionários. Foi feita de modo individualizado, sempre reforçando ao entrevistado que, havendo dificuldades, o indivíduo poderia pausar o questionamento e solicitar o suporte necessário para prosseguir e responder de modo claro o questionamento.

---

<sup>2</sup> Bebida típica da região, servida em guampas de mate ou cuias, preparada com erva mate (algumas vezes misturada também com ervas medicinais como boldo, unha de gato e outras) e servida com água gelada, que pode vir ou não acompanhada de caldo de limão.

Também foi apresentado que o entrevistado poderia deixar de responder a uma ou mais perguntas, bem como interromper o questionamento caso desejasse, com total liberdade.

## 1.5 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

O tratamento dos dados da pesquisa ocorreu da seguinte forma:

- a) cálculo de codificação das variáveis;
- b) tabulação inicial das variáveis quantitativas/qualitativas;
- c) inserção das respostas em planilhas do *Microsoft Excel*® Versão 2007 e no Programa SPSS® Versão 11 – *softwares* estatísticos;
- d) “limpeza” dos dados (verificação de possíveis erros na inserção);
- e) cálculo das frequências e percentuais de cada variável;
- f) cálculo de médias e desvios-padrão do peso, da altura e do Índice de Massa Corporal – IMC;
- g) cruzamento de variáveis;
- h) organização das informações em tabelas e gráficos;
- i) análise e interpretação das informações.

Por meio do estudo das variáveis e análise dos dados, buscou-se na pesquisa conhecer os hábitos de vida relacionados aos *Terena*, bem como sua percepção corporal, visão de jogo, de esporte e a rotina da Atividade Física presente.

No campo da Educação Física, a pesquisa objetivou investigar os jogos e esportes presentes nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, analisando as práticas mais frequentes, o conhecimento sobre estes temas e os principais valores associados à sua prática.

A pesquisa foi dividida em quatro capítulos, onde:

- a) O capítulo I, sintetizado na presente introdução, abordou os caminhos metodológicos e objetivos presentes no estudo, bem como seu percurso de realização;

- b) o Capítulo II aborda a Organização Social *Terena*, seu percurso histórico, suas práticas e rotinas de subsistência, de alimentação e educação. Faz também um relato sobre a territorialidade da etnia, organização do sustento do lar e estrutura física das aldeias investigadas.
- c) o Capítulo III traz o percurso teórico e investigativo sobre o conceito de saúde, promoção de saúde e a Atividade Física, abordando a conceituação teórica geral, seu conceito entre as Sociedades Indígenas e alguns dos principais agravos a incidir sobre estas etnias. Apresenta dados da coleta antropométrica realizada nas aldeias Buriti e Córrego do Meio, junto das percepções motivadas por seus resultados.
- d) o último capítulo, de número IV, aborda o jogo, o esporte e a (in)Atividade Física entre os *Terena* investigados, apresentando alguns dos principais jogos e esportes conhecidos e praticados no campo de estudo, relatando também os resultados a aplicação do IPAQ, as considerações sobre seus resultados e possíveis caminhos para novas pesquisas.

## Capítulo II

---

### 2 ORGANIZAÇÃO SOCIAL *TERENA*, SEU PERCURSO HISTÓRICO E O MODO DE VIDA NAS ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO

A obra *Terena Social Organization and Law*, de Kalervo Oberg, traduzida por Silvia M. S. Carvalho e publicada no ano de 1949, é uma das pesquisas pioneiras sobre a estrutura social dos *Terena*. O acesso ao seu conteúdo foi obtido por meio do Boletim Mensal do Grupo de Estudos Indígenas *Kurumin* – Terra Indígena, do mês de fevereiro de 1985 – uma edição que apresenta os principais resultados do estudo na forma de uma síntese. É a obra de referência em informações para este capítulo, que relata aspectos da organização social *Terena*.

Segundo Schmidt (1917), os *Terena* derivam da família lingüística *Aruák*, ligada aos *Chané-Guaná* - etnia com quatro troncos principais: *Layana*, *Kinikinao*, *Exoaladi* e *Terena*, cujas distinções lingüísticas ainda são perceptíveis entre os indivíduos de mais idade.

A família *Aruak* passou a ser conhecida como oriunda do *Chaco* Paraguaio, sendo que sua cultura se espalhou mais intensamente por se tratar de indivíduos que constantemente se encontravam em processo de mudança e expansão territorial (SOUZA, 1973).

Segundo Oberg (1949), enquanto habitavam o *Chaco*<sup>3</sup>, os *Terena* viviam em aldeias divididas por metades (*sukirikiono*, ou “gente mansa” e *shumono*, ou “gente brava”), com características de *status* e endogamia. A divisão era mais cerimonial, mas havia controle social sobre seus membros, casamentos e questões importantes para o grupo.

Segundo o autor, na vida cotidiana não havia diferenças significativas entre as metades: sem separação entre casas, distinção nas vestimentas ou hábitos gerais, era durante as cerimônias que o comportamento de separação se evidenciada. Quando os eventos ocorriam, os *shumonos* pregavam peças nos *sukirikiono*, que tinham de aturar as brincadeiras.

<sup>3</sup> Segundo Oberg (1949), a palavra *Chaco* deriva de *Quéchua* e significa “Terra dos caçadores”, designando uma vasta planície no centro da América do Sul, entre o planalto de Mato Grosso e o Pampa Argentino.

Um homem *shumono* poderia fazer jogos grosseiros de caráter sexual a uma mulher da metade oposta; um *sukirikiono* adormecido poderia ter o rosto pintado por um *shumono*, que depois lhe daria um espelho; um grupo de *shumono* poderia agarrar um membro da outra metade e ser arrastado até o centro da aldeia; poderiam ainda derramar um prato de comida sobre a cabeça de um “gente mansa”. Algumas vezes um *shumono* espremia uma bexiga com restos do estômago de uma vaca abatida na cabeça de algum *sukirikiono*. O comportamento dos “gente mansa” era limitado apenas a tentar envergonhar seus zombadores fazendo uso de palavras, procurando mostrar superioridade.

Durante os rituais de dança, as metades mantinham-se opostas umas às outras, tendo pinturas corporais distintas. A dos *shumono* eram linhas horizontais brancas e pretas, a dos *sukirikiono* dividia o corpo metade na cor branca e metade na cor preta. Tanto os “gente mansa” quanto os “gente brava” possuíam seu chefe (*unati ashe*). Aldeias de tamanho maior tinham um para cada metade, cujos símbolos eram uma pequena cabaça (*kali ita'aka*), um berrante de chifre e um camisão (*chiripá*) um pouco mais curto do que o usado pelos não chefes. Uma de suas principais atribuições era agir em litígios e aconselhamentos, não havendo a figura de líder principal em aldeias com mais de um chefe (OBERG, 1949).

O autor continua seu relato afirmando que o processo de sucessão do chefe era influenciado pela hereditariedade, sendo as características pessoais semelhantes do filho determinantes para a eleição pelo Conselho da metade. As mulheres eram inelegíveis, mas podia ocorrer a escolha de um irmão ou do filho do irmão do antigo chefe, conforme fosse o caso.

Em geral, a escolha abrangia os melhores guerreiros, que dentro dos critérios da etnia, eram aqueles que já haviam matado ao menos um inimigo ou se destacado em algum ato de coragem. A cerimônia de escolha do novo chefe era solene: ocorria uma reunião social completa, com a presença dos chefes das metades e homens da aldeia, para avaliar os méritos dos candidatos. A escolha deveria ser aprovada pelos homens do conselho, conforme a análise dos casos. Ressalta Oberg (1949, p.49), que após a eleição do novo chefe ocorria o seguinte ritual:

Um escravo enchia e acendia um cachimbo de barro e o oferecia ao velho chefe de guerra que, devido sua idade, doença ou ferimento não mais queria ir à guerra. Após tirar algumas baforadas, o velho chefe ajoelhava com um dos joelhos diante do candidato e lhe oferecia o cachimbo, dizendo: “Estou sendo agora libertado da responsabilidade de chefia e espero que você continue minha tarefa com sucesso”.

Em seguida, o velho chefe retirava sua camisa de pele de onça e oferecia ao novo chefe, como símbolo de seu *status*. O eleito, quase sempre com lágrimas nos olhos, aceitava o presente, compreendendo que dali em diante sua vida estaria constantemente em risco, já que estaria à frente de todas as batalhas.

Alguns pontos chamam a atenção para o comportamento da etnia em momentos de batalha: os cativos seguiam seus donos na guerra e, caso matassem um inimigo, poderiam ser livres. Um cativo poderia chegar a ser chefe de guerra, se tivesse sucesso em uma batalha. Durante os conflitos, as aldeias agiam como uma unidade, mas após o fim do conflito, retomavam a hierarquia anterior. Cada aldeia tinha seu chefe de guerra ou *suna'asheti*, um líder da classe dos guerreiros que comandava em tempo de guerra e paz. Como símbolo de seu *status* elevado, tinham o privilégio de beber antes de todos nas cerimônias, tendo sempre consigo um berrante de chifre. Representavam também seu *status* social o uso de uma camisa de pele de onça e de um cocar de penas de papagaio (OBERG, 1949).

Segundo o autor, a divisão da sociedade *Terena* era feita em quatro classes: chefes (*unati*); guerreiros (*shuna'asheti*); pessoas comuns (*wahere-shave*) e cativos (*kauti*). A classe mais alta podia realizar casamentos entre si, com rituais mais elaborados, assim como os rituais pubertários de iniciação na classe dos chefes. O *status* de uma classe era estendido aos filhos e parentes de seus integrantes.

Os *wahere-shave* eram pessoas comuns, membros livres da aldeia, que não conquistaram *status* na guerra ou em casamentos permitidos com membros de classes superiores. Os *kauti*, ou cativos, eram mulheres, jovens ou crianças capturadas em expedições guerreiras, ou ainda as crianças dos cativos de guerra. As metades na organização social *Terena* eram um importante elemento de diferenciação de sua sociedade, uma identidade. Isto porque ainda no século 18, os *Terena*, diferentemente de outros grupamentos de sua raiz, já tinham essa divisão dupla em sua organização social (SUSNIK, 1978).

Pela proximidade com a sociedade urbana, a organização social *Terena* se modificou para permitir a interação com os meios e informações externos, alterando a antes rígida estrutura interna da etnia. Com o decorrer do tempo, em sua organização social, a identificação da aldeia a qual o indivíduo integra passou a ser mais importante que a determinação de sua metade ou posição na divisão social (BRANDÃO, 1986).

Isso influenciou a visão *Terena* sobre sua identidade: as estruturas internas que antes funcionavam graças a rigidez desta hierarquia, pereceram ante a queda do rigor das metades (BRANDÃO, 1986).

A organização social da etnia *Terena* no presente tem menos zonas de tensão, fazendo com que a rigidez anterior das metades seja algo distante da realidade atual. Já acontecem casamentos entre integrantes de metades distintas, ainda que de forma velada, e as distinções entre as metades passaram a se manifestar apenas durante a cerimônia da grande dança guerreira anual, a *Cohishotiquipahú* (OLIVEIRA, 1976).

Vê-se no *ethos Terena* a tendência a absorver hábitos e práticas externas que se mostrem benéficas para seu cotidiano – assimilando não somente elementos presentes na sociedade urbana, mas também os de outras Sociedades Indígenas, desde que possam colaborar na melhoria de seu cotidiano (AZANHA, 2005).

A mesma situação de assimilação e flexibilidade foi relatada por Rohde (1885, p. 11):

Os *Terenos* consideram-se cristãos, apesar de não terem nenhuma noção das crenças cristãs. As suas crianças não são batizadas nem abençoadas, e eles não conhecem as nossas festas cristãs. Nunca vi um *Tereno* rezar, e nenhum tinha um rosário, objeto que aqui funciona como indicação principal do credo católico. Eles são muito fiéis às suas tradições e rezam ainda, como os seus ancestrais, para as estrelas (grifo nosso).

Segundo Oberg (1949), foram assimilando novas posições e criando uma estrutura social ajustada ao momento que vivenciado, o que se mostrou fundamental para a sobrevivência da etnia.

A autonomia estrutural dessa raiz dos demais grupamentos de origem comum se mostrou de modo claro no início do século 19, com o rompimento da relação de interdependência entre os *Mbayá-Guaikuru* e os *Chané-Guaná*, grupo que os *Terena* integravam. Assim que as relações foram quebradas, os *Terena*, que tinham posição hierárquica inferior, rapidamente se organizaram em torno de seus líderes, fortalecendo os valores e papéis de suas metades e criando uma organização interna forte e coesa, apta ao momento apresentado (TAUNAY, 1886).

## 2.1 O PERCURSO HISTÓRICO DA ETNIA *TERENA* E O MODO DE VIDA NAS ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO

Compreendendo a variedade de comportamentos e relações que podem ocorrer nas Sociedades Indígenas, o desenvolvimento de estudos sobre seus indivíduos ou cultura requer o conhecimento, mesmo que sintático, sobre seus mitos de criação e raízes culturais. São elementos importantes para a compreensão de seus hábitos e costumes, porque tanto seu comportamento quanto sua estrutura e organização social têm ligações com esses fatores.

No momento em que a identificação física se torna menos diferenciável, o mito se torna uma importante ferramenta de identidade étnica. A similaridade com indivíduos não indígenas é fato que vem se ampliando com o tempo. A proximidade com a sociedade urbana possibilitou aos *Terena* ter a apresentação física e o modo de vida similar aos das populações mais pobres da região. Essa situação é relatada por Cardoso de Oliveira (1976, p.13):

O difícil é identificá-los como índios, uma vez que se vestem, se penteiam, trabalham e vivem como os sertanejos pobres da região. Um ou outro apresentará uma prega mongólica denunciadora ou uma cabeleira negra – lisa – dura (...) mesmo esses traços não chamam muito a atenção em uma área onde se encontram muitos paraguaios e bolivianos, com características semelhantes.

Considerando o exposto, o mito representa um elemento determinante na construção da identidade indígena, estando inserido na construção do indivíduo e situação histórica:

Mito: Narrativa tradicional sobre o passado que frequentemente inclui elementos religiosos e fantásticos. Alguns tipos de mitos são encontrados em todas as sociedades, embora funcionem de diferentes maneiras em cada uma delas. Os mitos podem tentar explicar a origem do universo, e da humanidade, o desenvolvimento de instituições políticas ou as razões das práticas rituais. Os mitos muitas vezes descrevem as façanhas de deuses, de seres sobrenaturais, ou de heróis que têm poderes suficientes para se transfigurar em animais e para executar outras proezas extraordinárias. Antropólogos passaram muito tempo tentando diferenciar mito de história, mas a história pode exercer as mesmas funções do mito, e os dois tipos de narrativas sobre o passado algumas vezes se confundem. Teóricos como Frazer interpretavam os mitos como formas de antigos pensamentos científicos ou religiosos. Esta abordagem foi posteriormente criticada por Malinowski, que via o mito como explicação para a ordem social.

O historiador romeno norte-americano Mircea Eliade (1907-86) via o mito como um fenômeno religioso, isto é como a tentativa de o homem retornar ao ato original da criação. Lévi-Strauss afirmou que a importância do mito não está em seu conteúdo, mas em sua estrutura, uma vez que ela revela processos mentais universais. Em psicologia os mitos são vistos como uma importante base para o comportamento humano. Tanto Freud quanto Jung utilizaram largamente os mitos em seus trabalhos. Quaisquer que sejam as teorias a respeito das origens e funções dos mitos, esses permanecem fundamentais para a consciência humana. (NOVA enciclopédia ilustrada Folha de São Paulo, 2006, sd.)

A formação do sujeito-indígena depende da assimilação dos valores culturais de sua etnia. Borges (1995), citado por Vinha (2004) relata que essa é uma situação que ocorre de maneira mais intensa no ambiente da aldeia, lugar importante para a formação do sujeito.

É na aldeia que o indivíduo encontra espaços e oportunidades para a transmissão/perpetuação/reprodução da cultura e conhecimento únicos de sua etnia. Os mitos são transmitidos nesse ambiente, quase que exclusivamente por meio da observação. Por isso, são frequentemente tradições oralizadas, que se perpetuam na memória do seu povo. Existem algumas versões para o relato da criação entre os *Terena*. Silva (1949) registrou duas destas versões. Abaixo, a primeira delas:

No princípio havia um índio *Yurikoyuvakai* que vivia com sua irmã *Livetchetchevena*. *Yurikoyuvakai* cortava o raio do mundo. Sua irmã plantou uma árvore e quando ela frutificou, *Yurikoyuvakai* roubou o fruto. *Livetchetchevena* zangou-se e cortou-o pelo meio. Da parte de cima, cresceu um *Yurikoyuvakai*; da parte de baixo cresceu outro. Mas o primeiro era quem mandava. (SILVA, 1949, p.349)

A segunda versão conta que *Yurikoyuvakai* era uma lacraia que andava por cima dos *Terena* e desejava ir com sua mãe para a roça. A mãe não desejava que ele fosse, mas ainda assim, desobedeceu e foi. Ao surpreender o filho em sua desobediência, cortou-o ao meio (SILVA, 1949).

Segundo o autor, a partir daí passou a existir dois *Yurikoyuvakai*, sempre ocupados em fazer armadilhas para a caçada de passarinhos, sem obter sucesso. Conseguiram, quando muito, apanhar os restos de ossos de pássaros, até que cansados do insucesso, resolveram pedir à lagartixa que vigiasse suas armadilhas e dissesse o que estava causando seu fracasso, quem estaria roubando o resultado da caçada. Como ela não conseguiu descobrir quem roubava a caça, *Yurikoyuvakai* ficou zangado e jogou o animal em uma árvore. É por essa razão que, segundo o mito, a lagartixa sobe nas árvores.

Pediram então ao bem-te-vi que vigiasse a armadilha. No dia seguinte, foram perguntar ao animal quem roubava a caça. Foi aí que o bem-te-vi começou a voar sobre um monte de capim. *Yurikoyuvakai* arrancou o monte e encontrou uma porta. Ao espreitar, encontrou diversos índios, todos com a boca escancarada. Após olhar, mandou que saíssem, vendo depois que eram mudos. *Yurikoyuvakai* lhes deu a fala e um lugar para viver.

Mas os índios ainda sentiam frio e tremiam. Olhando à situação, *Yurikoyuvakai* mandou que a lebre, que corre muito, fosse buscar o fogo. *Takê-orê*, que protegia o fogo, não quis atender ao pedido da lebre. Procurando um meio de ter o que precisava, a lebre jogou no fogo uma vagem que arrebentou, assustando com o barulho a *Takê-orê*. Após espantar o oponente, a lebre apoderou-se do fogo e fugiu. Depois, lançou chama sobre o campo e os índios conseguiram o fogo.

Segundo o autor, os índios não tinham instrumentos e resolveram pedir a *Yurikoyuvakai*. Ele acabou dando o que precisavam: aos homens deu a faca de madeira – o *peritau*; a foice de madeira – o *chopilocoti*; o machado – o *povooti*; a enxada – *chara* e o *tacape* – o *pu'lae*. Para as mulheres, deu o fuso – o *hopai* (SILVA, 1949).

O animismo é freqüente entre os *Terena*: atribui-se alma e força a todos os elementos da natureza, não somente ao homem. Pedras, plantas, rios: tudo que cerca o *Terena* é dotado de alma. Isso reforça a ligação do *Terena* com a terra, porque ao julgarem compartilhar da mesma alma desse elemento, temem e respeitam a força de sua existência. Esta é uma das diferenças existentes entre a cultura dessa sociedade e a cultura ocidental, que atribui alma e sabedoria unicamente a seres humanos (SILVA, 1949).

Segundo o autor, esse comportamento delineia o papel do *xamã* nas aldeias. Sua função é oferecer orientação espiritual, bem como realizar rituais tradicionais da etnia, relacionados ao seu entendimento do sobrenatural/espiritual, que costumam ter por objetivo trazer segurança e equilíbrio para a aldeia e seus moradores.

É também conhecido como *koixomuneti*, agindo como um médico-feiticeiro, atualmente conhecido como *porangueiro*, cujo papel é curar doenças espirituais entre os *Terena*. Atua junto do “espírito companheiro” (*koipihapati*), que lhe diz os passos a serem tomados para resolver os problemas existentes. Alma e corpo são compreendidos conjuntamente, sendo uma das funções do *xamã* descobrir qual o feitiço que foi colocado sobre o doente, o que não raro termina em intrigas na aldeia (AZANHA, 2005).

Nesse cenário mitológico, o maniqueísmo é constante. O caso dos heróis-gêmeos *Yurikoyuvakai* é um exemplo: um dos principais mitos de criação *Terena* representa uma relação de enfrentamento entre uma figura colonizadora, cujo interior se desdobra em dois comportamentos opostos.

Primeiro, é o herói, ensinando regras e meios de vida, retirando seres do escuro e agindo de modo libertador. Depois, é o anti-herói, manifestando sua metade má. O *Yurikoyuvakai* é o exemplo da sustentação mitológica da divisão por metades na sociedade *Terena*, dividida conceitualmente entre estes opostos, a metade *xumonó* (gozadores) e *sukirikionó* (sérios) (AZANHA, 2005).

Na terceira versão do mito de criação *Terena*, o relato gira em torno de um evento semelhante ao dilúvio da cultura cristã – denominada Mito do Dilúvio pelo autor que a relata (Silva, 1949) e *Ivoióneti* para os *Terena*. Conta que caía uma chuva incessante, que representava a descida de *Vanuno*.

Enquanto descia, dizia dos céus “*Kanconé uti-e monti Vanuno vanukê*”. Essa chuva tomou conta dos campos, até a intervenção de um médico-feiticeiro (ou *xamã*), que começou a cantar para tentar impedir a chuva de cair, impedindo que *Vanuno* baixasse totalmente até o chão. Caso isso acontecesse, a água inundaria tudo, seria o fim.

*Vanuno* era visto como uma figura negativa e sua voz não era compreendida pelos índios. Temendo pelo que poderia ocorrer, o *xamã* insistiu em sua cantoria para barrar a descida de *Vanuno*, vencendo por sua insistência: em dado momento, a voz de *Vanuno* cessou, junto a chuva. Ao perceber que tudo havia terminado, o *xamã* parou de cantar. Foi a partir desse momento que surgiram os demais elementos da vida (SILVA, 1949).

O mito de criação também tem influência na divisão e organização social do trabalho nas aldeias *Terena*, principalmente na separação por gênero das tarefas, aprimorada pelas determinações de *Yurikoyuvakai*. Segundo essas diretrizes, os homens teriam a função de cuidar do plantio, do cultivo e das atividades de alimentação e caça, enquanto as mulheres deveriam cuidar do fuso, da manutenção das aldeias e da ordem geral doméstica e educativa das crianças (SILVA, 1949).

## 2.2 PERCURSO HISTÓRICO *TERENA* – CONSIDERAÇÕES SOBRE AS RAÍZES E TERRITORIALIDADE DA ETNIA

Os *Terena* são uma sociedade cujas origens não remontam ao território brasileiro. Sua fixação no local foi um dos resultados de seu percurso histórico: evidências apontam que as raízes da etnia *Terena* não são tipicamente brasileiras, mas sim ligadas às Sociedades Indígenas do território do *Chaco* Paraguai (SILVA, 1949).

Ainda que seja uma denominação rebatida etimologicamente por alguns autores - entre eles Cardoso de Oliveira (1976)<sup>4</sup> - as tribos que habitavam o território do *Chaco* passaram a ser conhecidas por muitos historiados como *Chané-Guaná* ou simplesmente *Guaná*.

Por volta da segunda metade do século 18, um grupo formado por quatro etnias (*Layana*, *Kinikinao*, *Exoaladi* e *Terena*) atravessou o Rio Paraguai e se instalou na região banhada pelo Rio Miranda, entre os paralelos 19º e 20º. (CARDOSO DE OLIVEIRA, 1976).

Segundo autor, entre os séculos 16 a 17, os *Chané-Guaná* habitavam o *Exiva*<sup>5</sup>, mas com o crescimento da dominação Portuguesa nas terras do Pantanal, as áreas indígenas foram ficando cada vez mais próximas não apenas dos povoados da sociedade urbana, mas também das construções militares da época.

Como a presença indígena representava segurança e proteção aos interesses portugueses, as duas sociedades conviviam amigavelmente. Os habitantes das aldeias desconheciam o isolamento, imersos nesse processo de convivência, seguindo o próprio traço cultural dessa etnia (OLIVEIRA, PEREIRA, 2004).

Essa convivência externa era acompanhada da tradicional parceria existente entre os *Chané-Guaná* e os *Mbayá-Guaikuru* – uma etnia de origem chaquenha, cujos remanescentes atuais são os *Kadiwéu*. Os *Chané* eram subordinados aos *Mbayá*, lhes servindo de modo especial na agricultura e no trabalho em suas lavouras (CARDOSO DE OLIVEIRA, 1976).

---

<sup>4</sup> O autor aponta observações relacionadas ao uso dos nomes *Guaná* e *Chané* e a forma pela qual são aplicados às tribos *Aruák* - o termo *Guaná* tem indícios de ser uma nomenclatura utilizada por conquistadores espanhóis para identificar este grupo indígena, enquanto que *Chané* seria a forma pela qual estes índios se chamavam e conheciam.

<sup>5</sup> O *Exiva* é uma região que atualmente compreende parte do território brasileiro, Paraguai e eventualmente o território boliviano.

Nessa situação, ocorria a troca de conhecimento entre as etnias, o que facilitava também sua existência conjunta. A submissão existente de um a outro grupamento também tinha bases na troca de favores, em que o poder guerreiro de um grupo era trocado pelo conhecimento em plantações e meios de vida extrativistas de outro (OLIVEIRA, PEREIRA, 2004).

O mês de março de 1760 foi determinante para o término dessa situação de harmonia: a colonização espanhola forçou sua expansão rumo aos territórios indígenas *Mbayá* das margens orientais do Paraguai. Internamente, as Sociedades Indígenas da região começaram a apresentar tensões e conflitos ligados a disputas envolvendo o prestígio guerreiro (CARDOSO DE OLIVEIRA, 1976).

Ainda segundo o autor, a pressão da sociedade urbana sobre os territórios ocasionou respostas hostis por parte dos *Mbayá* e de seus aliados (inclusive os *Chané-Guaná*, integrados também pelos *Terena*), o que acabou por envolver lideranças indígenas em problemas com a polícia ou exército. As disputas internas por poder também se acirraram, de modo que a saída dos *Mbayá* e de seus aliados da região foi uma alternativa para solucionar muitos dos conflitos presentes na época.

A saída do *Chaco* Paraguaio era interessante por aliviar a pressão social no território, mas também por resolver alguns dos sérios problemas nos quais estavam envolvidas as lideranças indígenas com a justiça paraguaia. Acuados por estes conflitos, assim como inúmeros grupos *Mbayá* e outras etnias que estavam nesta região conflituosa, as quatro subtribos do tronco *Chané-Guaná* entraram em êxodo, buscando um recomeço (MANGOLIM, 1997, p. 126).

Mas a trajetória percorrida na viagem pelo Rio Paraguai não foi um processo inédito na história: registros históricos relatam que a região do atual Mato Grosso do Sul já foi habitada por grupos de homens pré-históricos vindos do Norte, Ocidente e parte do continente Sul-Americano, que ali chegaram traçando o caminho oferecido pelos rios (SOUZA, 1973).

Segundo registros de Oberg (1949) citado por Cardoso de Oliveira (1976, p. 55), nesse percurso a etnia se espalhou em diversos pontos do Brasil, principalmente no atual Estado do Mato Grosso do Sul. Chegaram nesse território em meados do século 18, encontrando uma região com intenso crescimento da atividade pastoril, junto da presença de franciscanos, padres que ocupavam o lugar deixado vago pelos jesuítas.

Acostumados a manterem relações com outras sociedades, os *Terena* inicialmente tiveram sucesso nos objetivos de seu êxodo para a região do então Estado do Mato Grosso do Sul: ficaram livres das pressões sociais e territoriais vivenciadas no *chaco* e desenvolveram um relacionamento amistoso com a sociedade urbana da região. Conseguiram construir uma ocupação territorial tranqüila, permanecendo assim até a Guerra do Paraguai. Desse ponto em diante, a história dos *Terena* e de outras Sociedades Indígenas da região, se deparou com dificuldades como o escravagismo e a espoliação territorial (CARDOSO DE OLIVEIRA, 1976, p.57).

A Guerra do Paraguai, com seus seis anos de duração, foi um dos maiores conflitos bélicos da América Latina. Os *Terena* e outras etnias da região envolvida conflito - como os *Kaiowá*, *Kadiwéu*, *Guató* e *Nhandewá*, entre outros - tiveram seu desenvolvimento histórico e cultural atingido de alguma forma pelos acontecimentos desse embate (OLIVEIRA, PEREIRA, 2004).

A eclosão da guerra marcou também a dispersão territorial do grupo *Chané-Guaná*, que antes se concentrava na região de Miranda. O conflito levou o grupo a uma fuga massiva da região, em busca de locais seguros. A Serra de Maracajú foi uma das principais rotas de fuga: na época do combate, oferecia maior proteção contra as investidas militares, especialmente a perseguição paraguaia. Os *Terena* que não se envolveram na guerra, ficaram nesse local (TAUNAY, 1886).

Mesmo com o fim do conflito, a Serra de Maracajú ficou sendo o lar de diversas famílias *Chané*. O encerramento da Guerra do Paraguai deu abertura a outro período, iniciado no ano de 1889, o período do cativo. Com a chegada da República, o subemprego e as situações de exploração do trabalho indígena recaíram sobre essas sociedades. O governo repassou ao Estado do Mato Grosso boa parte do território indígena da Serra de Maracajú, com o respaldo da Lei de Terras de 1850 (OLIVEIRA, PEREIRA, 2004).

Segundo os autores, o Estado fez todo o procedimento legal para o repasse dos territórios a terceiros, o que ocasionou o início de uma severa espoliação territorial entre os *Terena*. Com a perda de suas terras, muitos troncos tiveram que sair de seu território, deixando de ser os donos das terras para serem trabalhadores semi-escravos, o que afetou diretamente sua organização social.

Mesmo com uma nova territorialização para terras demarcadas, essa situação de expropriação histórica, somada à presença de interesses fundiários deu a personalidade da questão territorial indígena no Mato Grosso do Sul. Entre os anos de 1920 e 1930 do século vinte, os *Terena* foram espoliados de parte importante de seu território. Isso ocorreu no ato de um processo oficial de aldeamento, realizado com a demarcação aleatória de territórios, que acabou removendo alguns troncos da etnia de suas regiões, sem que estes pudessem ter tempo de recolher o resultado de seu trabalho (BRANDÃO, 1986).

Expropriados do espaço territorial adequado para que pudessem reproduzir seu modo de vida e inseridos entre fazendas e centros urbanos, a Guerra do Paraguai representou para os *Terena* um marco em sua territorialidade, um conflito que originou questões que se estendem pela história da etnia até o presente.

Segundo Brandão (1986), a espoliação territorial foi levada à justiça pelos *Terena*, com o interesse de ampliar o território de 2000 hectares para aproximadamente 17.200 hectares. Como sempre ocorreram dificuldades no processo de reconhecimento legal, este se tornou um problema que ainda hoje contribui para a visão negativa dos *Terena* sobre a Guerra do Paraguai e o reconhecimento brasileiro do seu empenho. Uma vez que se envolveram no conflito em prol do Brasil, esperavam receber com esse empenho a resolução de algumas das questões que eram importantes para a etnia, por terem reconhecidos seus méritos para tanto. Como isso não ocorreu, principalmente quanto à territorialidade, os *Terena* percebem a espoliação ocorrida como uma ingratidão histórica por sua posição em favor dos interesses do país.

Como efeito da redução e localização das áreas, houve uma reconfiguração do modo de vida *Terena* - um processo conduzido por relações entre sociedades e relações poder, que redesenhou paulatinamente o comportamento da etnia na região. Sem espaço para reproduzir seus rituais e práticas *xamanísticas* e com força reduzida para compor sua estratificação social, ocorreu o enfraquecimento da força cultural *Terena* (CARDOSO DE OLIVEIRA, 1960).

Os resultados da desterritorialização envolveram a tomada de terras e as conseqüências da retirada dos indivíduos de seu espaço original. Isso fragmentou os *Terena*, na medida em que alterou e ainda altera, mesmo que gradualmente, sua relação com a terra e a natureza, desarticula sua organização social, econômica, política e cultural, o que promove um rearranjo social lento, mas marcante na etnia (HAESBAERT, 1997).

Independente da situação apresentada, os *Terena* continuaram a manter relações que pudessem lhe trazer benefícios, seguindo sua tendência étnica. Eram frequentemente participantes de acordos e relações não somente com grupamentos da sociedade urbana, mas com outras etnias, procurando atingir interesses de seu grupo— uma das facetas de sua facilidade de assimilação externa (SUSNIK, 1978).

A supressão territorial da etnia - conhecida como *Recuo Terena* – foi marcada pela cessão de terras do Estado do Mato Grosso do Sul, que resultou na difusão de indivíduos por várias localidades do mesmo Estado. Durou até 1904 do século 20, quando o Marechal Cândido Rondon criou reservas indígenas e buscou interromper o processo de escravização crescente destas populações, retomando a causa indigenista no país, principalmente a demarcação de terras (BRANDÃO, 1986).

A intervenção de Marechal Rondon acabou aproximando os *Terena* dos centros urbanos, por meio da localização das terras demarcadas e destinadas aos índios. A aproximação foi acelerada pela chegada da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, que foi um avanço econômico e social para o Estado, aumentou a população e a geração de renda local, mas que para os *Terena*, representou a aceleração de mudanças em seu modo de vida, trazendo a urbanização e a proximidade com a sociedade industrial para perto de sua cultura (CARDOSO DE OLIVEIRA, 1960). A seguir é apresentada a territorialidade presente na etnia *Terena*, difundida principalmente no Estado do Mato Grosso do Sul.

## 2.3 TERRITORIALIDADE NO PRESENTE

A territorialidade foi levantada na pesquisa a campo, nos questionários estruturados aplicados aos Líderes Esportivos (F01.Et.01.Q.02<sup>6</sup>). Todos os respondentes se mostraram convictos quanto à existência de espoliação territorial, identificando 17.000 hectares como sendo a medida de terras existentes que são, por direito, pertencentes aos *Terena*, mas que por razões diversas, ainda não foram demarcadas. As entrevistas informais permitiram observar entre os respondentes o sentimento de injustiça causado pela negação da posse desses territórios.

<sup>6</sup> Formulário de Entrevista 01, Etapa 01, Questão 02.

A tabela abaixo ilustra a percepção presente:

**TABELA 2.1**  
**Espoliação territorial percebida entre os *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio –**  
**Líderes Esportivos (n=04) - (F01.Et.01.Q.02)**

Situação de espoliação	Nº. de indivíduos			
	Líder 01	Líder 02	Líder 03	Líder 04
Tem conhecimento?	Sim	Sim	Sim	Sim
Área que afirma crer como sendo da etnia (ha)	17.000	17.000	17.000	17.000

O sentimento de injustiça e o reclame de terras são referentes ao território localizado, segundo Oliveira e Pereira (2004), na Serra de Maracajú. Foram terras distribuídas a terceiros algum tempo após o estabelecimento da República, em uma distribuição feita com base na Lei de Terras de 1850. Por essa distribuição, vários troncos *Terena* foram dispersos e muitos indivíduos da etnia foram expostos a uma situação de semi-escavidão. A exatidão dos relatos dos respondentes pode ser resultado da importância atribuída a essa espoliação, que é uma das principais questões históricas *Terena* do Estado do Mato Grosso do Sul.

#### 2.4 SUSTENTO DO LAR, MORADIA, CULTURA DE SUBSISTÊNCIA, ATIVIDADE AGRÍCOLA, EXTRATIVISMO E ALIMENTAÇÃO – UM OLHAR PRESENTE SOBRE A SITUAÇÃO DA ETNIA *TERENA* NAS ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO

Abordada a territorialidade, damos início à abordagem da situação de renda, do sustento familiar, das atividades de subsistência dos núcleos familiares e do quadro atual do extrativismo nas aldeias Buriti e Córrego do Meio.

Traçamos um perfil sobre comportamentos cotidianos da etnia, desenvolvidos no campo da aldeia, por ser é um espaço de fortalecimento étnico, onde a consciência da etnia prevalece junto à herança histórica (VINHA, 2004).

Carvalho (2008) ressalta a importância de conhecer o modo de geração de renda e estrutura de sustento familiar entre os Povos Indígenas. Segundo o autor, a insuficiência de recursos de sobrevivência nas áreas demarcadas impele os indígenas para fora de suas aldeias, buscando alternativas de trabalho e renda. Nessa busca, oferecem sua mão-de-obra nas propriedades próximas das aldeias e, se não absorvidos, migram aos centros urbanos, o que amplia indiretamente as relações interétnicas.

Lefebvre (1976) afirma que a forma de morar nas sociedades urbanas é parte ativa da formação econômico-social do capitalismo. Seja na forma de concordância com os padrões gerais de moradia, quanto na resistência ou exclusão desse sistema, a modo de residir traz uma mensagem sobre o indivíduo e sua posição ante a realidade. Quando se processa o ato de construir, organizar um espaço para residir, ocorre uma produção de espaço, que confirma ou não, conforme sua configuração, a aceitação ou refutação do capitalismo.

Segundo Turner (1968), de acordo com a situação social dos moradores de uma casa, os valores de uso dos espaços também se alteram – nas populações de baixa renda, com limitações financeiras, as casas tendem a ser básicas, com a estrutura voltada para atender primeiro a necessidade de abrigo, deixando em segundo plano a ergonomia, os adereços ou a beleza da construção.

Prossegue o autor relatando que, entre populações de renda mais elevada, que têm suas necessidades básicas atendidas, as casas apresentam aspectos mais complexos, valorizando o conforto, a beleza e a funcionalidade. Mesmo quando básicas e voltadas apenas ao abrigar, se as casas reproduzem estruturas comuns em espaços urbanos, informam a adesão de seus moradores ao estilo de vida capitalista, ainda que estes não possam acompanhar todas as suas requisições.

Para Lefebvre (1976), o morar é uma das traduções do comportamento social, por ser fruto da destruição do espaço natural e da transformação deste em um produto social (a casa), resultado das relações sociais desenvolvidas por aqueles que o ocupam.

O mesmo papel de indicativo é ocupado pela infra-estrutura presente nestes espaços, no caso do presente estudo, nas aldeias: para Cohen (2005), a construção e aceitação de benfeitorias em espaços de aldeias é reflexo direto da situação de assimilação de valores externos por parte destes indivíduos, em especial valores referentes a saúde e qualidade de vida.

Segundo a autora, a construção de bem-feitorias de saneamento, água, luz, esgoto e demais elementos comuns à vida urbana, deve e devem ocorrer dentro de um espaço que respeite as particularidades culturais das comunidades indígenas, sempre avaliando a situação socioeconômica e cultural em geral, bem como os impactos de sua implantação. Requer um trabalho de conscientização para a formação de seu hábito de uso, apresentando seus benefícios, mas é um trabalho que deve ser feito dentro dos limites culturais e sociais existentes, primando pelo cuidado com a cultura presente.

A cultura de subsistência é o resultado da relação do indivíduo indígena com seu espaço físico. Inicialmente, as principais atividades de subsistência entre os *Terena* se baseavam na caçada, pesca e extrativismo. Eram as principais fontes de obtenção de alimento para os núcleos familiares. Com o desenvolvimento de processos como a supressão territorial, sua prática foi sendo adaptada às novas situações, alterando paulatinamente tanto as formas de produção alimentar quanto a intensidade do emprego da força física na subsistência (COIMBRA Jr., SANTOS, 2001).

Até a Guerra do Paraguai, os *Terena* dispunham do espaço territorial suficiente para que pudessem produzir seus alimentos, o que permitia também que desenvolvessem atividades de agricultura itinerante. Com a espoliação territorial e a aproximação urbana, passaram a adotar o modo de cultivo permanente, mecanizando também seus processos de produção. Adotaram práticas urbanizadas, que “modernizaram” suas relações de produção (AZANHA, 2005).

Segundo Linhares (2002), a redução gradativa do extrativismo e do hábito agrícola nas aldeias *Terena* ocorreu por três razões principais:

- a) a supressão territorial;
- b) o conseqüente êxodo das aldeias, motivado pela busca de melhores condições de sobrevivência, e
- c) a influência da mecanização agrícola a partir dos anos sessenta, alterando a participação ativa em sua produção alimentar.

Até os anos sessenta era intensa a prática da coleta, da caçada e do extrativismo. Segundo Azanha (2005), foi nesse período que, junto ao início da escassez de recursos naturais, os fazendeiros e proprietários de terras próximas das aldeias iniciaram a pressão contra a presença indígena em suas áreas.

Essa situação reduziu as atividades de coleta, que passaram por uma resignificação: a prática prosseguiu, mas em menor intensidade e com valores diferentes dos anteriores. A caçada também foi atingida por essas restrições e teve sua prática ainda mais reduzida após a proibição legal na sociedade urbana: diante das dificuldades de continuar caçando, os *Terena* colocaram a pesca no posto de principal atividade extrativista.

Com a ameaça de castigos diversos e sob a reclamação constante dos fazendeiros aos postos indígenas, a demarcação de terras assumiu caráter de urgência. Espoliados dos seus territórios e com uma área territorial insuficiente para a reprodução de seu modo de vida, os indígenas eram constantemente acusados pelos proprietários por invasão de terras e por ataques ao gado, em uma situação de conflito.

A distribuição territorial situou os *Terena* do Mato Grosso do Sul em terras de municípios próximos entre si: Anastácio, Sidrolândia, Aquidauana, Miranda, Dourados, Nioaque, Dois Irmãos do Buriti e outras regiões – algumas ainda envolvidas em processos de reconhecimento legal (MARTINEZ, 2003).

No presente, os núcleos familiares *Terena* têm de um (01) a dez (10) hectares de terra, a maioria sendo inferior a dez (10) hectares. Pelo tamanho reduzido das propriedades, são poucas as famílias *Terena* que conseguem se sustentar exclusivamente de sua produção. Menor ainda é o número das famílias que conseguem vender uma eventual produção excedente com lucro. Essa situação é uma das principais razões para que os indivíduos tenham relações de trabalho com a sociedade urbana, muitas das vezes empregando-se em subcolocações de trabalho como alternativa de sustento (AZANHA, 2005).

Segundo o autor, os *Terena* estariam trocando as atividades de subsistência em suas terras por trabalhos temporários em plantações de cana-de-açúcar e latifúndios. Nessa ação, ingressam em uma ciranda de restrições e subempregos, que costuma levá-los a um movimento de saída e retorno das aldeias, quando não os impele a rumar para as cidades, onde acabam por viver precariamente, na maioria das vezes em situação de pobreza ou miséria.

Esta situação teve impactos nos hábitos alimentares da etnia, que se adequou às possibilidades existentes. Os Povos Indígenas têm sua saúde exposta a agravos como a anemia ou a desnutrição, desencadeados pela alimentação insuficiente ou desequilibrada. Morando em zonas próximas das cidades e tecendo relações de renda com a sociedade urbana, a proximidade experimentada também expõe os indígenas ao risco do desenvolvimento de doenças comuns ao ambiente urbano (RIBAS, PHILIPPI, 2003).

São populações expostas a um maior risco de insegurança alimentar, por razões como a exclusão social ou a própria escassez econômica de alternativas para a obtenção de alimentos de qualidade. É uma situação que é somada à impossibilidade de desenvolvimento de hábitos tradicionais de cultivo, ocasionada pela redução da relação direta de produção alimentar (FÁVARO et al., 2007).

O combate à insegurança alimentar entre essas populações no Brasil é feito com o fornecimento de auxílios coletivos para a alimentação e outras necessidades básicas, com base em diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). O órgão realiza ações voltadas a garantir maior estabilidade nutricional, procurando fornecer um padrão de alimentação suficiente em qualidade e quantidade para as populações excluídas do acesso a essa necessidade (CONSEA, 2004).

No caso específico dos *Terena*, pesquisas mostraram a ocorrência de casos de nanismo, de monotonia alimentar e de outros agravos que guardam relação com a situação de transição nutricional vivida pela etnia. Some-se a isso a ampliação da insegurança alimentar entre a etnia, agravada pela produção cada vez menor de alimentos nas aldeias, onde gradativamente aumenta a aquisição de alimentos processados, comuns na sociedade urbano-industrial (RIBAS et al., 2001).

O conhecimento dos aspectos nutricionais de uma Sociedade Indígena é importante para a compreensão de fatores relacionados à sua saúde e aspectos culturais envolvidos no hábito alimentar.

Quanto ao padrão de nutrição *Terena* no passado, Oberg (1949) afirma que as principais fontes de sustento dos núcleos familiares vinham da produção extraída das áreas de cultivo no entorno da aldeia e de atividades como a caçada, a pesca e a coleta. Essa junção fornecia uma base alimentar rica em frutos, raízes e carne (obtida por meio da caçada e da pesca).

Abaixo são apresentados os dados coletados na fase a campo desta pesquisa, nas aldeias Buriti e Córrego do Meio – do Pólo-Base de Sidrolândia / Mato Grosso do Sul, sobre a sua situação *Terena* na organização do sustento do lar, das atividades de subsistência, do extrativismo e da alimentação.

#### 2.4.1 Sustento do lar

Compreendendo os aspectos de empregabilidade e de geração de renda, a pesquisa investigou entre os Adultos Jovens *Terena* entre 20 a 40 anos de idade, a forma pela qual era estruturado o sustento de seu núcleo família. Procurou-se conhecer quantos dos indivíduos pesquisados eram responsáveis pela geração de renda do núcleo, se o faziam de forma exclusiva ou compartilhada e ainda, caso não fossem responsáveis por esse papel, qual seria a figura a assumir a responsabilidade na família. Abaixo, os resultados:

TABELA 2.2

Principal fonte do sustento do lar nos núcleos familiares *Terena* investigados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio – corte por sexo – respondentes do sexo masculino entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.01.Q07)

FONTE	O PRÓPRIO	PAI	PAI/MÃE	TOTAL
Frequência	19	04	06	29
Percentual	65,5%	13,7%	20,6%	100%

TABELA 2.3

Principal fonte do sustento do lar nos núcleos familiares *Terena* investigados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio – corte por sexo – respondentes do sexo feminino entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.01.Q07)

FONTE	A PRÓPRIA	CÔNJUGE	PAI	MÃE	PAI/MÃE	SOGRA	TOTAL
Freq.	19	13	08	03	06	01	59
Percent.	38,0%%	26%	16,0%	6,0%	12,0%	2,0%	100%

Os homens apresentaram duas situações definidas: ou eram responsáveis sozinhos pelo sustento de seu lar, ou não o eram, dependendo diretamente de pai e mãe. Não foi registrado nenhum caso de dependência exclusiva masculina a um indivíduo do sexo feminino (filhos dependentes exclusivamente de mães, maridos de mulheres ou ainda genros de sogras).

As mulheres apresentaram respostas mais diversificadas: 19 (38,0%) das investigadas eram responsáveis pelo sustento do núcleo familiar. Entre as que não indicaram essa responsabilidade, a dependência apresentou um foco mais diversificado do que o apresentado entre os homens: a maioria destes casos é dependente exclusivamente de homens (mulheres dependendo unicamente de maridos ou filhas de seus pais). Independente do sexo, quando não autônomos em relação a seu sustento, os pesquisados obtêm dos pais a fonte de seu sustento.

Foi mais freqüente entre as mulheres a afirmação de não desenvolver nenhuma atividade capaz de gerar renda, o que pode ser uma influência da estrutura social de seu grupo e da própria distribuição de papéis presente na etnia. Socialmente, a defesa e o sustento das aldeias são papéis atribuídos ao homem, ficando as mulheres com funções de apoio em tarefas da aldeia e cuidados familiares.

É uma situação que pode ser verificada pela existência de estratégias próprias da etnia, principalmente em relação à educação indígena. São ações de organização capazes de permitir que elementos milenares de sua cultura sejam transferidos entre as gerações, se mantendo presentes em sua identidade, mesmo mediante novas situações (MELIÁ, 1992, p 21,22).

Na análise das respostas da questão (F02.Et.01.Q08), foram encontradas informações que relacionam as atividades remuneradas desenvolvidas pelas mulheres aos trabalhos ligados ao seu papel cultural na etnia. Ou seja, quando trabalham para gerar renda, as pesquisadas desenvolvem trabalhos educacionais, cuidados infantis e comunitários ou ainda tarefas ligadas à transmissão de conhecimento. Entre os homens, as principais atividades remuneradas guardam relação com o uso da força física, na aldeia ou fora dela, em fazendas ou propriedades próximas (vide Apêndice B).

### 2.4.2 O morar *Terena*

A observação a campo das aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio revela que a organização estrutural do espaço físico e das construções dos aldeamentos seguem o padrão de casas urbanas. Ocorre uma substituição gradativa das casas tradicionais por construções inicialmente em madeira e posteriormente em alvenaria. Os relatos informais coletados entre os pesquisados (Líderes Esportivos e Adultos Jovens *Terena*) descreveram o processo de construção da aldeia para a forma presente; afirmam que a estrutura física atual foi construída em um processo gradativo de mudança.

Conforme obtinham empregos nas cidades ou desenvolviam atividades capazes de gerar renda suficiente, modificavam a estrutura de suas casas. Foram aos poucos substituindo as casas tradicionais por outras, qualificadas pelos mesmos como 'melhores'. A tabela a seguir ilustra as formas de moradia mais comuns identificadas nas aldeias, com base nas informações coletadas entre os Adultos Jovens *Terena*:

**TABELA 2.4**  
Tipos de casas dos indivíduos pesquisados das aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio - grupo de Adultos Jovens entre 20 a 40 anos de idade (n=79) - (F02.Et.01.Q10).

TIPO DE CASA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
Alvenaria finalizada	15	19%
Alvenaria em construção	38	48%
Madeira	14	18%
Buriti	9	11%
Outros	3	4%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>

As aldeias Buriti e Córrego do Meio atualmente são formadas por um conglomerado de casas similares as presentes nas periferias de centros urbanos – casas de alvenaria ou madeira, situação de 67 (84,8%) das casas pesquisadas.

Na observação informal do espaço, foram encontradas algumas casas típicas nos aldeamentos, mas seu uso para moradia é cada vez mais restrito: costumam servir como depósitos ou extensão das construções principais.

Predominam as construções de alvenaria - 53 (67,0%) das casas investigadas são desse tipo, acabadas ou não. Os núcleos residenciais das aldeias Buriti e Córrego do Meio têm a mediana de moradores por casa de 06 indivíduos (F01.Et.01.Q06) e mediana de 05 cômodos/peças por casa (F02.Et.01.Q11).

Os relatos informais dados pelos pesquisados *Terena* universitários (n=02) delinearão a organização doméstica das casas nas aldeias. Em geral, têm sala(s) (para a interação familiar e atividades coletivas), quarto(s), banheiro(s) e cozinha. De acordo com a média obtida nas coletas a campo, os núcleos domiciliares *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio têm entre 04 e 08 moradores.

Os Líderes Esportivos, indicados pelos Caciques de cada aldeia, forneceram as informações relacionadas à estrutura de benfeitorias das aldeias. Condensando as informações oferecidas, as aldeias Buriti e Córrego do Meio possuem elementos básicos de infra-estrutura, como água e energia elétrica. Não possuem rede de esgoto, transporte escolar nem ambulâncias para o atendimento aos aldeados. Os dados são expostos no quadro a seguir:

**QUADRO 2.1**  
Benfeitorias apontadas nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio pelos Líderes Esportivos *Terena* (n=04) (F01.Et.01.Q03).

BENFEITORIA	BURITI	CÓRREGO DO MEIO
Escola	X	X
Posto de saúde	X	X
Ambulância	-	-
Quadra esportiva	X	-
Centro Comunitário	X	-
Rede Elétrica	X	X
Rede de água	X	X
Rede de Esgoto	-	-
Estradas de acesso	X	X
Ônibus Coletivo	X	X
Transporte Escolar	-	X
Igreja	X	X
Postos de atendimento indígena	X	-
Telefone Público	X	X

As aldeias têm acesso à água tratada e à energia elétrica. Os apontamentos informais relatam que são benefícios amplamente utilizados pelos indivíduos – com baixa resistência à sua adoção, situação não se confirmou em apenas um indivíduo participante da pesquisa. Quanto aos hábitos e práticas cotidianas relacionados à saúde e infra-estrutura, considerando sua possível influência na saúde, foram coletadas as seguintes informações:

**TABELA 2.5**  
Formas de tratamento de esgoto utilizadas pelos Adultos Jovens *Terena* entre 20 a 40 anos de idade pesquisados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.01.Q12)

FORMA DE TRATAMENTO	RESPOSTAS	
	FREQÜÊNCIA	PERCENTUAL
Fossa artesanal	77	98%
Sem tratamento	1	1%
Outras formas (depósito ao ar livre, buracos ou enterro dos dejetos)	1	1%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>

As aldeias não possuem rede de esgoto, mas tratam os dejetos produzidos. A prevalência no tratamento do esgoto por fossas artesanais pode ser influenciada pela estrutura comum das casas das aldeias investigadas: no conjunto do padrão urbano adotado, praticamente todas dispõem de fossa para recepção do esgoto domiciliar. A água e sua obtenção são dois aspectos que seguem caminho semelhante, conforme mostra a tabela abaixo:

**TABELA 2.6**  
Tipos de fontes de água utilizadas pelos Adultos Jovens *Terena* entre 20 a 40 anos de idade pesquisados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.01.Q13)

TIPO DE FONTE	RESPOSTAS	
	FREQÜÊNCIA	PERCENTUAL
Rede pública c/ encanamento interno	56	71%
Rede pública com torneira externa	20	25%
Poço da casa	3	4%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>

Fontes de obtenção artesanais de água (poços) estão em desuso no espaço investigado – assim como nenhum dos pesquisados afirmou obter a água de seu consumo diário de fontes naturais, tais como diretamente do rio, bicas ou nascentes. A maioria das casas possui água encanada. Quando não é possível obter água por esse meio, os indivíduos fazem uso de uma torneira externa coletiva para obter a água necessária para realizar tarefas como a limpeza do lar, a higiene corporal e o preparo de alimentos.

**TABELA 2.7**  
**Formas de tratamento de água utilizadas pelos Adultos Jovens *Terena* entre 20 a 40 anos de idade, pesquisados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.01.Q14)**

ASSERTIVA DE TRATAMENTO	RESPOSTAS	
	FREQÜÊNCIA	PERCENTUAL
Realizam tratamento	37	46,8%
Não realizam tratamento	42	53,1%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>99,9%</b>

Sendo atendidos amplamente pela rede pública no fornecimento de água, a maioria dos indivíduos não fazem o tratamento da água consumida, em razão desta ser oferecida como potável. Entre os que tratam a água afirmaram, durante a observação informal, que os meios de tratamento mais freqüentes são o uso de filtros e o ferver da água, mas somente para a água a ser utilizada para ingestão ou o preparo de alimentos.

Segundo Cohen (2005), uma das práticas correntes relacionadas para a promoção da saúde nas aldeias é a contratação de agentes sanitários indígenas, para que estes instruem indivíduos de sua aldeia em relação a práticas de saneamento. O processo de recrutamento e formação destes profissionais foi relatado informalmente pelo Agente de Saúde da Aldeia Buriti, participante da pesquisa no grupo dos Adultos Jovens, como sendo um fator motivador e mediador nas relações de saúde.

Os dados coletados a campo denotaram familiarização dos pesquisados com o uso de práticas de saúde urbanizadas, como o tratamento de água e a captação de esgoto, o que pode ser resultado do trabalho desenvolvido por autoridades sanitárias e de saúde locais, incluindo a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA).

### 2.4.3 Cultura de subsistência

Segundo Silva (1949), quando havia uma territorialidade satisfatória, os *Terena* dispunham de duas fontes principais de sustento: a agricultura de pequeno porte e as atividades de extrativismo (como a coleta, a caçada e a pesca). Essas duas fontes eram os pilares de sustento dos núcleos familiares.

Segundo Miranda (2007), ocorreu entre a etnia um crescente aumento no uso de máquinas e modificações nas modalidades de plantio. Segundo o autor, os *Terena* desenvolvem atividades agrícolas mais intensas entre os meses de março a abril, com o plantio do “feijão da seca”, cuja produção – assim como tudo o que é produzido nas terras das aldeias– é voltada para a alimentação familiar. Se depois disso houver excedente, ele é comercializado.

Para Azanha (2002), é comum entre os *Terena* ter criações de animais de pequeno porte em pequena quantidade, principalmente galinhas e porcos. Estas criações comumente são somadas ao extrativismo (caçada e pesca) para suplementar a alimentação e servirem como fonte de proteína para os núcleos familiares.

Os dois autores relatam que a pecuária sofreu retração entre os *Terena* por conta da restrição territorial e de suas conseqüências: por exigir maior espaço que as roças convencionais, acabou por ser uma atividade que se tornou fonte de conflitos internos.

Isso fez com que fosse gradativamente substituída em razão de outras opções para o uso de terras. A tabela a seguir ilustra os resultados da coleta de dados a campo sobre as atividades desenvolvidas pelos núcleos familiares nas terras das aldeias:

**TABELA 2.8**  
**Relato de atividades empregadas no uso das áreas (terras) nas aldeias Terena Buriti e**  
**Córrego do Meio entre os Adultos Jovens de 20 a 40 anos de idade sem corte de sexo**  
**(F02.Et.02.Q09)**

ATIVIDADE	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
Avicultura	22	27,9%
Pecuária	8	10,1%
Suinocultura	5	6,3%
<b>Subtotal</b>	<b>35</b>	<b>44,3%</b>
Agricultura / horti-fruticultura	16	20,2%
<b>Subtotal</b>	<b>16</b>	<b>20,2%</b>
Outras atividades	1	1,2%
Não praticam	27	34,2%
<b>Subtotal</b>	<b>28</b>	<b>35,4%</b>
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>99,9%</b>

Entre os 79 pesquisados das aldeias Buriti e Córrego do Meio, 27 (34,1%) afirmaram que não desenvolviam nenhum tipo de atividade nas terras da aldeia. Dos respondentes, 27 indivíduos (34,1%) afirmaram praticar a criação de pequenos animais (avicultura e suinocultura).

A criação de pequenos animais junto à pecuária se mostraram como as atividades predominantes no uso das terras, reafirmando no campo da pesquisa os achados de Azanha (2002), que afirma ser a agricultura uma das principais atividades *Terena*. Essa afirmação se confirmou nas aldeias Buriti e Córrego do Meio: a atividade agricultora é a segunda mais desenvolvida nas terras, sendo praticada por 16 (20,2%) dos pesquisados. Na observação informal, os pesquisados afirmaram que costumam plantar alimentos que possam empregar em sua alimentação diária, como suplementação— tais como arroz, mandioca, milho, quiabo e batata-doce.

Os Líderes Esportivos (n=04) afirmaram que as aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio realizam a produção de alimentos típicos, para servir ao consumo dos núcleos familiares, suplementando sua alimentação (F.01.Et.01.Q04). É uma rotina que se altera apenas nos períodos próximos às datas comemorativas, quando a produção é ampliada para atender à demanda de consumo, maior durante as festas (F.01.Et.01.Q05).

Quanto aos meses de trabalho mais intenso, 18 indivíduos (22,8%) afirmaram que suas atividades no campo (sejam de extração, criação e/ou lavoura), são mais intensas entre os meses de setembro a outubro. Outros 12 indivíduos (15,2%) afirmaram que sua rotina de trabalho é mais intensa entre os meses de março a abril. Os estudos de Miranda (2007), em pesquisa sobre este aspecto entre os *Terena*, relatam que como sendo de trabalho mais intenso o período de março a abril, por ser a época de colheita do “feijão da seca”.

O resultado obtido nesta pesquisa pode ser resultado da influência da diversidade de cultivos existentes nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio (como arroz, quiabo, mandioca, batata-doce e milho, a título de exemplo). Esta variedade de culturas pode colaborar para uma maior variação dos meses de trabalho, por conta dos períodos de cultivo/colheita serem mais diversificados.

Segundo Azanha (2002), a pecuária vinha sendo gradativamente reduzida nas aldeias *Terena*, principalmente por questões de espaço. A presente pesquisa coletou 08 relatos (10,1%) do uso de terras para atividades pecuárias, o que permite afirmar que nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, a pecuária ainda é a terceira atividade mais freqüente<sup>7</sup>. A situação de predileção não se alterou, mesmo com a confirmação, pelos relatos informais do grupo de Jovens *Terena* e também pelos dados fornecidos em entrevista informal pelos Líderes Esportivos (n=04) do pequeno porte das propriedades – cujas áreas variam entre 01 a 10 hectares.

#### 2.4.4 Uso do solo – práticas de cultivo e atividades

Segundo dados do Instituto ETHOS (2007), o índio tem uma ligação intensa com a terra. Em sua cultura animista, tudo se associa com a natureza e com a terra, sendo que estas relações influenciam sua identidade e opções de vida, sendo impressões transmitidas de geração a geração.

Miranda (2007) relata a patrilinearidade entre os *Terena* na transmissão de suas terras. São repassadas de pai para filhos, podendo ser encontradas roças de um mesmo grupo de irmãos em áreas contíguas, sendo o mais velho o que detém o poder de decisão sobre o quê e como será plantado.

<sup>7</sup> Na observação informal, o número de cabeças de gado por núcleo familiar não ultrapassou 08 rezes.

Nessas roças, o trabalho é feito coletivamente pelos irmãos, cada um em sua área. Quando novos integrantes chegam à aldeia, as chefias selecionam uma parcela de terras e concede aos novatos para que possam desenvolver as atividades que nela desejarem. Considerando o comportamento *Terena* em relação à terra, apresentamos o resultado da coleta sobre as formas de preparo, adubação, plantio e colheita desenvolvidas nas aldeias– buscando investigar as principais tecnologias e valores presentes.

A investigação das formas de cultivo e agricultura foi realizada nas aldeias Buriti e Córrego do Meio pelas respostas dos questionários estruturados aplicados aos 79 *Terena* Adultos Jovens entre 20 a 40 anos de idade integrantes da pesquisa. As tabelas adiante ilustram a frequência das principais práticas adotadas para o preparo do solo, adubação e cultivo:

**TABELA 2.9**  
Tecnologias de cultivo do preparo do solo ao plantio nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio – Respondentes do sexo masculino entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.02.Q04/ F02.Et.02.Q05/ F02.Et.02.Q06/ F02.Et.02.Q07)

TECNOLOGIAS	ETAPAS DO TRABALHO COM O SOLO					
	PREPARO DO SOLO		PLANTIO		COLHEITA	
	Freq	Perc	Freq	Perc	Freq	Perc
Força humana	04	13,7%	01	3,44%	19	65,5%
Força animal	-		-		-	
Força mecânica *	17	58,6%	20	25,3%	02	6,8%
Não trabalha na lavoura	08	27,5%	08	27,5%	08	27,5%
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

\* - força mecânica entendida como emprego de tratores, caminhões, plantadeiras e/ou colheitadeiras.

O emprego da força animal é um processo em desuso entre os homens, mas ainda utilizado pelas mulheres, em pequena frequência e apenas para o preparo do solo, conforme tabela na página seguinte ilustra. A força mecânica prevalece como tecnologia de preparo do solo e plantio - que envolve tratores, plantadeiras e maquinários similares para a realização dos processos.

A exceção para a regra ocorre no momento da colheita, no qual as opções recaem para a predileção no emprego da força humana, tanto entre homens quanto entre mulheres, tecnologia raramente identificada em outros momentos do trabalho com o solo.

TABELA 2.10

Tecnologias de cultivo do preparo do solo ao plantio nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio – Respondentes do sexo feminino entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.02.Q04/ F02.Et.02.Q05/ F02.Et.02.Q06/ F02.Et.02.Q07)

TECNOLOGIAS	ETAPAS DO TRABALHO COM O SOLO					
	PREPARO DO SOLO		PLANTIO		COLHEITA	
	Freq	Perc	Freq	Perc	Freq	Perc
Força humana	06	12,0%	04	8,0%	20	40,0%
Força animal	02	4,0%	-	-	-	-
Força mecânica *	14	28,0%	18	36,0%	02	4,0%
Não trabalha na lavoura	28	56,0%	28	56,0%	28	56,0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

\* - força mecânica entendida como emprego de tratores, caminhões, plantadeiras e/ou colheitadeiras.

A utilização da força humana é descrita nos relatos informais como uma opção, uma escolha entre os meios que oferecem melhor custo-benefício. Afirmam que, como se trata de áreas relativamente pequenas (propriedades geralmente inferiores a dez hectares), a aquisição do maquinário necessário para a colheita mecanizada seria muito onerosa se compara ao investimento feito para outras fases da cultura (colheitadeiras, a título de exemplo, possuem alto valor comercial). Assim, a mecanização da colheita não se mostrou viável aos pesquisados, que preferiam manter a força humana tanto pelo tamanho das áreas (que possibilitam esta opção), quanto pelo alto custo da mecanização desta etapa.

#### 2.4.5 Caçada, pesca e extrativismo

Segundo Miranda (2007), as atividades de extrativismo, de caçada e de pesca eram fundamentais para o sustento dos núcleos domésticos *Terena*, sendo fonte importante de obtenção de proteína animal para a alimentação. Azanha (2005) relata que foram praticadas intensamente até os anos sessenta, se tornando mais tarde restritas, por questões de territorialidade, pela expansão de pastagens artificiais e também por restrições legais como ocorreu com a caçada.

Algumas dessas práticas passaram por resignificações, como relata Barbosa (2007), com o caso da coleta de mel e frutas. Segundo o autor, ela ocorre nas aldeias atualmente, mas como uma brincadeira infantil. Para Azanha (2002), toda a variedade de extrativismo presente no passado acabou por se condensando em atividades como a extração de lenha para cozinha, do barro para cerâmica e de plantas medicinais. A pesquisa coletou nas aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre os Adultos Jovens *Terena* de 20 a 40 anos, as seguintes informações relacionadas à prática de caçada, da pesca e do extrativismo:

TABELA 2.11

Frequência da realização de atividades de extrativismo nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio entre os Adultos Jovens *Terena* entre 20 a 40 anos de idade (n=79), corte por sexo e modalidade (F02.Et.02.Q03)

ATIVIDADE	HOMENS				MULHERES			
	FREQUÊNCIA				FREQUÊNCIA			
	S	QS	N	Total	S	QS	N	Total
Caçada e Pesca	04	10	15	29	-	01	49	50
<b>Percentual</b>	13,8%	34,5%	51,7%	100%	-	2,0%	98%	100%
Frutas e castanhas	03	05	21	29	03	12	35	50
<b>Percentual</b>	10,3%	17,3%	72,4%	100%	6%	24%	70%	100%
Mel e Palmito	01	04	24	29	03	09	38	50
<b>Percentual</b>	3,4%	13,8%	82,8%	100%	6,0%	18%	76%	100%
Folhas e sementes	02	06	21	29	02	11	37	50
<b>Percentual</b>	6,9%	20,7%	72,4%	100%	4,0%	22%	74%	100%

S= sempre / QS= quase sempre / N= Nunca

As atividades extrativistas foram apontadas pela bibliografia como uma das principais fontes de sustento dos núcleos familiares da etnia – atividade que estaria sendo restrita gradativamente por processos de espoliação e limitações legais. Entre os *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio, essa assertiva se comprovou – dos 79 indivíduos, 61 (77,3%) relataram não praticar atividades de extrativismo, enquanto os que ainda praticam estas atividades, não o fazem de modo freqüente, sendo predominante a opção “quase sempre”, o que denota que o extrativismo pode não ser mais uma atividade fundamental de sustento no campo pesquisado.

A caçada e a pesca continuam sendo as principais atividades desenvolvidas, com maior número de praticantes e frequência, sendo uma opção quase que exclusivamente masculina. As mulheres participam mais de atividades de coleta de frutas/castanhas, de mel e de palmito, que apresentam menor intensidade no uso da força física. A alta incidência de não praticantes do extrativismo pode ser relacionada à ausência de áreas adequadas ao seu desenvolvimento: as aldeias Buriti e Córrego do Meio são localizadas em áreas próximas à centros urbanos, o que gera maiores limites territoriais.

#### **2.4.6 Perfil da alimentação *Terena***

Como um estudo que objetiva investigar as atividades diárias, esportivas e cotidianas das aldeias investigadas, o conhecimento do perfil alimentar é importante delinear um padrão de hábitos presentes no campo da pesquisa. A observação informal permitiu o tracejamento do padrão alimentar presente nas aldeias investigadas, feito por meio de anotações em relação a horários, frequência e composição das refeições nas aldeias durante o tempo de permanência no campo de estudo.

Os *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio costumam ingerir três refeições diárias. No intervalo, podem consumir esporadicamente frutas comuns nas aldeias, mandioca ou ainda farinhas. O arroz é a base das principais refeições, sendo preparado com o uso de sal e condimentos. Também consomem com frequência feijão e carne – esta é adquirida sempre que possível, nos cortes mais baratos, servidos fritos ou ensopados com mandioca ou batata.

A pesquisa apresentou aos Líderes Esportivos (n=04) uma lista de alimentos, para a qual foi ilustrada a seguinte situação: “completando as compras necessárias para a alimentação cotidiana, quais destes alimentos você afirma crer que os *Terena* se interessariam em adquirir?”.

A pergunta objetivou identificar os traços da preferência alimentar que eram percebidos pelas lideranças em seu meio. A cada identificação, era feito o registro do relato junto ao grupo de alimentos. O resultado está no quadro abaixo:

**QUADRO 2.2**  
**Principais alimentos apontados na preferência de aquisição entre os *Terena* conforme a percepção dos Líderes Esportivos (n=4) das aldeias *Terena* Buriti e *Córrego do Meio* (F01.Et.02.Q07)**

GRUPOS DE ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE INDICAÇÃO				
	Líder I	Líder II	Líder III	Líder IV	TOTAL
Salsichas, enlatados e embutidos	01	01	01	01	04
Refrigerantes, bebidas industrializadas e outras bebidas	01	01	01	01	04
Bolachas recheadas	01	01	01	01	04
Sucos naturais/polpas	-	01	01	01	03
Iogurtes, bebidas lácteas e outros	01	-	01	01	03
Frutas, legumes e vegetais produzidos na aldeia	-	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-	-

Obs.: Permite mais de uma escolha

Os Líderes Esportivos não relataram perceber interesse entre os aldeados na aquisição de frutas, verduras e legumes produzidos na aldeia. Isso pode ser influenciado pelo fato de que consomem cotidianamente estes alimentos, não atraindo sua preferência como outros elementos apresentados, cuja aquisição é menos freqüente, e mais apreciada.

Afirmaram que após suprirem as necessidades cotidianas de alimentação, a maior predileção recai na compra de alimentos processados, de bebidas industrializadas e de bolachas recheadas, opções ricas em açúcar e gorduras saturadas.

Com base nos relatos da bibliografia geral sobre a situação de insegurança alimentar, os Líderes Esportivos foram questionados sobre seu conhecimento acerca de casos relacionados à problemas alimentares e situações de restrição alimentar que pudessem ocorrer em suas aldeias.

O quadro abaixo apresenta o resultado da percepção destes líderes, sendo que a cada afirmativa de conhecimento, era realizado o registro da freqüência.

QUADRO 2.3

Freqüência do conhecimento de casos nos últimos três meses de problemas alimentares ocorridos entre os aldeados por parte dos Líderes Esportivos (n=4) das aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio (F01.Et.02.Q01 / F01.Et.02.Q02 / F01.Et.02.Q03 / F01.Et.02.Q04 / F01.Et.02.Q05 / F01.Et.02.Q06)

CASOS DE:	FREQÜÊNCIA				
	Líder I	Líder II	Líder III	Líder IV	Total
Famílias com o risco de passarem por situação de insuficiência de alimentos	-	-	01	-	01
Famílias passando por necessidades alimentares	01	-	-	-	01
Famílias sem recursos para adquirir alimentação de qualidade	-	01	01	-	02
Famílias fornecendo alimentação insuficiente para crianças e adolescentes por falta de recursos	01	01	01	01	04
Famílias impossibilitadas de adquirir alimentos para crianças e adolescentes por falta de recursos	01	-	01	-	02
Casos de perda de peso por alimentação insuficiente	01	-	-	-	01

Segundo o relato dos Líderes Esportivos, ocorrem nas aldeias casos de restrição financeira que atingem diretamente a alimentação dos aldeados. É um quadro freqüente em muitas Sociedades Indígenas no país, o que torna comum o recebimento de auxílios alimentares e a participação em programas de geração de renda, conforme anteriormente já foi apresentado na abertura do tema nesta pesquisa. Foi coletada a seguinte situação no recebimento de benefícios:

TABELA 2.12

Percentual de benefícios recebidos entre os Adultos Jovens *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio entre 20 a 40 anos (n=79) (F02.Et.01.Q.09)

BENEFÍCIO	FREQÜÊNCIA	PERCENTUAL
Bolsa Família	47	59,4%
Bolsa alimentação	3	3,8%
Bolsa Escola	1	1,2%
Não recebem	28	35,4%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>99,8%</b>

O benefício mais frequentemente recebido nas aldeias é o Bolsa Família, e o menos comum entre os indivíduos é o Bolsa Escola. Dos pesquisados, 28 (35%) afirmaram não receber nenhum auxílio para a complementação de sua renda. Segundo informação do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o Programa Bolsa Família é voltado à transferência de renda para famílias pobres e extremamente pobres – pagando valores que oscilam entre R\$ 15,00 a R\$ 95,00 por família. O recebimento é condicionado ao atendimento de exigências que abrangem cuidados com a saúde e a educação das crianças destas famílias (BRASIL - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS, 2007).

O programa atua entre os pesquisados suplementando sua renda, possibilitando que cada núcleo familiar possa administrar conforme suas necessidades o valor que é transferido para seu uso. Terminamos a análise do aspecto da alimentação *Terena* com um apontamento baseado na observação informal: mesmo sendo grande o número de recebentes de benefícios sociais nas aldeias, não foram relatados programas ou ações de orientação para a aplicação desta renda .

## 2.5 A EDUCAÇÃO TERENA

No início dos anos 90 do século 20, surgiu uma visão educacional voltada a desenvolver a educação entre os povos indígenas, por meio de ações voltadas à diversidade destas sociedades. Eram ações que envolviam o uso da língua falada nas etnias e estratégias próprias de aprendizagem nas escolas, que passariam a ser dedicadas a uma educação pautada nos valores culturais – as escolas indígenas. Essas unidades poderiam ser implantadas, quando fosse o caso, dentro das próprias aldeias (BRASIL, 2002).

As Escolas Indígenas foram criadas pelo Parecer 14/99 e regulamentadas pela Resolução 003/99, aplicando diretrizes para uma educação integrada, que compreendesse a diversidade. Segundo a mesma fonte, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) ampliou o acesso educacional aos indígenas, dando maior abrangência aos conhecimentos oferecidos nas escolas das aldeias, quando permitiu o ensino de conteúdos não indígenas.

A inserção da educação indígena nos moldes da escola da cidade não foi uma alteração repentina. Segundo Xavier et al. (1994), a implantação nas Sociedades Indígenas de uma educação convencional, aos moldes urbanos é resultado de uma longa intervenção entre as duas culturas. A educação jesuíta abriu caminhos para uma forma institucionalizada de aplicar o conhecimento aos nativos da terra colonizada, e as Sociedades Indígenas nacionais foram – neste espaço de pouco mais de quinhentos anos - tendo contato e paulatinamente adotando os valores e interesses presentes nesse modo de educar.

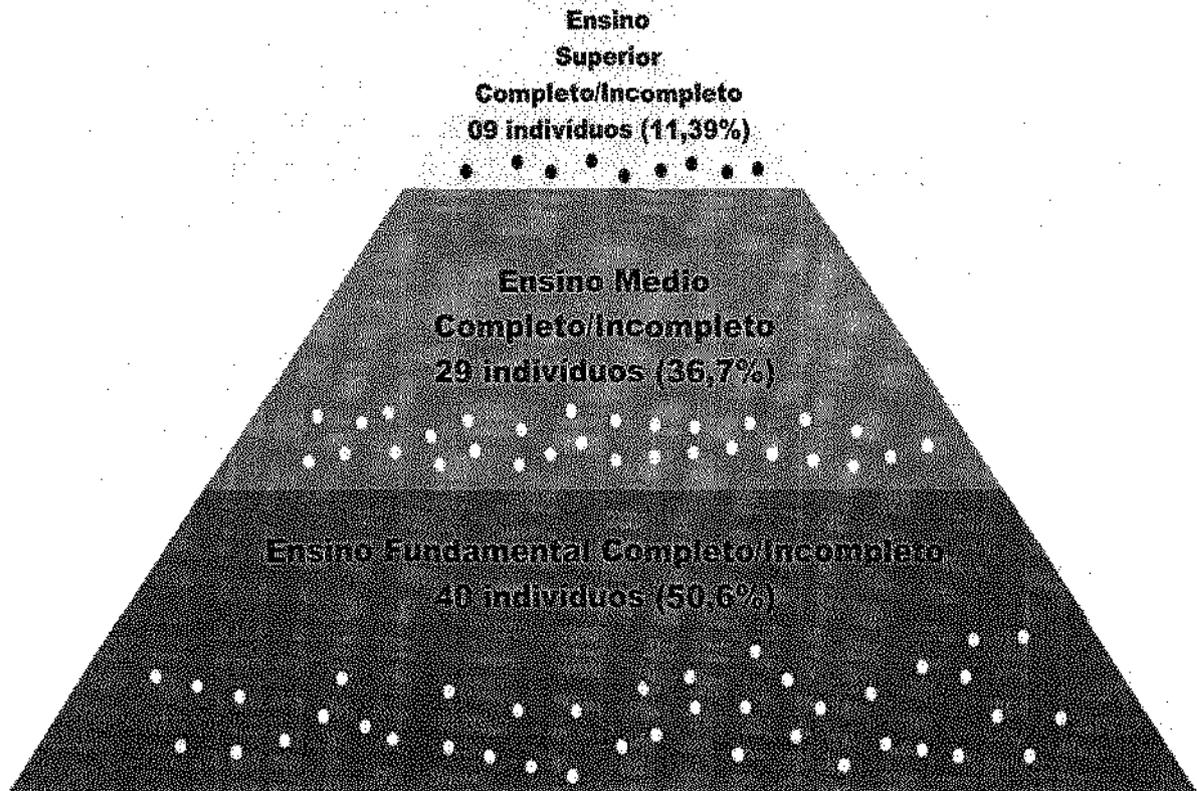
Considerando o movimento de valorização da educação indígena, a pesquisa abordou aspectos relacionados à escolaridade e seus valores entre os Adultos Jovens *Terena* de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio.

Um dos primeiros dados indicou a situação predominante (79 indivíduos – 100%) de falantes unicamente do idioma português (F.02,Et.01.Q.05), sem relatos de fluência no idioma da etnia. Quanto à escolaridade, a tabela a seguir relata a situação das aldeias:

**TABELA 2.13**  
Escolaridade identificada entre os Adultos Jovens *Terena* de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.01.Q04)

ESCOLARIDADE	FREQUÊNCIA		PERCENTUAL	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Ensino fundamental incompleto	15	24	51,7%	48,0%
Ensino fundamental completo	0	1	0%	2,0%
Ensino médio incompleto	8	7	27,6%	14,0%
Ensino médio completo	2	12	6,9%	24,0%
Curso profissionalizante incompleto	1	0	3,4%	0%
Curso profissionalizante completo	0	0	0%	0%
Ensino superior incompleto	2	5	6,9%	10,0%
Ensino superior completo	1	1	3,4%	2,0%
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>99,9%</b>	<b>100%</b>

Conforme eram ampliados os anos de estudo, se tornava menor o número de indivíduos da etnia a permanecer no processo da educação formal, como ilustra a figura a seguir:



**FIGURA 2.1**  
Escolaridade *Terena* identificada entre Adultos Jovens das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade

A maioria dos pesquisados possuem o Ensino Fundamental incompleto: foram identificados 39 indivíduos (49,3%) que não chegaram a concluir o Ensino Fundamental, em sua maioria mulheres. O Ensino Médio foi concluído por 14 indivíduos (17,72%). Dos 79 investigados, 2 (2,53%) concluíram o Ensino Superior.

Durante as entrevistas informais, aplicadas como suporte para as entrevistas estruturadas, os *Terena* afirmaram crer que o ingresso na educação formal e o desenvolvimento das etapas de ensino possibilitaria melhores oportunidades de trabalho e renda. A realização de cursos profissionalizantes não se mostrou uma alternativa freqüente entre os pesquisados, o que pode ocorrer em decorrência da ausência de opções em sua região ou em cidades próximas às aldeias.

## **3 Capítulo III**

### **3 SAÚDE, PROMOÇÃO DA SAÚDE E ATIVIDADE FÍSICA**

Antes dos anos 40 do século 20, saúde era a ausência de doença. A partir de 1947 do mesmo século, a Organização Mundial da Saúde (OMS) tornou o conceito mais amplo: a saúde passou a ser associada a um estado de bem-estar físico, mental e social, o que modificou substancialmente sua forma de compreensão. Foi uma visão duramente criticada no início, com afirmações de que seria um conteúdo utópico e focado de forma muito intensa no aspecto individual, subestimando – segundo as críticas - as influências externas na saúde humana.

Em 1978 foi elaborada por uma equipe da *Harvard Medical School*, uma abordagem focada em aspectos sociais e culturais. Nela, era exposta a importância da análise dos componentes não biológicos envolvidos na saúde-doença, apresentando o significado de doença mais nitidamente, separando as dimensões biológicas e culturais, criando os termos patologia e enfermidade. Foi outro modelo alvo de diversas críticas, pela alegada insuficiência da distinção entre patologia e enfermidade, enquanto que os aspectos sociais da doença eram desenvolvidos de modo rico pela proposta (KLEINMAN, 1986).

Nos anos oitenta, do mesmo século surgiu um novo conceito, a promoção da saúde. Nele, ser saudável seria o resultado de uma combinação que envolvia alimentação, geração de renda, questões de emprego e outros fatores ligados ao contexto histórico e social do indivíduo. Era uma compreensão que reconhecia largamente o poder do meio externo em alterar para mais ou para menos a condição de saúde de uma pessoa. Compreendia o homem como ser social, assim como valorava a influência da sociedade e de seus valores sobre o estado dos indivíduos (FARIA JUNIOR, 1987).

Nessa ótica, a saúde passou a ser mais que a ausência de um estado patológico, sendo uma combinação plural que resulta na capacidade de desenvolver qualidade de vida (BOUCHARD et al. 1990).

Após isso, surgiu a proposta de Young (1980), fazendo uso de parte dos achados anteriores, propondo a tríade hierárquica: doença, enfermidade e patologia. Enfatizava a definição dos aspectos que delimitavam o significado de doença e das suas implicações, o que colaborou para o fortalecimento da visão de que a saúde não significava apenas a ausência de doença.

Canguilhem (1990) afirma que a saúde é uma questão filosófica. Para o autor, sua definição ocorre quando o indivíduo enfrenta as concepções do médico ou daquele que realiza a avaliação do seu estado de saúde. Isso promoveu o entendimento publicizado do conceito de saúde, onde sua definição seria dada por meio da junção de aspectos da história de vida do sujeito e de sua relação com seu meio.

O conceito de saúde pode ser colocado como um atributo individual. Sua mensuração é particular, porque se dá de acordo com vários elementos que a identificam, em uma situação em que a averiguação de doenças é pertinente, mas a ausência delas não é capaz de qualificar um indivíduo como saudável. Daí a afirmação de que, para determinar se um indivíduo tem ou não saúde, é necessária uma análise holística (NOACK, 1987).

Surge ao mesmo tempo dessa definição, o conceito de estilo de vida – dado pelas opções do indivíduo quando ao desenvolvimento de atividades e hábitos capazes de promover sua saúde, sendo capaz de reduzir taxas de mortalidade. A partir daí, o comportamento pessoal passou a ser interpretado como decisivo para o bem-estar. Um estilo de vida positivo traria como resultados maior saúde e resistência, a curto ou longo prazo, conforme a natureza da ação (NAHAS, 2003).

Segundo Miragaya *in* PEREIRA DA COSTA (2005) a Organização Mundial da Saúde (OMS), com base nesta visão plural, criou cinco pontos para o apoio das estratégias da promoção de saúde:

- a) elaboração de políticas públicas pautadas na saúde;
- b) criação de ambientes voltados ao desenvolvimento da saúde;
- c) fortalecimento da ação e compreensão comunitária para criar ações promotoras de saúde;
- d) preparação e desenvolvimento individual para que a pessoa possa atuar na promoção de sua saúde;

- e) reorganização dos Sistemas de Saúde, com base na geração da saúde e prevenção da doença. As ações seriam tomadas com base em informações e conteúdos sociais, políticos, culturais e ecológicos (MIRAGAYA *in* Pereira da Costa, 2005)

Essa ampliação do conceito de saúde colocou a responsabilidade sobre o indivíduo quanto aos seus estados patológicos. Foi iniciada uma busca de alternativas nas quais a pessoa pudesse colaborar para a conquista de melhor saúde, sendo a Atividade Física freqüente apontada como uma das mais eficientes alternativas para a promoção da saúde, apresentando benefícios diversos (ARAÚJO, 2000).

Quanto à saúde em Sociedades Indígenas, é preciso ressaltar as diferenças existentes entre essas sociedades e seu modo de vida, quando comparadas à rotina e estilo de vida urbano-industrial. Hökerberg (1997) afirma que qualquer atitude relacionada ao estabelecimento do conceito de saúde entre os Povos Indígenas deve levar em conta a inexistência de um padrão de informações, considerando a dispersão de dados em relação à condição destes indivíduos, bem como a dificuldade freqüente nestes grupos em apontar pontos prioritários.

Segundo Ribeiro (1980), a compreensão de saúde para o indivíduo indígena pode variar desde conceitos ligados à natureza e às suas forças, até exemplificações mais complexas, como a fuga da alma e a intrusão<sup>8</sup>.

Para Davis et al. (2001), por serem animistas, não é raro entre as populações indígenas a atribuição de estados de doença à feitiçaria *xamânica*, o que pode ocasionar uma compreensão deste conceito de uma forma diversa da presente em sociedades ocidentais. Algumas etnias relacionam, por exemplo, as causas de uma doença com seu nível de gravidade, definindo por este critério se a mesma tem caráter sagrado ou profano.

Para casos como o da presente pesquisa, deve-se procurar estimar de modo relativo alguns indicadores ligados à saúde. Por essa necessidade, recorreremos à abordagem epidemiológica do conceito. Esta abordagem, segundo Almeida Filho (2002), busca conhecer o risco de doenças ou agravos por meio da análise de fatores que possam colocar a saúde do indivíduo em maior situação de exposição, investigando as possíveis ligações entre os agravos com os hábitos de vida de uma população, seus aspectos econômicos e sociais.

<sup>8</sup> Intrusão neste caso seria a interferência de espíritos no sentido de prejudicar a saúde ou causar malefícios.

As diretrizes dadas no parágrafo anterior foram a base na formação da posição tomada frente às questões de saúde entre os *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio – do Pólo Base de Sidrolândia, Mato Grosso do Sul. A metodologia de investigação buscou diagnosticar aspectos da saúde *Terena* com base em uma atuação holística, investigando e contextualizando aspectos sociais, econômicos e culturais presentes na parcela pesquisada.

### 3.1 ATIVIDADE FÍSICA – CONCEITO E IMPORTÂNCIA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE

A promoção da saúde e do hábito da prática da Atividade Física segue ganhando destaque desde as últimas décadas do século 20, por meio de diversas ações internacionais como a Declaração de Jacarta (1977), a Declaração de Alma Ata (1978), a Carta de Ottawa (1986), a Agenda 21 (1992) e a Conferência Pan-Americana sobre Saúde e Ambiente (1995), entre outras.

O estilo de vida passou a ser ligado à saúde, e as ações neste sentido passaram a buscar dar ao homem condições de desenvolver seu bem-estar por meio da união de políticas públicas, ações sociais e individuais (MIRAGAYA *in* PEREIRA DA COSTA, 2005).

Segundo o autor, em 1790 foi publicada no Brasil a obra portuguesa Tratado de Educação Física dos Meninos para uso na Nação Portuguesa, do médico brasileiro Francisco Melo Franco.

A obra associava a Atividade Física com a melhoria das condições de parto e de saúde de recém nascidos, em seus primeiros meses. Contribuiu criando uma percepção da Educação Física como caminho para a obtenção da Atividade Física e de seus benefícios. A partir daí, a Educação Física passou a integrar o campo da Medicina.

Isso colaborou para que entre os anos de 1850 e 1890 do século 19, fossem publicadas várias obras ressaltando a importância dos fatores ambientais para a melhoria do corpo humano. A Educação Física também se tornou uma opção para que as mães tivessem um melhor trabalho de parto e que as crianças pudessem desenvolver melhor sua potencialidade motora, sua percepção sensorial e seu senso espacial.

Estas associações foram as bases de ligação no país entre o exercício físico e a saúde. Auxiliaram no estabelecimento atual da importância da Atividade Física e de sua prática sistemática como ferramentas que, entre outros benefícios, atribuem ao organismo maior resistência à degeneração natural, dando melhores condições para a realização de atividades cotidianas, colaborando também para o aumento da expectativa de vida (MEIRELLES, 2000).

A Atividade Física<sup>9</sup> é um processo biológico complexo, dado pela manifestação voluntária de movimentos corporais produzidos pela musculatura esquelética, que causam gasto energético superior ao existente em estado de repouso. Ocorre em atividades esportivas, mas também em trabalhos cotidianos e profissionais. Quando sistematicamente praticada, pode não apenas atrasar, mas também reverter algumas doenças, melhorando a saúde e bem-estar geral do indivíduo (GALLO et. al 1995).

Com sua popularização, deixou de ser apenas competitiva e passou a integrar o cotidiano das populações em geral, passando a ser um estilo de vida que dá acesso à melhoria da saúde, possível de ser assimilado por todos. Os benefícios para a saúde com a Atividade Física podem ser obtidos a partir de trinta minutos diários de caminhada, de 15 a 20 minutos diários de corrida ou então em atividades de intensidade leve a moderada, assim como a retomada de hábitos ativos (GHORAYEB & NETO, 1999).

Para Nieman (1999), a Atividade Física e os exercícios voltados à melhoria da saúde devem ter intensidade que varie entre 50% a 85% do  $VO_2\text{max}^{10}$ , com duração entre 20 e 60 minutos, sendo feitos de três a cinco vezes por semana.

Neste nível, segundo o autor, ocorre junto à melhoria da saúde o aumento da resistência cárdio-respiratória, ampliando os benefícios do exercício. O quadro abaixo apresenta a classificação da intensidade da Atividade Física, conforme um dos critérios mais freqüentemente utilizados. Esta classificação não envolve a caminhada, que é uma prática com configurações específicas:

---

<sup>9</sup> Segundo Tritschler (2003), Atividade Física é "qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulta em um gasto energético".

<sup>10</sup> Para Dias (2006) o  $VO_2\text{max}$  é o "volume máximo de oxigênio que o corpo consegue 'pegar' do ar que está nos pulmões, levar até os tecidos pelo sistema cardiovascular e usar na produção de energia, numa unidade de tempo."

**QUADRO 3.1**  
**Classificação da Atividade Física com base nos critérios do *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)***

RESULTADOS DA ATIVIDADE	CLASSIFICAÇÃO
Atividade que requer pouco esforço físico altera de forma sutil o nível respiratório e o batimento cardíaco.	Atividade Física moderada
Atividade que requer alto esforço físico altera substancialmente a respiração e o batimento cardíaco.	Atividade Física vigorosa

Fonte: Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2002.

Na atualidade, inclusive no cenário brasileiro, é reconhecida a influência da prática da Atividade Física para a melhoria do bem-estar e da saúde, reduzindo o sedentarismo e prevenindo ou amenizando muitos dos malefícios de um estilo de vida sedentário. Ainda assim, as populações brasileiras, em especial dos grandes centros, não têm percebido esta via de acesso a benefícios importantes ligados à sua saúde, permanecendo no sedentarismo e adentrando cada vez mais ao campo da Inatividade Física. Vários estudos que apontam para a necessidade de conscientização da importância da Atividade Física como uma medida preventiva de saúde (MIRAGAYA *in* PEREIRA DA COSTA, 2005).

São diversos os benefícios da prática freqüente da Atividade Física: fisiologicamente, o corpo se torna mais saudável pelo aumento da força muscular, flexibilidade e capacidade de desenvolver movimentos. Em indivíduos fisicamente ativos há também menor acúmulo de gordura, maior aceleração metabólica, redução da resistência à insulina, melhoria da densidade mineral óssea, melhor postura e redução da incidência de alguns tipos de câncer (NIEMAN, 1999).

Pessoas ativas têm duas vezes menos risco de desenvolver doenças do coração e até três vezes menos chance de sofrer Acidente Vascular Cerebral (AVC), popularmente denominados derrames. Os benefícios da Atividade Física se estendem rumo ao aspecto psicológico do indivíduo, melhorando sua auto-aceitação, auto-estima e convívio social entre outros benefícios (DONALDSON, 2000).

A educação para a saúde é uma ação centrada no combate a agravos, sendo especialmente as doenças crônico-degenerativas. Volta-se para a construção de hábitos capazes de promover a superação de problemas de saúde – fornecendo informações para que a pessoa possa atuar por si na construção e manutenção de sua saúde (PEREIRA, 2006).

Neste pensamento de ação para a saúde, a prática da Atividade Física promove maior bem-estar e saúde, quando adequada aos critérios de adaptação aos indivíduos e à sua situação particular (GHORAYEB & NETO, 1999).

Há uma relação positiva entre a prática de Atividade Física e o combate de doenças crônicas e crônico-degenerativas. O termo doença crônica designa malefícios à saúde com longa duração, enquanto que o termo degenerativo designa doenças que capazes de causar um processo degenerativo no organismo. Tanto uma quanto outra classificação compreende em geral doenças não infecciosas, mas eventualmente podem abranger patologias infecciosas (PEREIRA, 2006).

O crescimento destes agravos é notado em todo o mundo. Estudo realizado em um dos Estados norte-americanos mais economicamente desenvolvidos, relatou que até 1930 do século 20, as doenças cardiovasculares eram responsáveis por 20% das causas de óbito. Vinte anos mais tarde, já haviam ultrapassado a casa dos 50%, sendo uma das principais causas de morte. Conforme os países ampliam o seu desenvolvimento econômico, ampliam-se também a incidência de agravos do gênero em suas populações (PEREIRA, 2006).

O autor afirma ainda que o controle das doenças crônico-degenerativas ocorre pela preservação da saúde ou por meio do retardo/amenização da manifestação dos agravos, buscando reduzir os danos possíveis à saúde do indivíduo, em um trabalho de prevenção primária e secundária.

A Atividade Física se enquadra tanto em um momento quanto em outro, auxiliando duplamente o processo de combate a tais agravos. É capaz de reduzir a pressão alta e facilitar seu controle, atua sobre o Diabetes Tipo II reduzindo a ansiedade e a depressão, melhora a composição corporal<sup>11</sup> e atua na redução da intolerância à glicose, melhorando as funções imunológicas e dando maior estabilidade psicológica (MIRAGAYA *in* PEREIRA DA COSTA, 2005).

---

<sup>11</sup> Composição corporal refere-se as porcentagens de tecido gordo em relação ao tecido magro. A melhoria desta composição promove a redução do tecido gordo em relação ao magro, reduzindo o risco do desenvolvimento de uma série de malefícios à saúde, ocasionados ou favorecidos pelo sobrepeso ou obesidade.

Além desses benefícios, o desenvolvimento do hábito da Atividade Física é importante no presente, uma vez que o estilo de vida urbano motiva a Inatividade Física – o conceito reverso da Atividade Física, atuando sobre hábitos individuais, substituindo a ação pelo sedentarismo<sup>12</sup>.

O estilo de vida moderno, urbano-industrial, vem afetando desde as mais simples atividades (como levantar-se para mudar o canal da TV, modificada pelo controle remoto que dispensa tal atitude) até mesmo a prática da Atividade Física e os hábitos alimentares adequados são afetados negativamente por este estilo de vida, marcado pela rotina atribulada (FORTI, 1999).

O sedentarismo é um fator de risco para o desenvolvimento de males crônico-degenerativos diversos, o que compromete a saúde e a qualidade de vida dos indivíduos, abrindo uma porta de acesso aos mais diversos prejuízos à saúde (GHORAYEB & NETO, 1999).

### 3.2 PROMOÇÃO DA SAÚDE E ATIVIDADE FÍSICA – SUA IMPORTÂNCIA PARA AS SOCIEDADES INDÍGENAS

Para as Sociedades Indígenas, a promoção da saúde e a própria Atividade Física têm conceituação cosmológica, que envolve a cultura e as particularidades étnicas, por serem fatores capazes de influenciar a concepção e representação do corpo. Varia também, conforme cada sociedade, o valor simbólico da Atividade Física ou mesmo da Inatividade (CLASTRES, 1978). Mas esta situação conceitual complexa não impede a prática da Atividade Física nestas populações.

Segundo Santos (1993), a Atividade Física é acessível a todos os indivíduos, desde que não tenham comprometimentos capazes de impedir a prática, independente de seu grupo populacional. É um requisito de cidadania, por possibilitar a conquista de maior bem-estar e saúde individual (SANTOS, 1993).

---

<sup>12</sup>Segundo Nahas (2003), o sedentarismo é um estilo de vida pautado no mínimo de atividade física, que produz o gasto diário de menos de 500 kcal por semana, em atividades como lazer, ações domésticas, locomoção.

Da observação sistemática das Sociedades Indígenas, não somente da etnia *Terena*, é possível afirmar que as ações para a promoção da saúde e o próprio cenário de vida destas populações são precários, ora permeando o abandono, ora situações nas quais as atitudes se mostram insuficientes para causar melhorias na saúde indígena (Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS, 1998).

Os principais agravos à saúde das Sociedades Indígenas ocorrem principalmente pela ausência de boas condições sanitárias e pela baixa qualidade e equilíbrio alimentar. Contribui também a exposição a fatores socioeconômicos limitantes, uma situação agravada pelo distanciamento das práticas culturais de subsistência (MIRANDA et al. 1998).

Entre as Sociedades Indígenas que preservam um estilo de vida distante do contato e influência urbana, há menores índices tensionais<sup>13</sup>, sendo raros os registros de casos como problemas cardíacos. Mas conforme aumenta a influência urbana em seu estilo de vida, reverte-se o quadro, os níveis tensionais se inflam, sugerindo uma relação de “maior índice tensional / maior ocorrência de problemas coronarianos”, tendência também verificada nas sociedades urbanas (FLEMING-MORAN & COIMBRA Jr., 1990).

Os hábitos de vida e as atividades cotidianas (incluindo as de subsistência) são importantes na investigação do quadro de Atividade Física das populações indígenas. A partir do item seguinte, realizamos a abordagem dos principais agravos crônico-degenerativos atuais, passando para seu trato nas populações indígenas e por fim, apresentando os dados ligados à saúde *Terena* coletados na pesquisa à campo nas aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre os Adultos Jovens da etnia, entre 20 a 40 anos de idade.

### 3.2.1. Diabetes *Mellitus*

O Diabetes *Mellitus* é dado pela elevação da glicemia plasmática, sendo causado pela diminuição da secreção de insulina nas células beta das ilhotas de *Langherans*, localizadas no pâncreas (*American Diabetes Association - ADA, 2000*).

---

<sup>13</sup> Tensões cotidianas.

Seu segundo nome, *Mellitus*, significa “adoçado com açúcar”, em razão da glicose presente na urina de seus portadores. Faz com que o organismo se torne incapaz de utilizar quantidades normais de glicose para produzir energia, usando a gordura disponível no corpo – extraindo uma fonte importante de energia da alimentação consumida pelo indivíduo. Isso causa um apetite voraz, mas o volume de nutrientes não consegue atender às necessidades de energia do organismo (MACEDO, 2007).

Há dois tipos de Diabetes: o Tipo I causa desnutrição celular pancreática, levando à total escassez da insulina, o que torna necessária a reposição da substância para a estabilização do quadro; o Tipo II causa falência celular programada geneticamente para que compensar a resistência à insulina. Este é o tipo mais comum de Diabetes, que responde por cerca de 90% dos casos, cujo tratamento não requer o uso de insulina (AQUINO et al. 2003).

Em longos períodos de tempo, o organismo diabético se torna sujeito à danos micro-vasculares, macro-vasculares e neuropáticos – o que torna o Diabetes *Mellitus* um grave problema de saúde, por afetar diretamente a qualidade de vida de seu portador. O tipo mais comum de diabetes, o Tipo II, causa resistência à ação da insulina e diminui a eficiência da substância na promoção da absorção da glicose pelas células musculares, agindo também no fígado, impedindo que a glicose seja produzida em maior volume, ocasionando hiperglicemia (AQUINO et al 2003).

Trata-se de uma síndrome múltipla, cujos efeitos podem comprometer grandemente a saúde do indivíduo – o desequilíbrio orgânico do diabético o coloca predisposto à cardiopatia, cegueira, insuficiência renal e doenças cardiovasculares, que comprometem sua qualidade de vida com as incapacitações conseqüentes de sua presença e reduzem substancialmente a sobrevida do diabético (ABARCA et al., 2001).

A redução da produção de insulina pelas células beta das ilhotas de *Langherans* é uma das principais causas do aparecimento do Diabetes. Quando na fase adulta, o agravo ocorre pelo envelhecimento destas células nas pessoas com predisposição ao seu desenvolvimento. A obesidade facilita o aparecimento do Diabetes Tipo II, pelo fato de que o organismo obeso produz mais insulina para conseguir realizar o controle metabólico, se comparado ao organismo de um indivíduo de peso normal (BERKOW, 1989).

Segundo o mesmo autor, boa parte dos processos e danos ocasionados pelo Diabetes *Mellitus* ocorrem por estas três situações específicas:

- a) o reduzido uso de glicose pelas células sanguíneas;
- b) a alteração do metabolismo lipídico e presença de predisposição a arteriosclerose causada pela deposição lipídica nas paredes vasculares;
- c) a depleção de proteínas nos tecidos corporais.

A ligação entre o Diabetes e a obesidade é reforçada quando se observa o perfil corporal dos portadores de Diabetes Tipo II. De 70% a 80% dos indivíduos afetados pelo agravo são obesos ou têm excesso de peso, o que reforça a ligação entre o aumento do peso corporal e a redução da sensibilidade à insulina pelos tecidos periféricos (PARILLO e RICCARDI, 2004).

O estilo de vida e as escolhas nutricionais são determinantes para o controle do Diabetes. A perda de peso deve ser uma das primeiras ações para a promoção da saúde do diabético, permitindo um melhor controle glicêmico e o enfrentamento de problemas metabólicos que são agravados pelo peso corporal inadequado (ADA, 2004).

Mundialmente, o Diabetes *Mellitus* acomete entre 2% a 5% da população adulta dos países industrializados. Um dos exemplos mais nítidos da extensão do agravo nas sociedades urbanas é o caso norte-americano – em média, 6,25 % de sua população sofre de Diabetes *Mellitus*. A prevalência do agravo é maior em países cuja urbanização é mais desenvolvida, com um estilo de vida que segue o padrão urbano-industrial. Junto ao cenário de desenvolvimento econômico acelerado, amplia-se também a expectativa de vida da população – o que apesar de ser um dado positivo é também um fator de aumento do Diabetes *Mellitus* (DE LUCCIA, 2003).

No ano de 2003, estimava-se que cinco milhões de brasileiros sofriam de Diabetes *Mellitus* e parte considerável destes indivíduos não tinham consciência de seu estado patológico. É uma situação comum no país a pessoa só tomar conhecimento de sua situação no momento do tratamento de alguma complicação decorrente do agravo causador, quando os danos ocasionados já podem ter causado degenerações irreparáveis (DE LUCCIA, 2003).

Observando o desenvolver do Diabetes *Mellitus* no Brasil, quanto maior o desenvolvimento econômico da região, maior a incidência da doença. As regiões Sul e Sudeste são líderes nos índices do agravo, o que induz à reflexão sobre os hábitos alimentares destas regiões, bem como a influência da rotina de vida urbana no desenvolvimento do agravo. Estudos relacionaram o estilo de vida urbano-industrial como um fator facilitador para o desenvolvimento do Diabetes *Mellitus*, assim como o envelhecimento populacional, a hereditariedade a obesidade (SARTORELLI et al, 2003).

No ano de 2007, estima-se que cerca que 10 a 12 milhões de brasileiros sofram de Diabetes, especialmente indivíduos idosos e de modo crescente, crianças e adolescentes. Esta alta prevalência é consequência da combinação de um estilo de vida sedentário com hábitos alimentares inadequados, expondo a população brasileira a um risco maior do desenvolvimento de agravos diversos, entre eles o sobrepeso e a obesidade – fatores facilitadores para o desenvolvimento do Diabetes (Associação do Diabetes Juvenil - ADJ, 2007).

O Ministério da Saúde (MS), com base em dados obtidos no ano de 2001, avaliza a estimativa apresentada acima pela Associação de Diabetes Juvenil (ADJ/2007), acrescentando que a prevalência na população maior de quarenta anos é de 11%. Aponta ainda que, no Brasil, 90% dos casos notificados são do Diabetes Tipo II, contra 10% do Tipo I (MERCK-SHARP & DOHME, 2007).

Considerando que no ano de 2006 o país contava com 190 milhões de indivíduos aproximadamente e considerando a prevalência aproximada de 12% de diabéticos, isso indicaria uma população total de 10.294.200 indivíduos, entre estes 8.664.000 entre 30 a 69 anos de idade– a faixa dominante para a manifestação do agravo (SBD/2007).

### **3.2.2 Diabetes *Mellitus* e sociedades indígenas**

Estima-se que as Sociedades Indígenas no mundo somem mais de 375 milhões de indivíduos, todos com hábitos e concepções diferenciados da sociedade urbana, que durante séculos e motivados por fatores variados, vêm gradualmente tendo um maior contato com esta sociedade. Essa aproximação apresenta maiores impactos nas áreas socioeconômicas e de saúde das populações indígenas (NICOLAISEN, 2006).

Segundo o autor, o Diabetes *Mellitus*, epidemia nas sociedades urbanas, têm se manifestado entre os indígenas, sem distinção de etnia, sendo impulsionado pela transição alimentar e por seus consequentes resultados – como a obesidade e a má nutrição, que colocam em risco a saúde destas sociedades.

Enquanto viviam um cotidiano pontuado por atividades de caçada, de extração, de coleta e de outras ações que continham exigência física intensa, não era freqüente o registro de casos de Diabetes *Mellitus* entre os Povos Indígenas, da mesma forma que eram raros registros de outras doenças crônico-degenerativas. Esta observação foi tecida por O’Dea et al. (2005), se referindo aos aborígenes australianos, mas adequada à situação nacional.

O autor relata ainda que esse modo de vida incluía o plantio e trato direto com a alimentação por parte dos indivíduos e a presença constante da Atividade Física nas atividades de subsistência, o que tornava o sobrepeso e a obesidade ocorrências isoladas. Pela própria composição da alimentação, males como a pressão alta e o colesterol elevado eram igualmente raros. Com a aproximação com o mundo urbano-industrial, cresceu a manifestação de agravos tipicamente urbanos – tendo início aí a trajetória crescente do Diabetes *Mellitus* e outros agravos nestas populações (O’DEA et al., 2005).

Segundo Ghodes (1995), o crescimento dos registros de casos do Diabetes entre as Sociedades Indígenas é uma ocorrência recente: até a primeira metade do século 20, não havia registros de casos. Após a segunda metade deste mesmo século, o crescimento das ocorrências transformou o Tipo II do agravo em uma das principais doenças crônico-degenerativas identificadas nestas populações. Não se pode deixar de observar que isto pode ser influenciado pela ausência de meios de diagnóstico entre estas populações até o seu contato com o homem urbano, uma vez que o Diabetes é um agravo antigo na história do homem – considerando, portanto, a sua configuração crescente acelerada pela aproximação com o estilo urbano-industrial.

Segundo Tavares et al. (1999), os *Karipúna* e *Palikur* da região do Amapá foram as primeiras etnias a apresentarem registros oficiais de Diabetes *Mellitus* no Brasil. Após isso, foram ocorrendo outros casos no país, outros casos foram ocorrendo e sendo registrados no país, nas mais diversas regiões - desde a Amazônia até o Centro-Oeste, incluindo a etnia *Terena*, que também se tornou alvo deste agravo.

Uma das razões apontadas foi o crescente aumento de peso entre estes indivíduos, conforme indicou estudo desenvolvido na etnia *Xavante* de Barra do Garça – Estado de Mato Grosso, em meados dos anos setenta do século 20. Na época, o estudo encontrou na região indivíduos com IMC e níveis de Atividade Física de subsistência avaliados pelo pesquisador como satisfatórios, sem nenhum caso de Diabetes (VIEIRA-FILHO, 1996).

Segundo o autor, vinte anos mais tarde, por volta de 1996, ao retornar ao campo de estudo, o pesquisador encontrou uma situação diferente: os hábitos alimentares e físicos estavam modificados e o registro de casos de Diabetes havia se tornado freqüente, principalmente entre indivíduos acometidos pela obesidade

Conforme dados da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA/2000), as ocorrências na etnia *Xavante* eram distribuídas entre 44,4% de casos em indivíduos na idade produtiva (29-30 anos), sendo que destes, 70,8% eram mulheres. O dado coincide de modo próximo com a realidade da sociedade urbana, na qual a faixa mais atingida por doenças crônico-degenerativas é a dos indivíduos entre 20 a 40 anos de idade.

Não se pode deixar de considerar o fato de que as Sociedades Indígenas brasileiras comumente não têm acesso a uma alimentação equilibrada. Este desequilíbrio no padrão alimentar pode se tornar um fator a mais para o favorecimento ao desenvolvimento do Diabetes *Mellitus*, do sobrepeso ou da obesidade (ISA, 2006).

### 3.3 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA – PRESSÃO ALTA

A pressão alta é dada por índices maiores ou iguais a 140 mmHg de pressão sistólica, com pressão arterial diastólica igual ou superior a 90mmHg. Sua avaliação deve ser feita constantemente tanto para diagnosticar confiavelmente a pressão alta, quando para melhor identificar as causas e males correlacionados. O diagnóstico deve englobar o exame físico, a história clínica e a avaliação laboratorial do indivíduo, sendo uma anamnese<sup>14</sup> multifatorial (BRASIL, 2006).

Atinge mais frequentemente homens até os 55 anos, e acima desta faixa etária, a diferença de incidência entre gêneros diminui até se tornar mais freqüente no sexo feminino após os 74 anos de idade (HEYVARD, 2004).

---

<sup>14</sup> Palavra de origem grega, que significa memória, recordação – e na medicina é utilizada para indicar o processo investigativo feito pelo médico no histórico de seu paciente, visando identificar fatores de risco, tendências e demais indicativos que auxiliem o desenvolvimento do trabalho médico .

Têm associação com o modo de vida urbano, sendo um fator de abertura para a ocorrência de outros agravos relacionados. Sua ocorrência colabora diretamente para cerca de 40% das mortes ocasionadas por Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC), 25% das mortes por doença arterial coronariana e quando em conjunto com o Diabetes, responde pela ocorrência de até 50% dos casos de insuficiência renal terminal (BRASIL, 2006).

Manifesta-se mais intensamente entre obesos, por fatores que vêm sendo estudados mais profundamente. A associação mais provável parece ser a presença de maior resistência à insulina em sua gênese entre os indivíduos que sofrem de obesidade (PEREIRA et al. 2003).

Pode ter relação à fatores de risco como a hereditariedade, a raça, a idade, a obesidade, a exposição ao estresse, o sedentarismo, os maus-hábitos alimentares e outros elementos, que tanto isolada quanto conjugadamente expõem o indivíduo a um risco maior de desenvolvimento do agravo. O risco se torna maior quando os fatores de risco se acumulam, ampliando também o risco de seqüelas e comprometimento de órgãos (GUIMARÃES, 2000).

Caso ocorra junto à obesidade, a pressão alta aumenta sensivelmente o risco de morbidade do indivíduo. Quando em conjunto com a obesidade central, aumenta a predisposição ao desenvolvimento da resistência à insulina e conseqüente hiperinsulinemia. Se ocorrer junto ao Diabetes, conforme o tipo presente pode causar desde o aumento do comprometimento renal e a aceleração da perda da função dos rins, até mesmo a ampliação do risco cardiovascular. Nestes casos é importante buscar a regulação dos níveis da pressão sistólica e diastólica para índices inferiores a 130/80 mmHg ou 125/75 mmHg (BRASIL, 2006).

A pressão alta tem ligação comprovada com doenças cardiovasculares, agravos muito freqüentes, que costumam resultar na morte do indivíduo. No Brasil, ocorre em 65% dos casos, atingindo adultos em idade produtiva. Ocorre também alta incidência de derrames e infartos do miocárdio no cenário nacional, o que é relacionado à existência de aproximadamente 13 milhões de brasileiros acometidos pela pressão alta, no ano de 2000 (DECHEN et al. 2000).

Estima-se que 35% da população brasileira com mais de 40 anos tenha pressão alta. Em média, 4% das crianças e adolescentes são diagnosticados com este mal, um grave problema da saúde pública. Sua incidência tem relação direta com o estilo de vida e alimentação da população, especialmente o consumo excessivo de sal, a obesidade e a ausência de Atividade Física. O uso de medicamentos é a forma mais comum de controle. (BRASIL, 2006).

A Atividade Física atua na regulação da pressão alta, permitindo que ao corpo encontrar alternativas e condições para regular seus níveis pressóricos. A aplicação de exercícios aeróbicos regulares, com intensidade entre 40% a 60% do consumo máximo de oxigênio do indivíduo, praticados de três a cinco vezes na semana, resulta satisfatoriamente na redução da pressão sistólica e diastólica. Esta redução ocorre para homens e mulheres, bem como para indivíduos de peso regular ou obesos (HEYVARD, 2004).

A prescrição da Atividade Física para hipertensos deve atentar para a situação particular do indivíduo. Deve ser feita por pelo menos 30 (trinta) minutos e com intensidade moderada, pelo número de dias da semana possíveis. Junto a estas atividades, o indivíduo deve receber a orientação para a retomada do maior número de atividades corriqueiras ativas, tais como subir escadas, fazer caminhadas e demais ações que aumentem seu consumo calórico e estendam sua atividade para pelo menos 150 minutos semanais (BRASIL, 2006).

### 3.3.1 Pressão alta e sociedades indígenas

Não são muitos os dados existentes sobre a incidência da pressão alta em populações indígenas brasileiras. Um dos estudos disponíveis relata o quadro de saúde da etnia *Xavante* da aldeia Pimentel Barbosa de Mato Grosso – que assim como o exemplo dos *Xavante* citado no caso do *Diabetes Mellitus*, foram investigados no início dos anos sessenta, apresentando índices quase inexistentes de alterações da pressão sistólica e diastólica, e trinta anos mais tarde, com o retorno dos mesmos pesquisadores, apresentaram situação diferente.

Na primeira investigação, os índices estavam entre 94-129 mmHg (sistólica) e 48-80 mmHg (diastólica) Na segunda medição, foi detectado aumento dos índices tanto entre homens quanto entre mulheres, evidenciando casos de pressão alta na etnia e também apontando a relação, naquele campo de estudo, do aumento dos casos conforme ocorria o aumento da idade dos indivíduos (SANTOS et al., 1997).

Junto a estes aumentos, a etnia pesquisada evidenciou ganho de peso e aumento substancial no Índice de Massa Corporal (IMC), elevações acompanhadas da redução dos níveis de Atividade Física.

Essa situação permitiu ao estudo identificar alguns fatores de predisposição no campo estudado para a ocorrência dos agravos. Os fatores relacionados foram as alterações alimentares (passaram a se utilizar do sal com maior frequência) e também a assimilação de hábitos não saudáveis da sociedade urbana, como o consumo de cigarro industrializado, o que aumentou sua exposição a uma série de agravos (COIMBRA Jr et. al., 2001).

### 3.4 OBESIDADE

A obesidade representa o aumento geral ou local da gordura em relação à massa corporal, ocasionada frequentemente pelo consumo de quantidade maior de energia que a requisitada pelo organismo. O excedente é depositado na forma de tecido adiposo, aumentando a massa corporal (GUEDES & GUEDES, 1995).

Jebb (1997) afirma que o agravo pode ocorrer por múltiplas causas, desde uma predisposição genética até mesmo fatores ambientais, sendo considerado um quadro resultante. O peso corporal tende a aumentar de forma gradativa com o avançar da idade, sendo significativamente maior o ganho em indivíduos sem uma Atividade Física significativa.

O ganho de peso após os 25 anos gira em torno de 600 g anuais, enquanto ocorre a redução de 200 g de massa muscular em média, caso o indivíduo seja inativo fisicamente. A menopausa também colabora para o aumento do peso e para uma distribuição diferenciada de gordura corporal (SIDNEY et al. 1988; AMATO & AMATO, 1997).

Os fatores hormonais são responsáveis por cerca de 5% dos casos de obesidade. A hereditariedade é um fator influente: crianças filhas de pais obesos (ambos os pais) têm 80% de chances de serem obesas. Se apenas um dos pais possuir o problema, as chances caem para 40%. Crianças filhas de pais com peso saudável têm 10% de possibilidade de vir a sofrer do agravo (NAHAS, 1999).

A expectativa de vida do indivíduo obeso tende a ser menor que a de pessoas dentro do peso regular, apresentando também maior risco ao desenvolvimento de alguns tipos de câncer, de osteoartrite e de males diversos, oportunistas de sua configuração corporal e dos resultados metabólicos desta situação (HEYVARD, 2004).

Sua presença influencia o desenvolvimento do Diabetes *Mellitus* e da pressão alta. No primeiro caso, em média 80% dos que sofrem de Diabetes Tipo II são obesos (o que formou o termo Diabesidade, uma junção das duas situações patológicas). É alta também a incidência da obesidade em indivíduos com pressão alta. Como anteriormente mencionado, muitas destas ocorrências são devidas à forma com a qual o organismo obeso lida com a insulina (SARTORELLI et al., 2003).

Assim, quando o peso do indivíduo é controlado, os ganhos são diversos – a qualidade de vida do indivíduo aumenta, a condição metabólica e geral do organismo melhora e os riscos associados ao excesso de peso em relação a agravos na saúde ou desaparecem, ou são amenizados (FRANCISCHINI et al., 2000).

O tratamento da obesidade envolve a reeducação alimentar, a aquisição de hábitos saudáveis e, em casos extremos ou criteriosamente avaliados, interações medicamentosas e cirurgias de redução do estômago – como a cirurgia bariátrica. Requer tratamento constante, sendo que a ausência de vigilância pode resultar na retomada do peso perdido, ou em um ganho de peso superior ao anteriormente presente (FRANCISCHINI et al., 2000).

A antropometria é uma forma comum para identificar a obesidade – em um método acessível e simples, de cruzamento de informações. Relacionando o peso do indivíduo com sua altura é possível avaliar o nível de obesidade, sempre atentando às especificidades do indivíduo antes de determinar excesso de gordura (DAMASO, 2003).

A medição em questão é o Índice de Massa Corporal (IMC) – calculado pela divisão do peso corporal em quilogramas pela altura do indivíduo ao quadrado ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ). Se o resultado apresentar um índice acima de  $40 \text{ Kg}/\text{m}^2$ , trata-se de obesidade mórbida. Abaixo dos  $25 \text{ Kg}/\text{m}^2$ , não sugere problemas com o agravo (FRANCISCHINI et al., 2000).

Indivíduos com IMC entre  $18,5 \text{ Kg}/\text{m}^2$  a  $24,9 \text{ Kg}/\text{m}^2$  são considerados de peso saudável. Entre 25 a  $29,9$  evidenciam sobrepeso; de  $30 \text{ Kg}/\text{m}^2$  a  $34,9 \text{ Kg}/\text{m}^2$ , obesidade em grau I; o grau II é diagnosticado por IMC de  $35 \text{ Kg}/\text{m}^2$  a  $39,9 \text{ Kg}/\text{m}^2$ , sendo a obesidade mórbida marcada por um IMC superior a  $40 \text{ Kg}/\text{m}^2$  (ADA, 2000).

Para Bouchard (1990), a obesidade de Grau I é o excesso de massa corporal gorda como um todo, sem concentração em um ponto específico; o Grau II é o acúmulo de gordura no abdome e no tronco; o Grau III é o acúmulo de gordura na região víscero-abdominal e o Grau IV, é o acúmulo de gordura na região glúteo-femural.

A obesidade se desenvolve na mesma proporção em que a urbanização encontra espaços de crescimento. As facilidades da vida moderna, o estresse, o esgotamento psicológico e a escassez de tempo para o desenvolvimento da Atividade Física aumentam a predisposição ao sedentarismo, bem como o risco do desenvolvimento da obesidade (SARTORELLI et al., 2003).

O cotidiano urbano-industrial causa alterações substanciais na relação do indivíduo com seu corpo e com sua alimentação. São alterações manifestas em um maior consumo de alimentos com alto teor energético (sem o desgaste físico necessário para sua queima), no consumo de *fast-food*<sup>15</sup>, de gorduras saturadas, na redução da Atividade Física e no uso do tempo em ações sedentárias que resultam no acúmulo de energias, na estagnação do potencial físico e no ganho de peso e conseqüente obesidade. É uma espécie de mal da modernidade (SARTORELLI et al., 2003).

Segundo Nahas (2001), em regiões e países pobres, a desnutrição é freqüente, mas costuma também ser comum a ocorrência da obesidade, tanto um quanto outro ocasionado pela ingestão imprópria e desequilibrada de alimentos, junto a Inatividade Física.

Em países desenvolvidos economicamente é comum a ingestão de energia na forma de gorduras diversas, enquanto amidos e fibras ficam em segundo plano. Este quadro leva a uma descompensação nutricional capaz de ocasionar a pressão alta, a obesidade e também alguns tipos de câncer. É uma tendência que se manifesta também em países em desenvolvimento econômico – como é o caso brasileiro (NIEMAN, 1999).

O Brasil vive um momento de transição nutricional, onde altera suas práticas alimentares. Esta transição pode ser entendida como alterações na forma de se alimentar e nos níveis nutricionais de uma população, conforme o momento socioeconômico e histórico que é vivenciado. No país, os principais resultados são um paradoxo entre o crescimento das carências nutricionais acompanhado da tendência à manifestação de sobrepeso e obesidade (DAMASO, 2003).

---

<sup>15</sup> Termo norte-americano utilizado para designar alimentos rápidos, em geral consumidos fora de casa - comida rápida.

### 3.4.1 Obesidade e sociedades indígenas

A obesidade é um severo problema nutricional das Sociedades Indígenas no país. Mas a maioria dos estudos sobre desequilíbrios ligados à alimentação entre estes povos aborda a desnutrição e suas carências alimentares, sendo que a obesidade quase sempre é tratada em um plano secundário (SANTOS, 1993).

Os dados existentes sobre este agravo entre as Sociedades Indígenas apontam o crescimento de casos em diversas etnias, localizadas em vários pontos do Brasil (Mato Grosso, Rondônia e Pará são expoentes em casos) (LEITE, 1998).

Isso pode ter relação com as alterações ocorridas em seu modo de vida, na prática das atividades de subsistência reduzindo paulatinamente a Atividade física, e nas relações de aquisição e produção alimentar (passaram a consumir alimentação similar à presente na sociedade urbana, com a presença de açúcares, gorduras e produtos industrializados). Como resultado, ocorreu o aumento acentuado de sua massa corporal (GUGELMIN e SANTOS, 2001).

Segundo Gugelmin e Santos (2001), há maior ganho de peso entre os indígenas envolvidos em atividades econômicas externas às aldeias. As pesquisas do autor mostram a relação entre contatos com a sociedade urbana e o ganho de peso: comunidades com menor contato com a sociedade urbana foram aquelas que registraram um menor Índice de Massa Corporal (IMC). Quanto maior era o contato presente nas sociedades investigadas, maior era o aumento do IMC registrado.

São sociedades frequentemente atingidas pela pobreza. Quanto à ocorrência de agravos como a obesidade em populações extremamente carentes, Dâmaso (2003) relata que entre estas populações coabitam três problemas conjuntos, não raro nas mesmas pessoas: a desnutrição ocasionada pela ausência de alimentos, a anemia causada pela pobreza nutricional do que é ingerido e a obesidade, impulsionada pela má alimentação que causa o desequilíbrio energético do organismo.

### 3.5 ANTROPOMETRIA E SAÚDE NAS ALDEIAS TERENA BURITI E CÓRREGO DO MEIO

Os contatos desenvolvidos no decorrer da história de muitas Sociedades Indígenas brasileiras ocasionaram impactos significativos em sua estrutura (ROCHA FERREIRA, 2005). A situação possui vários aspectos preocupantes, mas é a saúde que aponta para a necessidade de análises mais específicas quanto ao desenvolvimento de doenças crônicas entre estes indivíduos, algo anteriormente comum apenas à integrantes da sociedade urbana.

Segundo Coimbra Jr. e Santos (2001), alguns dos principais agravos à saúde entre as Sociedades Indígenas são uma conseqüência de seu percurso histórico, o que abre caminho para o desenvolvimento de estudos voltados ao conhecimento destes impactos e quais suas principais conseqüências. Uma das justificativas para o desenvolvimento da presente pesquisa foi a constatação da ocorrência mais intensa de agravos crônico-degenerativos entre indivíduos *Terena* no Estado do Mato Grosso do Sul, objetivando coletar indicativos capazes de colaborar para a compreensão deste quadro.

Sabe-se que as principais causas de morte na sociedade urbano-industrial formam uma teia de elementos correlacionados: as doenças cardiovasculares são as que mais matam, sendo impulsionadas pela presença da obesidade, pressão alta e Diabetes. A obesidade é um dos fatores que mais ampliam os riscos à saúde e os níveis de gravidade dos mesmos. Pessoas com Índice de Massa Corporal (IMC) maior ou igual a  $40 \text{ Kg/m}^2$  têm maior risco de acometimento por insuficiência cardíaca, entre outros males (DAMASO, 2003).

Fajardo (2006) afirma que a dieta é importante para uma melhor resposta individual à pressão alta. Cada organismo reage de forma particular à ingestão de sódio, conforme a etnia, a faixa etária e a predisposição genética para o desenvolvimento da pressão alta. A presença do Diabetes *Mellitus* também facilita o seu desenvolvimento. A autora cita um estudo associado à rotina alimentar, desenvolvido pela *Dietary Approaches to Stop Hypertension*, no qual indivíduos adultos com pressão arterial sistólica menor que 16 mmHg e diastólica entre 80 e 95 mmHg foram submetidos a uma dieta rica em calorias e gorduras por três semanas. Após isso, foram expostos durante oito semanas a uma dieta rica em frutas e alimentos saudáveis. O consumo de uma dieta equilibrada reduziu sensivelmente os níveis pressóricos.

A Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), por meio do Distrito Sanitário Especial Indígena/MS (DSEI) desenvolveu nos últimos anos um trabalho de diagnóstico das doenças crônico-degenerativas entre indivíduos indígenas do Estado de Mato Grosso do Sul. Em maio de 2003 – em uma população de 16.661 indivíduos, foi identificado o aumento de 5,2% nos casos de pressão alta e Diabetes *Mellitus*. No total foram relatados 1397 casos de pressão alta, 46,9% deles entre os *Terena* e obtidas 320 notificações de Diabetes, 91,6% delas concentradas nesta etnia. A tabela abaixo mostra os dados:

**TABELA 3.1**  
**Demonstrativo dos casos de pressão alta e Diabetes *Mellitus* entre as etnias *Terena* e *Kadiwéu***

ETNIA <i>TERENA/KADIWÉU</i>				
PÓLO BASE	PRESSÃO ALTA	%	DIABETES	%
Aquidauana	322	49,2	190	64,9
Bodoquena	39	5,9	10	3,4
Miranda	192	29,3	75	25,6
Sidrolândia	102	15,6	18	6,1
<b>Total</b>	<b>655</b>	<b>100</b>	<b>293</b>	<b>100</b>

Fonte: FUNASA/DSEI-MS/2003

A sobrecarga no sistema de saúde local, ocasionada pela frequência dos agravos, e os resultados do trabalho desenvolvido pelos Agentes de Saúde regionais em conjunto com os hospitais da região ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS) resultaram na criação, pela enfermeira Roselene Lopes de Oliveira e pela nutricionista Cynthia S. Naito da Proposta de Acompanhamento de doença Hipertensiva e Diabetes *Mellitus*. Dentre as ações apresentadas na pesquisa, estava a proposição de parcerias com órgãos municipais e instituições de ensino superior que pudessem colaborar no combate ao crescimento destes agravos entre as etnias locais.

Como resultado dessa proposição, no ano de 2003, um convênio estabelecido entre a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), a Secretaria Municipal de Saúde de Aquidauana (SMSA) e a Universidade Católica Dom Bosco (UCDB) atuou no desenvolvimento de pesquisas para o diagnóstico do Diabetes *Mellitus* e pressão alta na população *Terena*, investigando também sua associação com o crescimento da obesidade entre estes indivíduos.

O estudo-piloto desenvolvido foi denominado *Avaliação Antropométrica do Povo Terena da Aldeia Limão Verde do Pólo Base de Aquidauana*, sendo realizado em outubro de 2004. Identificou casos de obesidade na população adulta dessa aldeia, assim como a situação de sobrepeso em 60% dos pesquisados, indivíduos adultos com mais de 20 anos, incluindo idosos.

Os resultados foram obtidos com a coleta de peso, altura, e a medida circunferencial da cintura, quadril e das dobras cutâneas nos seguintes pontos anatômicos: tricipital, subescapular, supra-iliaca, abdominal, coxa superior e panturrilha medial. A análise dos dados foi feita em cortes etários, dividindo os indivíduos nas faixas etárias entre 20 a 34 anos, entre 35 a 49 anos e 50 anos ou mais, englobando ambos os sexos. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado dividindo o peso do indivíduo por sua altura elevada ao quadrado.

O índice cintura/quadril foi obtido pela divisão da medida da circunferência da cintura pela medida da circunferência do quadril. As medidas das dobras cutâneas foram somadas, sendo posteriormente calculadas as médias por corte etário. Os resultados estão nas tabelas abaixo:

**TABELA 3.2**  
**Índice de Massa Corporal, Índice Cintura Quadril e Somatório das Dobras Cutâneas de homens da etnia Terena**

<b>HOMENS TERENA</b>					
<b>IDADE</b>	<b>n</b>	<b>MÉDIA IDADE</b>	<b>IMC</b>	<b>I.C.Q.</b>	<b>SOMATÓRIO DAS DOBRAS CUTÂNEAS</b>
20 a 34	29	26,97	27,23	0,89	124,41
35 a 49	17	41,29	27,08	0,92	134,88
50 ou +	21	63,67	26	0,97	105,73

DC = Tr, SE, SI, Abd, Cx e Pt

Fonte: Encontro Sul-Mato-Grossense de Atividade Física e Saúde, Souza (2004)

Esses dados preliminares confirmaram alto Índice de Massa Corporal (IMC) em todas as faixas etárias, se comparados aos valores referenciais da literatura geral – que recomenda um IMC em indivíduos não atletas situado entre 20 a 25 Kg/m<sup>2</sup>.

Foi identificado também acúmulo de gordura de tendência central, cujos valores referenciais identificam ser um fator de risco coronariano resultados iguais ou superiores 0,9, para indivíduos do sexo masculino.

**TABELA 3.3**  
**Índice de Massa Corporal, Índice Cintura Quadril e Somatório das Dobras Cutâneas de mulheres da etnia *Terena***

<b>MULHERES TERENA</b>					
<b>IDADE</b>	<b>n</b>	<b>MÉDIA IDADE</b>	<b>IMC</b>	<b>I.C.Q.</b>	<b>SOMATÓRIO DAS DOBRAS CUTÂNEAS</b>
20 a 34	54	26,48	28,16	0,81	180,31
35 a 49	24	41,42	32,00	0,86	198,31
50 ou +	16	62,87	26,46	0,88	135,46

DC = Tr,SE,SL,Abd,Cx e Pt

Fonte: Encontro Sul-Mato-Grossense de Atividade Física e Saúde, Souza (2004)

Nas mulheres, tanto os valores do IMC quanto do Índice de Cintura e Quadril demonstraram alto acúmulo de gordura corporal com tendência central. A seguir, relatamos o resultado da antropometria realizada por esta pesquisa nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, registrando também as percepções obtidas durante o trabalho e na análise dos dados.

### 3.5.1 Antropometria e percepções

Em razão dos resultados anteriormente apresentados, o presente estudo objetivou também analisar variáveis antropométricas, para construir um perfil de informações sobre o peso, a altura e o Índice de Massa Corporal (IMC) dos *Terena* do Pólo-Base de Sidrolândia do Estado do Mato Grosso do Sul. As medições foram realizadas visando formar uma base de dados acerca da situação corporal destes indivíduos.

Um estudo desenvolvido por Bankoff et al.(2007) avaliou 60 sujeitos do sexo masculino integrantes de seis etnias nacionais, realizando medições antropométricas durante a realização dos IV Jogos Nacionais de Povos Indígenas. A antropometria foi tomada pela aferição da altura e do peso dos pesquisados.

A composição corporal no estudo foi estimada por meio da medição das dobras cutâneas tricipital, subescapular, supra-iliaca e panturrilha medial, com uso de um compasso para dobras cutâneas modelo Cescorf. A etnia *Terena* foi uma das avaliadas pelo estudo (n=07), cujos resultados para o Índice de Massa Corporal (IMC) relataram índices saudáveis, sem risco à saúde dos indivíduos, com valores situados entre 18,5 a 24,9 Kg/m<sup>2</sup>. O mesmo ocorreu com as medidas de composição corporal. Os valores identificados pelo estudo apresentaram correspondência com os níveis referenciais para indivíduos adultos no cenário nacional, não apontando para situações de risco quanto ao percentual de gordura entre a etnia.

Os dados relatados transcrevem a análise de indivíduos inseridos na prática freqüente da Atividade Física, todos eles atletas indígenas praticantes de alguma modalidade esportiva com requerimento de desempenho e força física. Isso pode ter relação direta com a não identificação de peso ou acúmulo de gordura corporal significativos para ocasionar risco a saúde entre a população pesquisada. A situação divergente apresentada em outros estudos, e também na presente pesquisa, conforme adiante poderá ser visto, pode ocorrer em decorrência de serem pesquisas realizadas mediante uma abordagem de uma maior variedade de sujeitos avaliados, envolvendo indivíduos que praticam e aqueles que não praticam Atividade Física de modo freqüente. Nesta situação, casos de sobrepeso e obesidade se mostraram freqüentes.

A tabela a seguir relata os resultados da coleta de peso nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio:

**TABELA 3.4**  
**Peso dos indivíduos investigados nas Aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade (Corte por Sexo)**

<b>PESO – ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO (CORTE POR SEXO)</b>						
<b>SEXO</b>	<b>n</b>	<b>PESO MÍN. (Kg)</b>	<b>PESO MAX. (Kg)</b>	<b>MÉDIA (Kg)</b>	<b>MEDIANA (Kg)</b>	<b>DESVIO-PADRÃO</b>
Masculino	29	54,0	82,3	68,25	69,0	6,67
Feminino	50	48,2	91,0	63,81	62,55	8,85

Os homens apresentaram peso médio superior ao das mulheres, o que pode ser influenciado pelo maior desenvolvimento da massa muscular dos homens em geral. A maior variação do peso entre as mulheres demonstra a existência de pontos extremos na variável investigada: ocorreram casos de baixo peso e de peso muito elevado, o que se confirma também pelo maior desvio-padrão observado nas mulheres *Terena*.

O desvio-padrão foi maior também entre as mulheres, indicando que as *Terena* investigadas têm maior variação de peso. Isoladamente, foi identificado entre as mulheres um peso mínimo muito inferior ao do sexo masculino e um peso máximo com diferença de 8,7 Kg para mais do que o registrado entre os homens. Souza (2004) identificou a mesma tendência quanto ao peso.

A compreensão destes dados é acrescida pela análise da altura dos indivíduos, apresentada abaixo:

**TABELA 3.5**  
**Altura dos indivíduos investigados nas Aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio entre 20 a 40 anos de idade (Corte por Sexo)**

ALTURA – ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO (CORTE POR SEXO)						
SEXO	n	ALTURA MÍN. (CM)	ALTURA MAX. (CM)	MÉDIA (CM)	MEDIANA (CM)	DESVIO-PADRÃO
Masculino	29	150	179	163,5	163	7,56
Feminino	50	145	175	156,6	156	6,91

As mulheres são em média 7,0 cm mais baixas que os homens. Ocorreu também maior desvio-padrão no sexo masculino: são indivíduos de estatura mediana, apresentando poucos casos em que a altura ultrapassa a 170,0 cm.

O Índice de Massa Corporal (IMC) representa o cruzamento dos dados antropométricos da altura do indivíduo, dividida por seu peso elevado ao quadrado. Nos 79 (setenta e nove) indivíduos investigados, foram obtidos os seguintes dados:

**TABELA 3.6**  
**Índice de Massa Corporal (IMC) dos indivíduos investigados nas Aldeias Terena Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade (corte por sexo)**

<b>ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) – ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO (CORTE POR SEXO)</b>						
<b>SEXO</b>	<b>n</b>	<b>IMC MÍN. (KG/M<sup>2</sup>)</b>	<b>IMC MAX. (KG/M<sup>2</sup>)</b>	<b>MÉDIA (KG/M<sup>2</sup>)</b>	<b>MEDIANA (KG/M<sup>2</sup>)</b>	<b>DESVIO - PADRÃO</b>
Masculino	29	20,58	31,56	25,53	25,35	2,7
Feminino	50	17,99	38,29	26,18	26,15	4,03

Os homens *Terena* apresentaram pequeno aumento do IMC com o avançar da idade. Isso pode indicar tendência ao desenvolvimento da obesidade, visto que as modificações no metabolismo acentuam-se entre os 31 a 40 anos de idade. Assim, torna-se importante a mudança na ingestão calórica ou incremento de Atividade Física, visando controlar aumentos no peso corporal.

O IMC mínimo teve uma alteração de 0,18 Kg/m<sup>2</sup>, enquanto que o IMC máximo não sofreu alterações. O desvio-padrão também não mostrou tendência a oscilações bruscas entre os cortes analisados. A tabela abaixo mostra a relação do Índice de Massa Corporal (IMC) por idade entre as mulheres investigadas:

**TABELA 3.7**  
**IMC dos Indivíduos investigados nas Aldeias Terena Buriti e Córrego do Meio (Mulheres - Corte por faixa etária)**

<b>IMC – ALDEIAS BURITI E CÓRREGO DO MEIO (MULHERES)</b>						
<b>IDADE EM ANOS</b>	<b>n</b>	<b>IMC MÍN. (KG/M<sup>2</sup>)</b>	<b>IMC MAX. (KG/M<sup>2</sup>)</b>	<b>MÉDIA (KG/M<sup>2</sup>)</b>	<b>MEDIANA (KG/M<sup>2</sup>)</b>	<b>DESVIO-PADRÃO</b>
20 a 30	31	17,99	38,29	25,0	24,9	3,89
31 a 40	19	23,6	37,9	28,0	28,3	3,61

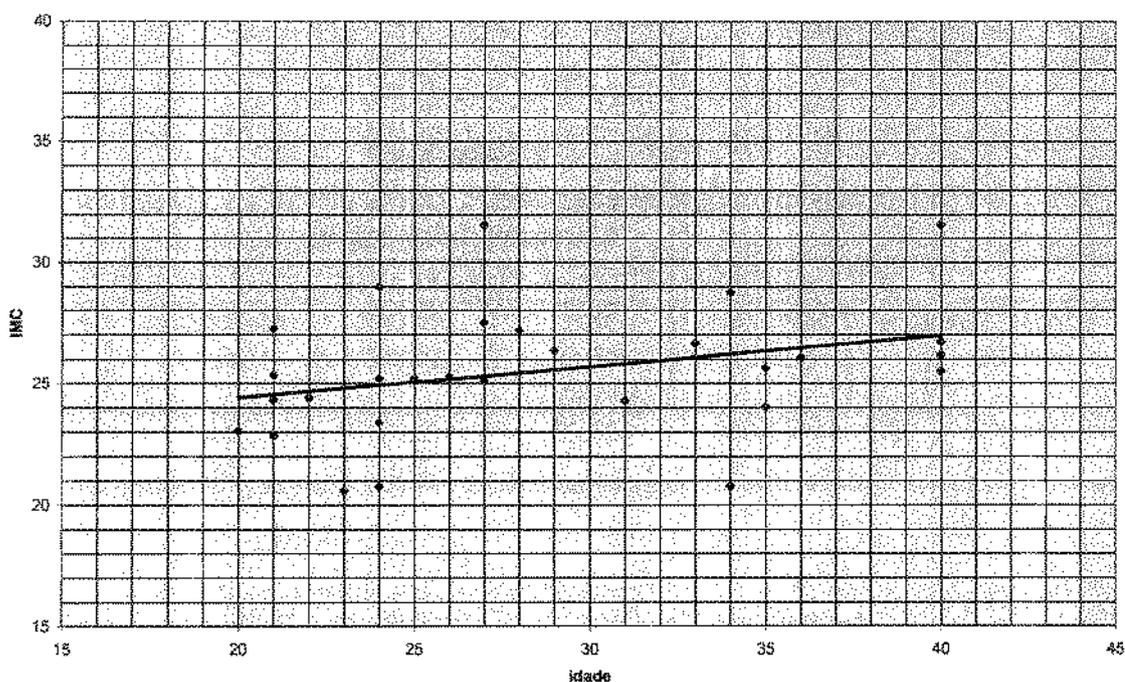
As mulheres *Terena* na faixa etária de 20 a 30 anos possuem média do Índice de Massa Corporal (IMC) de 25,0 Kg/m<sup>2</sup>, o que segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) é considerado um IMC normal.

Este resultado pode ter sido influenciado pelos casos de baixo peso na população pesquisada. Foi identificado um IMC mínimo de 17,99 Kg/m<sup>2</sup> e máximo de 38,29 Kg/m<sup>2</sup>. Na análise por faixa etária, observou-se que entre os 31 a 40 anos de idade, o valor médio de IMC salta para 28,0 Kg/m<sup>2</sup>, uma situação de sobrepeso.

Assim como os resultados observados para o sexo masculino, as mulheres Terena demonstraram tendência ao aumento do Índice de Massa Corporal (IMC) com o avançar da idade. A tendência entre as mulheres se manifestou de modo mais intenso, o que sugere maior risco ao desenvolvimento de obesidade e agravos associados.

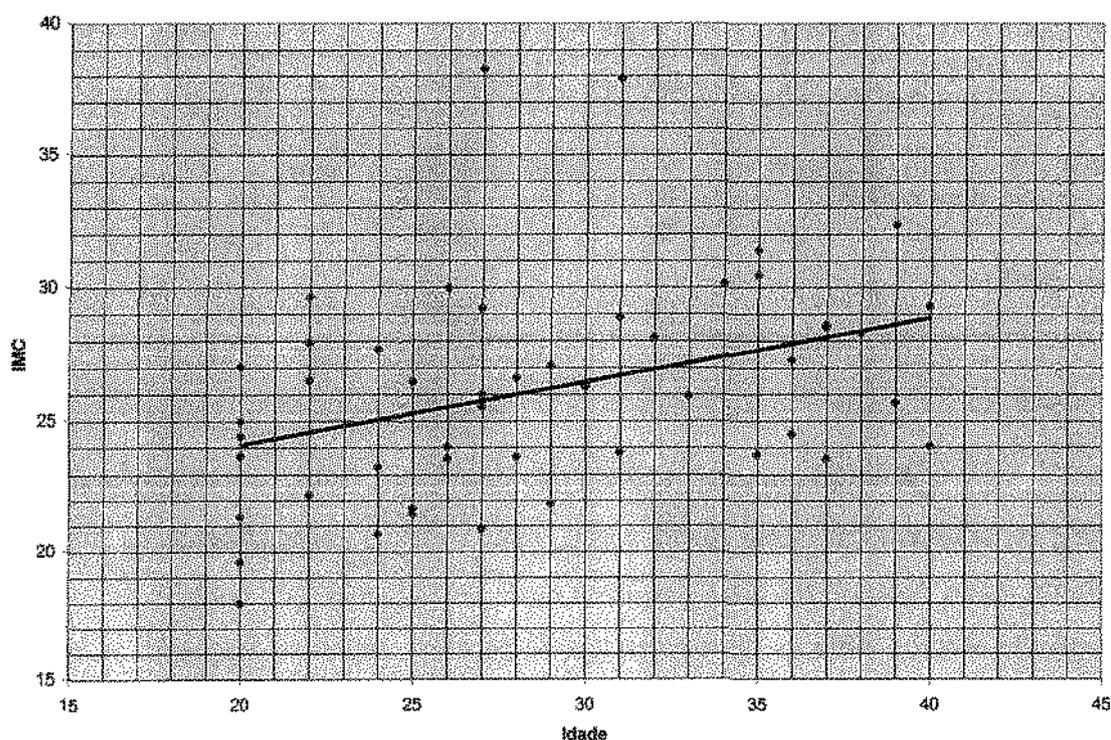
O corte de 31 a 40 anos de idade apresentou mediana do IMC de 28,3 Kg/m<sup>2</sup> – situação de sobrepeso. O corte etário dos 20 a 30 anos teve mediana de 24,9 Kg/m<sup>2</sup>, um índice considerado saudável.

Procurando avaliar a possível situação de dependência do Índice de Massa Corporal (IMC) em relação ao avanço da variável Idade entre os *Terena* de ambos os sexos, foi desenvolvido um gráfico de dispersão da variável, buscando identificar estatisticamente a tendência evidenciada. O resultado é apresentado a seguir:



**GRÁFICO 3.1**  
Correlação do IMC por idade do sexo Masculino

Observou-se o aumento do Índice de Massa Corporal com o avançar da idade entre os homens, com  $r=0,3148$ , que apresentou uma correlação direta. Foi manifesta também dispersão acentuada, com casos de IMC acima de  $30 \text{ Kg/m}^2$ , ocorrida nas idades de 26 e 40 anos. Não foi registrado entre os homens *Terena* nenhum indivíduo com IMC abaixo dos  $20 \text{ Kg/m}^2$ , ou seja, não foram relatadas ocorrências de casos de baixo peso. Quando às mulheres, o gráfico abaixo relata o resultado das análises:



**GRÁFICO 3.2**  
Correlação do IMC por Idade do sexo Feminino

Entre as mulheres ocorreu também o aumento do Índice de Massa Corporal (IMC) com o avançar da idade, com  $r=0,3681$ , o que relatou uma correlação direta. Ocorreu também dispersão acentuada, com casos de IMC de  $37 \text{ Kg/m}^2$  junto a casos de níveis bem abaixo do saudável – indivíduos com baixo peso. Os dados do gráfico de dispersão feminino reforçam os resultados apresentados no questionamento seguinte, apresentado abaixo.

Foi aplicado um questionamento voltado a conhecer a auto-avaliação da visão corporal das pessoas pesquisadas, centrada em seu peso. Coadunando com o resultado das medições antropométricas, onde a situação de sobrepeso se mostrou predominante, o questionamento retornou o seguinte resultado:

**TABELA 3.8**  
**Auto-avaliação do corpo realizada pelos indivíduos das aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio entre 20 a 40 anos de idade (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.04)**

COMO AVALIA SEU CORPO	HOMENS		MULHERES	
	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
Muito magro	-	-	2	4%
Magro	3	10%	7	14%
Nem gordo, nem magro	19	66%	18	36%
Gordo	7	24%	20	40%
Muito gordo	-	-	3	6%
Total	29	100%	50	100%

A visão corporal relatada não destoia dos dados aferidos pela antropometria: a maioria se auto-avaliou como “nem gordo, nem magro”, especialmente os homens. A auto-avaliação como “gordo” foi mais freqüente entre as mulheres, que também apresentaram maior variação de escolha entre os tipos corporais de peso apresentados: enquanto os homens ficaram centrados em três tipos corporais (magro, nem gordo nem magro ou gordo), as mulheres tiveram indicações em todas as escalas de avaliação apresentadas – de muito magras a muito gordas.

Com estes resultados, pode-se afirmar que entre os indivíduos pesquisados nas aldeias Buriti e Córrego do Meio a visão a auto-avaliação da visão corporal entrou em acordo com os dados trazidos pela antropometria entre os indivíduos.

Após a medição antropométrica, os *Terena* foram submetidos a questionamentos sobre sua saúde e sua compreensão acerca de fatores de risco para o acometimento por agravos crônico-degenerativos. A primeira questão propôs uma auto-avaliação sobre o estado de saúde. Foram obtidos seguintes dados:

TABELA 3.9

Auto-avaliação de como considera sua saúde, aplicada aos Adultos Jovens *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio entre 20 a 40 anos (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.03)

AVALIAÇÃO PESSOAL	Nº. DE INDIVÍDUOS		PERCENT. POR SEXO		PERCENTUAL TOTAL
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	
Excelente	10	4	34,4%	8%	17,7%
Boa	15	32	51,7%	64%	59,4%
Regular	4	14	13,7%	28%	22,7%
Ruim	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>99,8%</b>	<b>100%</b>	<b>99,8%</b>

Entre os homens foi mais freqüente a avaliação da saúde como “excelente”. Entre as mulheres, predominou a avaliação de “boa” saúde. Ao todo, 18 indivíduos relataram ter saúde regular, situação em que a maioria das afirmações é feita por mulheres (14 afirmações, das 18 realizadas).

Procurando investigar os impactos da situação de saúde no cotidiano dos *Terena*, a pesquisa investigou a frequência de ausências no trabalho ocasionadas por razões de doença. Para as pessoas que não desenvolviam atividades remuneradas, foi indicado que poderiam descrever os dias em que deixaram de realizar suas tarefas cotidianas em razão de doenças. O período investigado foi o dos últimos três meses.

TABELA 3.10

Percentual de *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, que deixaram de realizar trabalhos (profissionais ou cotidianos) em razão de doenças (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.01)

DEIXOU DE REALIZAR TRABALHOS (PROFISSIONAIS OU COTIDIANOS) EM RAZÃO DE DOENÇA?						
SEXO	n	SIM	PERC.	NÃO	PERC.	TOTAL
Masculino	29	10	34,4%	19	65,5%	99,9%
Feminino	50	13	26,0%	37	74,0%	100%

A ausência ao trabalho ou o não cumprimento de tarefas cotidianas em razão de doenças não se mostrou freqüente nos últimos três meses na população estudada.

Foi relatada por 23 (29,1%) dos pesquisados, sendo proporcionalmente mais freqüente entre os homens. Ainda não é um número suficiente para relatar influência do estado de saúde no desenvolvimento de tarefas ligadas ao trabalho e atividades diárias, por serem ocorrências de baixa freqüência.

Quando questionados sobre os motivos das ausências, na seqüência de variável aberta do questionário, as principais razões apontadas foram doenças como gripe, dores de cabeça, dores de coluna e indisposições gerais.

Os pesquisados foram questionados sobre terem sofrido qualquer tipo de doença (doenças comuns, como gripe, febre, viroses) no período dos últimos três meses.

**TABELA 3.11**  
**Percentual de Terena das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos, que tiveram alguma doença nos últimos três meses (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.05)**

TEVE ALGUMA DOENÇA NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES?						
SEXO	n	SIM	PERC.	NÃO	PERC.	TOTAL
Masculino	29	2	6,8%	27	93,1%	99,9%
Feminino	50	7	14%	43	86%	100%

Foi observada pequena ocorrência de relatos de doença no período dos últimos três meses, sendo mais freqüentes afirmativas entre as mulheres. No geral, apenas 09 pesquisados (11,3%) fizeram relatos afirmativos a este respeito.

Comparando com o dado anterior, onde 23 (29,1%) indivíduos indicaram ter se ausentado do trabalho por razões de saúde, obteve-se nas respostas abertas dos questionários a razão para a presente situação: em seus relatos de faltas ao trabalho por razões de saúde, os Terena incluíram no somatório, as vezes que tiveram de se ausentar para auxiliar no atendimento ou cuidado de pessoas de sua família que ficaram doentes.

Prosseguindo sobre a ocorrência de agravos, os pesquisados foram questionados sobre terem diagnóstico sobre algum agravo à sua saúde. O questionário indagou sobre agravos que comprometem mais rigorosamente a qualidade de vida dos indivíduos, como a pressão alta, o Diabetes, ou qualquer outro tipo de doença que necessitasse de acompanhamento médico e cujo diagnóstico tivesse vindo de um profissional da área da saúde.

TABELA 3.12

Percentual de *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, que tiveram algum problema de saúde diagnosticado por médico(s) nos últimos três meses (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.11)

TEVE ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE DIAGNOSTICADO NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES?						
SEXO	n	SIM	PERC.	NÃO	PERC.	TOTAL
Masculino	29	-	0%	29	100%	100%
Feminino	50	6	12%	44	88%	100%

Apenas o sexo feminino deu respostas afirmativas para esta questão – das 50 (cinquenta) mulheres investigadas, 06 (12% da população feminina) relataram respostas afirmativas (7,5% da população total), o que indica ser o grupo feminino mais sujeito à incidência de agravos como os investigados na variável.

Na análise do desdobramento aberto da questão, viu-se que se tratavam dos seguintes casos: 01 relato de doença renal, 02 casos de obesidade, 02 de pressão alta e um relato sem informação, todos os casos entre mulheres. A maior ocorrência de agravos crônico-degenerativos entre este sexo pode ser influenciada pela propensão ao ganho de peso com o decorrer da idade, uma vez que os relatos ocorreram em *Terena* dos 31 aos 39 anos de idade.

Pela influência da hereditariedade como fator de risco aos agravos crônicos degenerativos, o estudo aplicou questionamento procurando relacionar quantos, entre os investigados, já tiveram casos de agravos diagnosticados em sua família.

TABELA 3.13

Percentual de *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, que possuem parentes diagnosticados com problemas de saúde nas aldeias Buriti e Córrego do Meio (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.12)

TEVE ALGUM PARENTE DIAGNOSTICADO COM PROBLEMAS DE SAÚDE?						
SEXO	n	SIM	PERC.	NÃO	PERC.	TOTAL
Masculino	29	15	51,7%	14	48,27	99,9%
Feminino	50	37	74%	13	26%	100%

Ao todo, 52 indivíduos (65,8%) afirmaram possuir parentes diagnosticados com problemas de saúde, proporcionalmente concentrados em afirmativas dadas pelo sexo feminino. Pela incidência de casos, foi investigado o conhecimento ou desconhecimento de informações sobre agravos crônico-degenerativos, envolvendo informações básicas sobre suas causas e as principais conseqüências de sua incidência.

**TABELA 3.14**  
**Percentual de Terena das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, a ter conhecimento sobre as doenças Diabetes, pressão alta e obesidade (corte por sexo)**  
**(F02.Et.04.Q.02)**

TEM CONHECIMENTO SOBRE ESTES AGRAVOS?						
SEXO	n	SIM	PERC.	NÃO	PERC.	TOTAL
Masculino	29	12	41,3%	17	58,6%	99,9%
Feminino	50	35	70%	15	30%	100%

Dos 79 indivíduos, 47 (59,4%) afirmaram ter conhecimentos sobre o Diabetes, pressão alta e obesidade. São conhecimentos restritos a alguns dados básicos, mas que têm significado positivo para a formação da consciência de saúde nesta população, possibilitando o desenvolvimento mais simplificado de trabalhos de prevenção à sua incidência e desenvolvimento.

O sexo feminino possui maior número de informações a respeito dos agravos, o que pode ter relação direta com o trabalho desenvolvido pelo Agente de Saúde das aldeias, cuja abordagem geralmente ocorre entre as mulheres responsáveis pelos cuidados com o lar.

Em seus relatos informais, o Agente de Saúde afirmou que o desenvolvimento de seu trabalho com a comunidade era baseado na apresentação de informações relacionadas às doenças mais freqüentes e a necessidade de se buscar atendimento médico.

Junto a estes esclarecimentos, disse abordar temas como agravos crônico-degenerativos, planejamento familiar e esclarecer dúvidas relacionadas à prevenção de doenças de época, como a dengue, bem como realizar a vistoria e avaliação dos quintais (terreiros).

Com base nas informações coletadas por meio da variável (F01.Et.03.Q.01), é possível identificar que as Lideranças Esportivas possuem conhecimento sobre estes agravos, mas não exercem papel determinante na difusão de seu conhecimento e prevenção. Dos quatro líderes, três deles possuem conhecimentos básicos sobre agravos à saúde como o Diabetes, obesidade e pressão alta, sendo que um deles faz o repasse destes conhecimentos.

O conhecimento dos Líderes Esportivos tratam-se de informações básicas, que não os capacita para atuar com destaque na difusão de conhecimento em relação à saúde. Mas são conhecimentos que facilitam a formação de uma situação mais favorável de compreensão e colaboração em intervenções voltadas à prevenção destes agravos.

A compreensão sobre saúde dos *Terena* em relação a sua saúde e as exigências do dia-a-dia foi o aspecto seguinte investigado. A resposta envolveu reflexão sobre a disposição de saúde para atender às requisições para a realização de tarefas de trabalho e rotineiras. As atividades mencionadas compreenderam o trabalho no lar, na lavoura, cuidados com a casa, com o quintal e locomoção diária. Foi retornada a tabela abaixo:

**TABELA 3.15**

**Percentual de auto-avaliação dos *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, em relação à saúde para a realização de trabalho e práticas cotidianas nas (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.08)**

<b>JULGA QUE SUA SAÚDE ATENDE AS SUAS NECESSIDADES PARA TRABALHO E PRÁTICAS COTIDIANAS?</b>						
<b>SEXO</b>	<b>n</b>	<b>SIM</b>	<b>PERC.</b>	<b>NÃO</b>	<b>PERC.</b>	<b>TOTAL</b>
Masculino	29	28	96,5%	1	3,44%	99,9%
Feminino	50	46	92%	4	8%	100%

Entre os 79 indivíduos, 74 (93,6%) indivíduos avaliaram ter saúde satisfatória para desempenhar as tarefas cotidianas e os trabalhos mais freqüentes. Dos cinco indivíduos que afirmaram não ter uma saúde suficiente, quatro eram do sexo feminino. A presença de relatos femininos da percepção de insatisfação com a saúde é um dado a se coadunar como quadro de maior sujeição das mulheres da saúde feminina a impactos.

A investigação sobre o consumo de medicamentos nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, apresentou 23 indivíduos (29,1%) que afirmaram consumir medicamentos de modo seguido – sendo predominantes casos afirmativos entre o sexo feminino. A tabela a seguir ilustra os dados levantados:

**TABELA 3.16**  
**Percentual de *Terena* entre 20 a 40 anos de idade, das aldeias Buriti e Córrego do Meio, que afirmam tomar algum tipo de remédio (medicamento) (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.13)**

TOMA ALGUM REMÉDIO?						
SEXO	n	SIM	PERC.	NÃO	PERC.	TOTAL
Masculino	29	5	17,2%	24	82,7%	99,9%
Feminino	50	18	36%	32	64%	100%

É preciso observar que as mulheres investigadas podem ter associado o uso de anticoncepcional como válido para esta afirmativa. Com isto, compromete-se a assertiva da prevalência feminina no consumo de medicamentos. O percentual geral de uso, mesmo com a situação relatada, envolveu 23 (29,1%) indivíduos, o que não representou evidência de alto uso freqüente de medicamentos.

A qualidade do sono envolve fatores relacionados à saúde, bem-estar e disposição dos indivíduos. Buscando conhecer a situação da qualidade do sono *Terena*, a pesquisa questionou sobre a satisfação-insatisfação com o sono e sua função de reposição de energias entre os indivíduos, obtendo os seguintes resultados:

**TABELA 3.17**  
**Auto-avaliação do sono (suficiência ou insuficiência) dos *Terena* entre 20 a 40 anos de idade, das aldeias Buriti e Córrego do Meio (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.10)**

SEU SONO TEM SIDO SUFICIENTE PARA REPOR SUAS ENERGIAS?						
SEXO	n	SIM	PERC.	NÃO	PERC.	TOTAL
Masculino	29	28	96,5%	1	3,44%	99,9%
Feminino	50	43	86%	7	14%	100%

O comprometimento do sono pode afetar a disposição para a realização de tarefas cotidianas, bem como comprometer a qualidade de vida do indivíduo, trazendo conseqüências como indisposições, cansaço físico e mental e outras situações que afetam o bem-estar geral. Entre os 79 pesquisados, há satisfação em relação ao sono: 71 (89,8%) indivíduos relatam ter tempo e qualidade satisfatórios de sono.

É maior entre as mulheres o relato de casos em que o sono não atinge as expectativas de recuperação. Entre os oito relatos dessa situação, 07 foram feitos por mulheres. As razões para isso podem ser diversas, envolvendo desde influências físicas, ambientais e/ou psicológicas, de modo seria necessária uma investigação focada no tema para elucidar os fatores motivadores da menor qualidade do sono entre as mulheres da etnia.

Complementando as informações sobre o bem-estar e aptidão física nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, apresentamos abaixo os dados da ocorrência entre os investigados de mal-estar capaz de impedir o desenvolvimento de tarefas diárias:

**TABELA 3.18**

**Percentual de *Terena* entre 20 a 40 anos de idade das aldeias Buriti e Córrego do Meio que afirmam sentir algum mal-estar que os impediu de realizarem suas atividades cotidianas nos últimos três meses (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.09)**

<b>TEVE ALGUM MAL-ESTAR QUE LHE IMPEDIU DE REALIZAR SUAS TAREFAS COTIDIANAS NOS ÚLTIMOS 03 MESES?</b>						
<b>SEXO</b>	<b>n</b>	<b>SIM</b>	<b>PERC.</b>	<b>NÃO</b>	<b>PERC.</b>	<b>TOTAL</b>
Masculino	29	1	3,44%	28	96,5%	99,9%
Feminino	50	16	32%	34	68%	100%

Entre os investigados, 62 (78,4%) indivíduos relataram não ter sofrido qualquer tipo de mal-estar que pudesse impedir o andamento de suas tarefas cotidianas. Foi uma queixa mais comum entre as mulheres, responsáveis por 16 dos 17 relatos afirmativos coletados. A situação pode ser ocasionada por aspectos diversos, tais como o excesso de peso e o baixo nível de condicionamento físico. A tabela a seguir fortalece essa ligação com o condicionamento físico, relatando a situação de falta de fôlego na realização de tarefas, outra queixa mais freqüente entre as mulheres. É um fator que pode indicar uma condição de baixa aptidão física. A tabela a seguir relata o resultado da coleta:

TABELA 3.19

Percentual de *Terena* entre 20 a 40 anos de idade das aldeias Buriti e Córrego do Meio que afirmam sentir falta de fôlego durante a realização de suas atividades cotidianas (corte por sexo) (F02.Et.04.Q.14)

SENTE FALTA DE FÔLEGO DURANTE A REALIZAÇÃO DE SUAS ATIVIDADES COTIDIANAS?						
SEXO	n	SIM	PERC.	NÃO	PERC.	TOTAL
Masculino	29	-	0%	29	100%	100%
Feminino	50	8	16%	42	84%	100%

Não foram obtidos entre os homens registros de falta de fôlego na realização das atividades cotidianas, o que pode ter relação com uma maior aptidão física entre o sexo masculino. As ocorrências são centradas no sexo feminino, apresentam 08 relatos (16%). Considerando que a falta de fôlego pode evidenciar a baixa aptidão física, dentre outros fatores, surge a necessidade de uma investigação mais detalhada sobre as razões do quadro apresentado, buscando minimizar riscos à saúde.

Pode-se também coadunar estes dados com os resultados apontados na antropometria, onde o ganho de peso com a idade é destacado. A ocorrência de falta de fôlego, diretamente associada ao baixo condicionamento físico e sua ocorrência mais freqüente entre as mulheres, podem representar um índice de reforço para esta correlação. É também um dado de consequência: entre as mulheres é maior a presença de uma auto-avaliações de saúde como não satisfatória para a realização de tarefas do dia-a-dia, sendo maior também entre elas a ocorrência de problemas de saúde e sono insuficiente. Assim, a falta de fôlego mais comum entre as mulheres pode ser influenciada pelas consequências do quadro feminino de exposição na parcela pesquisada.

O próximo capítulo aborda as práticas esportivas, os jogos e a Atividade Física nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, focando o trabalho na análise das práticas físicas, apresentando as principais modalidades e atividades desenvolvidas entre os *Terena*, seja como atividades voluntárias (esportes, jogos e lazer) como atividades cotidianas capazes de influenciar em sua qualidade de vida e desenvolvimento físico.

## **4 Capítulo IV**

### **4 JOGO, ESPORTE E (IN)ATIVIDADE FÍSICA ENTRE OS *TERENA***

O jogo é uma atividade comum em sociedades humanas, mas também está presente no mundo animal. Isso permite afirmar que é uma ação anterior ao homem, que foi assimilada por ele no desenvolvimento de sua existência, ganhando significação crescente conforme foi ocorrendo o progresso humano intelectual, que acabou ligando os valores do jogo à cultura e experiência de vida (HUIZINGA, 1980).

Para o homem, jogar envolve a subjetividade, sendo um trabalho mental. Tem ligação com a capacidade de subjetivação humana e seu interesse em “treinar” aspectos de sua socialização, aperfeiçoar seus relacionamentos e desenvolver uma comunicação do real com o imaginário. Esta comunicação inclui elementos lógicos, objetivos e subjetivos - como sentimentos e possibilidades. O jogo permite ao homem lançar mão de experiências reais e imaginárias, integrado em uma atividade cujos fins vão além da diversão, simulando aspectos da vida (ROCHA FERREIRA, 2005).

Conceituar o jogo é uma tarefa complexa, de modo que os estudos geralmente não se prendem em oferecer a sua definição semântica, mas sim em analisar sua função cultural e os papéis que desenvolve. O jogo é um produto rico em significação e emblematização cultural (BULAND, 1996).

A liberdade é um dos principais elementos do jogo – ela é determinante desde o momento do aceite de suas regras, se estendendo para a formação do jogo, que composto de expressões livres. Ao jogar, o homem dá início a uma atividade cujas conseqüências são mais amenas que a realidade, o que lhe permite um momento especial, fora do ambiente concreto da vida real. Nesse espaço, pode praticar comportamentos e conceitos, desenvolvendo uma visão prévia de situações que podem ser enfrentadas em seu cotidiano (FRITZ, 1992).

Jogar tem um caráter profundamente prazeroso. Ao jogar, o indivíduo envolve sentimentos e emoções, o que dá ao jogo o poder de entreter, envolver e excitar seus participantes, por ter possibilidades largamente abertas (NEVES, 2005).

Quando em modalidades típicas de determinadas culturas ou sociedades, o jogo representa aspectos de seu folclore e simbologia. Por meio dele, um povo pode reproduzir suas crenças e costumes. Trata-se de um tipo de jogo que simula o comportamento humano, evidenciando os caminhos para a percepção e significação dos valores culturais e etnográficos inseridos em sua proposta (LAVEGA BURGUESES, 1996).

São jogos presentes em todas as partes do mundo, sempre representando as peculiaridades de sua região – ainda possam ter alguma similaridade de conteúdo e regras, sua riqueza e pluralidade são extravasadas em sua prática, pela interação de seus jogadores e no ato da aplicação de suas regras. São nesses momentos em que são reproduzidas claramente as diversidades e os objetivos, sempre tão ligados à cultura e aos aspectos mitológicos de sua região e comunidade (RETTNER, 1979).

Assim, o sentido de um jogo vem à tona após a interpretação de suas regras e de seu objetivo final, o que permite a leitura de seu percurso e função. A interpretação requer a junção de aspectos culturais e de época: jogos podem conter elementos mágicos, culturais e religiosos, entre outros - mas também podem ser, conforme a prática, apenas uma forma criada para passar o tempo. Por isso, alguns jogos podem ter conteúdos voltados à preparação do indivíduo para momentos de sua vida, envolvendo questões éticas ou morais, enquanto outros podem objetivar unicamente a diversão (PLATH, 1998).

O jogo é resultado do uso da imaginação do homem. Sua realização pode promover ressignificações motivadas pelas transformações na sociedade em que está inserido. No caso indígena, é preciso considerar o caráter animista destas populações, que reveste o sentido do jogo e do esporte por elas praticado, podendo ligar sua prática a elementos como seus rituais e os mitos de sua cultura (ROCHA FERREIRA et al., 2006).

Para os autores, quando o indivíduo indígena joga, envolve seu corpo em uma atividade lúdica, na qual tanto sua cultura como sua mitologia pode ser reproduzida. Para tomar parte em uma atividade como essa, torna-se preciso reproduzir valores previamente absorvidos, desenvolvendo também um trabalho conceitual de habilidades estratégicas e motoras, que correspondem aos objetivos destes jogos.

Esse aprendizado pode servir como uma forma de condicionamento do indivíduo aos valores em uso na cultura em que o jogo se insere. Em outra instância, entre as Sociedades Indígenas, o jogo pode atuar tanto em situações de preparo para guerra, quanto na formação de crianças ou adolescentes para enfrentarem situações de sua vida adulta, em um espaço dentro do qual o indivíduo pode praticar sua identidade.

O jogo para as Sociedades Indígenas possui aspectos peculiares de organização, com categorias e separações baseadas em valores distintos dos presentes na sociedade urbana. Jogam também por motivações distintas do homem urbano: não buscam a emulação ou competitividade em primeiro plano – jogam buscando o prestígio e a superioridade em uma ótica étnica (ROCHA FERREIRA e VINHA, 2007).

O jogo entre as Sociedades Indígenas ocorre frequentemente ligado a rituais ou cerimônias. Com isso, acabam propiciando espaços importantes para geração de valores e conteúdos que são integrados posteriormente seus praticantes, tornando-se parte do “eu - indígena” daqueles que o praticam (ROCHA FERREIRA et al., 2005).

Em relação aos tipos de jogos existentes, Boggiani (1945), citado por Vinha (2004) relata que entre as Sociedades Indígenas existem dois tipos de jogos: os jogos sociais e os jogos ritualísticos. Quando sociais, são baseados no entretenimento, buscando promover a alegria dentro de aspectos culturais de diversão coletivas daquela sociedade. Quando ritualísticos, envolvem fundamentos mais complexos, como desafios morais, éticos e pessoais. São jogos quase sempre ligados a eventos de importância para a etnia, com a presença de pessoas conceituadas, associadas à proposta do jogo, que não raro é conduzido pelo *xamã* da aldeia.

O registro pioneiro sobre jogos tradicionais na região geográfica de interesse aos temas deste estudo foi feito estudando os *Mbayá-Guaikuru*. Os *Kadiwéu* são o remanescente brasileiro deste tronco *Mbayá*, pertencendo a família lingüística *Guaikuru*, assim como outros povos do *Chaco* Paraguai e Argentino (VINHA, 2004). Segundo Vasquez et al. (2005), mesmo com forte influência cristã, os registros são um marco no conhecimento destas atividades.

Assimilando a riqueza presente no jogar, esta pesquisa empreendeu nas aldeias Buriti e Córrego do Meio, do Pólo Base de Sidrolândia – Mato Grosso do Sul, uma análise que se voltou ao conhecimento das modalidades de jogo praticadas no presente da etnia, captando relatos informais e tabulando os dados formais, em busca do perfil desta prática no campo de estudo.

#### 4.1 O JOGO NAS ALDEIAS *TERENA* BURITI E CÓRREGO DO MEIO

Na investigação dos jogos, o pesquisador observou a rotina da aldeia quanto as brincadeiras e jogos – incluindo os desenvolvidos pelas crianças. Após a observação informal, aplicou o percurso de investigação estruturado descrito na metodologia, investigando os aspectos ligados ao jogo nas aldeias por meio das entrevistas formais (questionário estruturado) e informais (questionamentos informais e registros). A observação informal registrou o hábito das crianças brincarem nos espaços comuns das aldeias, em brincadeiras como pique/pegador, esconde-esconde, casinha (meninas) e carrinho (meninos) com o uso de carrinhos de madeira artesanais, brinquedos feitos de garrafas *pet* de refrigerante, bonecas de pano ou plástico, painéis de barro e outras adaptações.

A situação sugere um campo de estudos sobre o brincar entre as crianças indígenas *Terena* – suas práticas, a estrutura da atividade e o significado ante o momento presente da etnia. Segundo Gallois (2005), esse brincar, seus instrumentos e suas práticas estariam inseridos no patrimônio imaterial dos indivíduos da etnia, que é algo inerente a seu meio de convívio e uso, envolvendo objetos, práticas, meios e até mesmo lugares, dos quais os indivíduos fazem uso ao seu modo. É um patrimônio mutável, transmitido de geração a geração, passando por constante recriação e ajuste, onde é possível de acordo com sua diversidade e valores étnicos, dar continuidade a seu modo de ser e agir. Trata-se de uma digestão do novo, para alimentar o anteriormente existente, em um processo complexo de continuidade, em que também são impressas marcas culturais. Daí a dificuldade em se apontar como desta ou daquela cultura um elemento, objeto, lugar ou ação – dada a complexidade deste patrimônio imaterial e das formas de transformação e expressão que ele pode conter.

Os achados na aldeia são objetos comuns na sociedade urbana, que estão, conforme apontou a autora acima, inseridos e contextualizados em uma cultura particular. São trabalhados, utilizados e abordados por meios distintos e valores conhecidos unicamente por aquela particularidade cultural, integrando seu patrimônio e funcionando como objetos de sua expressão sobre o seu meio, o seu modo de compreender e de agir. São objetos contextualizados em sua realidade.

Quanto ao jogo, esta pesquisa investigou as modalidades existentes nas aldeias e coletou informações relacionadas à frequência de sua prática, às formas de transmissão do conhecimento e as rotinas de jogo. Ao todo, 37 (46,8%) indivíduos afirmaram conhecer jogos, sendo que destes, 13 (30,9%) afirmaram que praticam alguma modalidade, mas sempre junto a datas comemorativas para a etnia, como a Semana do Índio. A tabela abaixo apresenta o resultado dos questionários (n=79) aplicados aos Adultos Jovens *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio, investigando os jogos conhecidos nas aldeias (F02.Et.03.Q01):

**TABELA 4.1**  
**Jogos conhecidos nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio entre Adultos Jovens da etnia, entre 20 a 40 anos de idade (F02.Et.03.Q01)**

TIPO DE JOGO	n	PERCENTUAL
Arco e flecha/lança	24	30,3%
Cabo da paz / guerra	03	3,8%
Dança	03	3,8%
Doma de cavalos/Jogos de montaria	02	2,5%
Luta <i>Xavante</i>	02	2,5%
Futebol	01	1,3%
Argolinha	01	1,3%
Truco	01	1,3%
Não conhecem nenhum jogo	42	53,1%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>99,9%</b>

Obs.: permite a seleção de mais de uma resposta

Ocorreram relatos de conhecimento referentes a diversos jogos, sendo mais frequentemente praticada o jogo de arco-flecha e lança, muito difundida entre as Sociedades Indígenas. Foi relatado o conhecimento da Luta *Xavante*, tipo de jogo (luta) identificado, segundo ROCHA FERREIRA (2006), entre os índios *Bakairi* (luta corporal), *Tapirapés* (luta corporal), *Yawalapiti* (luta corporal) e *Kaiowá-Guarani* de Dourados / Mato Grosso do Sul (luta), entre outros. O Cabo de Guerra ou Cabo da Paz também é prática comum entre os *Xavante*.

Dos 37 pesquisados que afirmaram conhecer jogos, 05 (13,5%) relataram o conhecimento de jogos tidos como típicos de sua etnia – no caso o Jogo da Argolinha e a Dança. A prática do Jogo de Argolinha ou *paquidi* foi relatada da mesma maneira relatada por Sanchêz-Labrador (1910), quando registrou o jogo entre os *Mbayá*.

O jogo ainda ocorre na forma circular relatada pelo autor, sendo um momento tanto de diversão quanto uma prova de concentração e habilidade de seus participantes. A prática de jogos com linha – caso do *paquidi* - também foi registrada por ROCHA FERREIRA e VINHA (2005) entre os *Kadiwéu*.

Quanto à dança, a modalidade mais difundida entre os *Terena* é relatada pela Enciclopédia dos Povos Indígenas – disponibilizada no site do Centro de Trabalho Indigenista (CTI/2007), como a Dança do Bate Pau ou *Kipaé*. É uma dança praticada exclusivamente por homens, o que justifica a exclusividade masculina ocorrida nesta pesquisa quanto à modalidade. Dos 04 (10%) indivíduos que afirmaram conhecer a dança, todos são do sexo masculino. Os jogos de montaria também foram relatados por 02 (5%) dos pesquisados. São jogos associados na região aos *Kadiwéu*, remanescentes dos *Mbayá Guaikuru*. Segundo Vinha (2004), esta etnia teve os primeiros contatos com cavalos por volta do ano de 1543, em contatos com a Expedição de Cabeza de Vaca, governador na época da província do Rio da Prata. Gostando dos animais que encontraram na caravana da expedição, logo desenvolveram notável habilidade com a montaria, tornando os cavalos parte de sua identidade guerreira.

Foi observado que entre os que conhecem alguma modalidade de jogo (n=37), 11 (29,7%) repassam seu conhecimento para outros indivíduos, sejam eles filhos ou outras crianças da aldeia. Entre os repassantes, 7 (63,6%) são mulheres. É uma situação que pode ser resultado da influência do papel cultural da mulher na sociedade *Terena*, responsável por levar adiante conhecimentos e valores associados à identidade de sua sociedade (F02.Et.03.Q03).

No presente, o conhecimento do jogo dentro da etnia é compartilhado por mais da metade dos pesquisados - 37 (46,8%) indivíduos. Entre os que disseram conhecedores de jogos (n=37), 13 (35,1%) praticam algum jogo, sempre em datas comemorativas (F.02.Et.03.Q02).

Os Jogos Tradicionais Indígenas vêm gradativamente assumindo destaque entre as etnias brasileiras, sendo um dos principais eventos étnicos anuais. Seu objetivo é congrega as etnias em torno da prática de seus jogos e da própria reafirmação/valorização de sua cultura. O evento dos Jogos Tradicionais Indígenas é conhecido por 56 (70,8%) dos Adultos Jovens *Terena* de 20 a 40 anos de idade das aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.03.Q04), sendo que 13 (16,4%) deles já participaram do evento, representando sua aldeia em alguma modalidade de jogo. Entre os participantes destes jogos, as modalidades de competição desenvolvidas foram respectivamente o Arco e Flecha, Futebol, Voleibol, Corrida e Dança (F02.Et.03.Q05).

A partir do conhecimento do cenário de informação e da prática dos jogos nas aldeias *Terena* Buriti e Córrego do Meio, é realizado agora o relato do esporte, visando identificar as práticas mais populares, bem como as formas de transmissão do conhecimento esportivo entre as aldeias Buriti e Córrego do Meio.

## 4.2. O ESPORTE E A PRÁTICA *TERENA*

A forma com a qual as Sociedades Indígenas recebem elementos exteriores à sua cultura varia de acordo com as tradições de cada etnia. O *ethos Terena* é marcado pela abertura à assimilação cultural. Com o esporte não se tratou de um caso diferenciado.

Segundo Osório (2002), as produções humanas ligadas à cultura, arte e recreação são resultado do processo de transformação e interpretação de tradições, experiências e significações simbolicamente atribuídas pela vida em sociedade. Após assimiladas, se transformam em expressões de arte, de dança, de literatura e também em jogos. O esporte está contextualizado no campo dessas expressões, como parte de um patrimônio da humanidade, que traduz suas experiências e percepções.

Para Dunning (1997) o esporte representa uma linguagem corporal contemporânea, um dos mais importantes fenômenos da atualidade. O esporte teve papel de relevância na formação das sociedades do presente, por atuar na interação, na integração e no lazer. A visão do esporte tem a ver com o conceito de lazer, já que muitas das vezes é uma válvula de escape na qual sua prática se associa ao desporto e sociabilidade. Permite assim que o seu praticante possa de modo intrínseco, absorver normais sociais.

Com base nessa afirmação, este estudo investigou o esporte na etnia *Terena*, pesquisando aspectos relacionados à adoção desta prática, às formas praticadas e prediletas e a compreensão de aspectos relacionados à saúde e à Atividade Física desta população. Os resultados são relatados adiante.

Um dos primeiros dados analisados sobre o esporte entre os *Terena* Adultos Jovens das Aldeias Buriti e Córrego do Meio, entre 20 a 40 anos de idade, foi o levantamento dos valores que são associados à prática Esportiva. A tabela a seguir ilustra o resultado:

**TABELA 4.2**  
**Valores que são associados ao esporte pelos os Adultos Jovens *Terena* de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.02.Q.10)**

<b>ASSOCIA ESPORTE A...</b>	<b>FREQÜÊNCIA</b>	<b>PERCENTUAL</b>
Saúde / Desenvolvimento Físico	44	55,6%
Auto-estima/ aparência	3	3,8%
Interação social	3	3,8%
Qualidade de vida	2	2,5%
Prevenção de doenças	1	1,3%
Lazer	11	14,0%
Competitividade	3	3,8%
Outros/não responderam	12	15,2%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>

Os resultados obtidos podem ser ajustados aos expostos por Fassheber (1999). Segundo o autor, ao praticarem esportes, as pessoas (de modo igual ao ocorrido com os investigados) percebem a atividade como um caminho para obterem a melhoria de sua saúde, de sua resistência geral e de seu condicionamento físico.

A maior parte dos investigados tem a saúde como um dos principais atributos conceituais do esporte. Observou-se que os indivíduos pesquisados vislumbram o esporte na mesma ótica descrita pelo pesquisador: uma forma de obter saúde, desenvolvimento físico e socialização.

A tabela abaixo relaciona os benefícios aos quais os *Terena* percebem ter acesso quando inseridos na prática esportiva.

**TABELA 4.3**  
**Benefícios associados a prática esportiva pelos Adultos Jovens Terena de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio – homens e mulheres (F02.Et.02.Q.10)**

BENEFÍCIOS	FREQÜÊNCIA	PERCENTUAL
Melhoria da saúde /qualidade de vida	35	45%
Maior resistência/ condicionamento	16	20%
Melhoria da aparência física/auto-estima	11	14%
Socialização / lazer	10	13%
Prevenção de doenças	2	2%
Outros benefícios	5	6%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>

A situação anterior se confirma nesta tabela, onde os entrevistados puderam apresentar os benefícios que afirmam crer extrair da prática esportiva. A forte ligação entre esporte e saúde é reforçada, sendo que a aparência física e a socialização são fatores que aparecem secundariamente.

Entre os pesquisados, 73% indicaram praticar algum tipo de esporte – e dentre estes praticantes, 57% são mulheres. As práticas esportivas mais freqüentes nas aldeias Buriti e Córrego do Meio são comuns também à população urbana em geral. Nas aldeias, a prática esportiva está dividida da forma indicada na tabela a seguir:

**TABELA 4.4**  
**Práticas esportivas mais freqüentes identificadas entre os Adultos Jovens Terena de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio (F02.Et.02.Q.09)**

ESPORTE	FREQÜÊNCIA	PERCENTUAL
Futebol	40	50,6%
Voleibol	18	22,8%
Futsal	10	12,6%
Caminhada/Ciclismo	7	8,9%
Outros / não praticam	04	5,0%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>99,9%</b>

A frequência da prática semanal da prática esportiva ocorre cerca de duas vezes por semana, com praticantes que tem uma idade média de 25 anos. A principal fonte de conhecimento indicada sobre os esportes praticados nas aldeias foi o ambiente escolar, na prática de atividades ligadas à Educação Física.

A aprendizagem dos esportes introduzida por amigos ou parentes – a tradição oralizada, comum na transmissão dos jogos - no caso do esporte foi identificada em 07 (9%) dos relatos. A tabela a seguir ilustra os percentuais mencionados:

**TABELA 4.5**  
**Formas pelas quais os Adultos Jovens Terena de 20 a 40 anos das aldeias Buriti e Córrego do Meio aprenderam as práticas esportivas que conhecem (F02.Et.02.Q.11)**

MODO DE ASSIMILAÇÃO	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
Aprendeu quando na escola	34	43,0%
Aprendeu na comunidade	15	19,0%
Aprendeu com amigos e/ou parentes	07	8,9%
Outros	07	8,9%
Não informou/não respondeu	16	20,2%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>

A escola e o ensino da Educação Física representaram as principais formas de aprendizado de esportes e práticas físicas diversas. Assim, a instituição de ensino formal contribui nas aldeias Buriti e Córrego do Meio de modo semelhante a que contribui nas cidades – disseminando as práticas esportivas e aplicando o lúdico no espaço escolar, com brincadeiras e atividades nas quais o esporte se torna um caminho de interação social e treino psicossocial (SOARES, 1996).

É uma ação que segue a diretriz dada pelos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Indígena (BRASIL, 1998), quando aponta que todas as sociedades devem ter acesso por meio da escola - incluindo a Escola Indígena - à atividades de transmissão de conhecimento e valores ligados à seu corpo.

Ressaltamos também que esses ensinamentos sobre o corpo podem abordar conteúdos presentes na cultura indígena, como pinturas corporais e demais valores étnicos, o que não parece ocorrer frequentemente.

A prática dos esportes é importante por contribuir também para a melhoria da aptidão física, que influencia a manutenção da saúde, permitindo melhor desempenho em tarefas cotidianas, assim como maior resistência e proteção ao desenvolvimento de agravos à saúde em idades prematuras, incluindo as doenças crônico-degenerativas (PATTE, 1998).

A variedade de práticas esportivas relatadas entre os *Terena*, bem como o envolvimento dos indivíduos em manter essas práticas, faz com que Gallois (2005) seja citada novamente, na possibilidade de investigações sobre o significado da prática esportiva para os *Terena*, sua relação com seu meio e expressão de realidade. Conforme aponta a autora, ainda estas práticas sejam identificadas como comuns da sociedade urbana, o esporte quando inserido na cultura indígena, reveste-se de elementos dos valores e cultura peculiares à etnia. Esse revestimento faz com que se torne outro elemento, resignificado, um braço extensivo do patrimônio cultural imaterial daquela etnia, marcado pelo seu modo de fazer.

Após a investigação esportiva nas aldeias, o estudo aplicou o Questionário Internacional de Nível de Atividade Física (IPAQ), visando estimar os níveis de Atividade Física presentes na população investigada.

#### 4.3 APLICAÇÃO DO IPAQ ENTRE OS ADULTOS JOVENS DAS ALDEIAS *TERENA* BURITI E CÓRREGO DO MEIO – ENTRE 20 A 40 ANOS DE IDADE

A intenção em aplicar o IPAQ aos indivíduos *Terena* de 20 a 40 anos de idade das aldeias Buriti e Córrego do Meio ocorreu para complementar a compreensão dos níveis de Atividade Física presentes na etnia, avaliando também as atividades desenvolvidas no universo cotidiano e de subsistência. Para tanto, o estudo fez uso do questionário em seu modelo 6, cujos resultados são relatados agora. As primeiras expectativas na aplicação do IPAQ eram de que reportasse uma tradução extensiva dos dados obtidos durante a pesquisa a campo, bem como do panorama que vinha se desenhando nas investigações formais aplicadas pelos questionamentos abertos e fechados.

Mas durante a aplicação houve dificuldades entre os entrevistados para estimar o tempo empregado nas atividades presentes no questionário, necessitando de suporte freqüente dos pesquisadores para poder chegar ao fim dos questionamentos.

A principal dificuldade esteve em estimar a intensidade e duração das ações que os pesquisados têm como parte de seu dia-a-dia, empecilho que ocorreu em praticamente todos os casos. Os dados obtidos na análise do IPAQ levaram à reflexão quanto à adequação do instrumento às populações indígenas brasileiras.

Os parâmetros de classificação da Atividade Física utilizados no IPAQ são relatados abaixo:

**Sedentário:** Não realizou nenhuma Atividade Física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

**Irregularmente Ativo:** Realiza Atividade Física por pelo menos 10 minutos por semana, porém insuficiente para ser classificado como ativo. Pode ser dividido em dois grupos: Atinge pelo menos um dos critérios da recomendação: Freqüência de 5 dias na semana ou duração de 150 min / semana; ou ainda não atingiu nenhum dos critérios da recomendação. Para realizar essa classificação soma-se a freqüência e duração dos diferentes tipos de atividade (Caminhada + Moderada + Vigorosa)

**Ativo:** Cumpriu as recomendações, realizando Atividade Vigorosa por período > 3 dias / sem e > 20 minutos por sessão; Atividade Moderada ou Caminhada > 5 dias / sem e > 30 minutos por sessão ou qualquer atividade somada: > 5 dias /sem e > 150 minutos / sem (CAMINHADA + MODERADA + VIGOROSA)

**Muito Ativo:** Cumpriu as recomendações e:tem atividade VIGOROSA: > 5 dias / sem e > 30 minutos por sessão; ou atividade vigorosa: > 3 dias / sem e > 20 minutos por sessão + Moderada e/ou Caminhada: > 5 dias / sem e > 30 minutos por sessão. (MATSUDO, 1984, p. 164,165)

A versão 6 do IPAQ é uma possibilidade adaptada para investigar a Atividade Física valorando também as atividades cotidianas e de subsistência, se mostrando a versão adequada ao estudo por se tratar de uma investigação que abordou uma população que tem esse traço diferenciado de desenvolvimento de seu gasto energético e Atividade Física.

A apresentação dos resultados segue a classificação obtida na tabulação dos dados, junto ao corte por sexo e faixa etária (20 a 30 anos / 31 a 40 anos), permitindo a visualização mais nítida do padrão de atividade por faixa etária e sexo.

As tabelas a seguir retornam os resultados da aplicação do IPAQ entre os Adultos Jovens *Terena*, por cortes de sexo e faixa etária, nas aldeias Buriti e Córrego do Meio:

TABELA 4.6

Perfil de frequência e intensidade da Atividade Física entre indivíduos **MUITO ATIVOS**, conforme retorno do IPAQ entre os Adultos Jovens *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio de 20 a 40 anos de idade (média de duração da AF)

FAIXA ETÁRIA	SEXO	CAMINHADA		AF MODERADA		AF VIGOROSA	
		F	D	F	D	F	D
20 a 30 anos	M	5,1	33,3 min	2,8	21,6 min	4,3	35 min
20 a 30 anos	F	4	30,2 min	3	31,3 min	4,2	28,6 min
31 a 40 anos	M	3	27,5 min	3,5	27 min	4,5	30 min
31 a 40 anos	F	3,9	30,5 min	3,2	27,2 min	4,2	29 min

F: Frequência / D: Duração / AF: Atividade Física

TABELA 4.7

Perfil de frequência e intensidade da Atividade Física entre indivíduos **ATIVOS**, conforme retorno do IPAQ entre os Adultos Jovens *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio de 20 a 40 anos de idade (média de duração da AF)

FAIXA ETÁRIA	SEXO	CAMINHADA		AF MODERADA		AF VIGOROSA	
		F	D	F	D	F	D
20 a 30 anos	M	3,3	27,5 min	1,5	18,3 min	2,1	18,3 min
20 a 30 anos	F	3	30,9 min	3	26,3 min	4	24,5 min
31 a 40 anos	M	3,6	31,6 min	2,6	30 min	4	20 min
31 a 40 anos	F	3,8	31,4 min	3,5	27,1 min	3,4	22,8 min

F: Frequência / D: Duração / AF: Atividade Física

TABELA 4.8

Perfil da frequência e intensidade da Atividade Física entre indivíduos **IRREGULARMENTE ATIVOS**, conforme retorno do IPAQ entre os Adultos Jovens *Terena* das aldeias Buriti e Córrego do Meio de 20 a 40 anos de idade (média de duração da AF).

FAIXA ETÁRIA	SEXO	CAMINHADA		AF MODERADA		AF VIGOROSA	
		F	D	F	D	F	D
20 a 30 anos	M	1,5	19 min	1,8	16 min	1,2	12 min
20 a 30 anos	F	1	35 min	1,5	10 min	1,5	15 min
31 a 40 anos	M	1,5	37,5 min	1,5	27,5 min	1,5	20 min
31 a 40 anos	F	1	12,5 min	2	15 min	1	25 min

F: Frequência / D: Duração / AF: Atividade Física

Segundo Carspensen et al. (1985), a Atividade Física é um movimento corporal que permite gastos energéticos acima dos níveis obtidos quando o corpo está em repouso – seja o movimento feito em atividades cotidianas, de lazer, de trabalho ou em demais atividades.

Obteve-se na pesquisa o retorno de que 40 (50,6%) indivíduos tinham um nível de Atividade Física que os qualificava como MUITO ATIVOS, 27 (34,1%) indivíduos como ATIVOS e 12 (15,1%) foram classificados como IRREGULARMENTE ATIVOS.

Estes resultados, quando comparados com a realidade investigada nas aldeias Buriti e Córrego do Meio e o retorno da antropometria entre os *Terena* nesta mesma pesquisa permite levantar a ocorrência de superestimativa da Atividade Física entre a população pesquisada. A afirmação é feita com base no confronto dos dados anteriormente coletados e pela dificuldade dos entrevistados em mensurar o esforço, intensidade e tempo gastos no desempenho de suas atividades, em especial as cotidianas e de subsistência – mostraram dificuldades em quantificar o tempo gasto, bem como mensurar a intensidade de cada atividade.

Assim, mesmo considerando que o IPAQ represente um referencial para a pesquisa dos níveis de Atividade Física nas populações em geral, e não discutindo sua eficiência como um dos principais instrumentos de escolha para esta finalidade, o estudo evidenciou a necessidade de ajustes no instrumento para sua aplicação entre as Sociedades Indígenas. Ajustes focados em otimizar ou facilitar a estimativa do tempo e esforço de tarefas consideradas comuns pelos indivíduos – como caminhar, limpeza e cuidados com o quintal, por exemplo - com vistas a minimizar ou superar os riscos de ocorrências como a superestimativa aqui delimitada.

## **5 Conclusões**

Uma das primeiras conclusões obtidas pelo estudo diz respeito à moradia. Na organização das aldeias, o morar *Terena* mostrou-se de estrutura comum à presente nas áreas mais pobres dos centros urbanos. A maioria das casas do campo de pesquisa eram de alvenaria acabadas ou inacabadas. Foram encontradas casas tradicionais nas aldeias investigadas, confeccionadas com a palmeira de Buriti, servindo de morada para poucas famílias, sendo mais freqüente seu uso como adendo ou depósito da casa principal. Na formação do espaço atual das aldeias, as casas tradicionais foram sendo substituídas, progressivamente por casas de madeira, depois por construções de alvenaria. Os núcleos familiares *Terena* são formados em média por seis indivíduos.

As duas aldeias são atendidas por serviços básicos de infra-estrutura, tendo escolas, postos de saúde, rede de luz e água, estradas de acesso, ônibus coletivo, igreja e telefones públicos.

Em suas práticas de subsistência, a criação de pequenos animais e a agricultura são os principais meios de complementação alimentar das famílias, servindo acessoriamente à geração de renda. Mesmo com a restrição territorial, a agricultura se mantém presente nas aldeias, como parte importante da rotina de subsistência e da Atividade Física dos aldeados. A espoliação territorial pode ter ocasionado a ampliação da avicultura como principal atividade de uso das terras, embora historicamente a presença de pequenas criações também faça parte do contexto cultural *Terena*.

Observou-se a retomada nas aldeias Buriti e Córrego do meio do desenvolvimento da pecuária, uma prática abandonada após conflitos históricos envolvendo terras indígenas. Hoje, as aldeias que serviram de campo para a pesquisa mostram iniciar o resgate deste elemento cultural trazido de seu convívio com os *Mbayá -Guaikuru*. As criações são em pequeno número, nunca ultrapassando oito cabeças de gado por núcleo familiar, o que pode ser devido ao espaço restrito nas aldeias.

Os meses identificados como de maior intensidade de trabalho nas lavouras foram março, abril, setembro e outubro. O resultado pode ter relação com a variedade de cultivos presentes nas terras das aldeias pesquisadas, que diversifica os meses de trabalho conforme as épocas de plantio e colheita. A produção obtida nas terras é primeiramente voltada para o consumo próprio. A venda é feita somente quando há excedente.

O trabalho nas lavouras é feito com uso freqüente de máquinas – exceto para a colheita, momento onde o uso da força humana – pelo tamanho das propriedades e custo de aquisição de maquinários específicos – tem melhor custo-benefício. A produção de alimentos típicos para consumo e venda ainda ocorre nas aldeias (F.01.Et.01.Q04), mas eles não representam mais a base fundamental de sua alimentação.

O extrativismo é praticado nas aldeias, sendo a caçada e a pesca as atividades de preferência entre os homens. As mulheres que afirmam praticar essas modalidades representam casos isolados, cuja prática é esparsa.

Observou-se a presença da coleta de mel e palmito, semente e castanhas e folhas/ervas, todas praticadas com menor intensidade que a caçada e pesca, tendo maior participação feminina. A freqüência das atividades de extrativismo foi relatada de modo predominante como “quase sempre”, o que pode ter relação com sua proximidade a centros urbanos, criando maiores restrições a essas práticas.

No cenário da educação *Terena*, não houve relato de falantes da língua da etnia, ainda que no geral, os pesquisados vivam nas aldeias desde seu nascimento ou de seus primeiros anos de vida. A escolaridade formal predominante é o Ensino Fundamental Incompleto, com 39 (49,3%) indivíduos. Conforme aumentam os anos de estudo, menor é o número de *Terena* a se manterem no processo de educação formal.

Há mais mulheres sem ocupação remunerada nas aldeias que homens, o que pode ser devido ao prosseguimento dado ao papel cultural da mulher na etnia, em se dedicar ao núcleo familiar. Na promoção do sustento, os homens ou estão na posição de dependentes de pai ou pai/mãe ou assumem o posto de principais responsáveis pelo sustento familiar – de forma única, sem compartilhar a responsabilidade. As mulheres *Terena* apresentaram maior diversidade quanto à sua dependência – podendo ser dependentes de seus pais, cônjuges ou ainda outros parentes.

A rotina de consumo alimentar dos indivíduos investigados é composta por três refeições diárias, com a presença do arroz como a base alimentar das principais refeições. Observou-se a predileção na aquisição de alimentos ricos em gorduras saturadas e similares, com reduzida preferência para a aquisição de produtos como frutas e polpas. Ao todo, 66% dos investigados, em sua maioria mulheres, recebem auxílios governamentais como os oferecidos pelos programas Bolsa Família, Bolsa Alimentação e similares.

As mulheres se mostraram mais suscetíveis à doenças e queixas relacionadas à saúde, com maior presença na família de casos de agravos como pressão alta, Diabetes *Mellitus* e obesidade. Os pesquisados possuem conhecimentos básicos sobre agravos crônico-degenerativos – limitados a aspectos essenciais de causas e de conseqüências.

Nas aldeias são praticados, pelas crianças, jogos infantis presentes nas cidades - exceto o arco e flecha, uma brincadeira esporádica. Os indivíduos pesquisados, Adultos Jovens *Terena* entre 20 a 40 anos de idade, afirmaram conhecer vários jogos denominados indígenas. Entre os que praticam alguma modalidade dos jogos, sempre o fazem junto à datas comemorativas e festas da etnia.

Realizam a prática freqüente de esportes como o voleibol e o futebol, buscando lazer e interação social. Aprenderam os esportes que praticam de modo principal por meio das escolas. Os *Terena* investigados ligam o esporte a conceitos e valores associados à promoção da saúde e desenvolvimento da aptidão física.

Mesmo considerado o IPAQ um referencial para a pesquisa do nível de Atividade Física nas mais diversas populações, o instrumento revelou a necessidade de ajustes para se tornar mais simplificado em relação à quantificação do tempo e intensidade das atividades, especialmente as atividades cotidianas. Houve indicio de superestimativa da Atividade Física na população aplicada, evidenciado pelo confronto com os dados coletados na antropometria dos pesquisados e por meio dos questionários estruturados, especialmente quando ao peso e visão corporal dos pesquisados e pela dificuldade de estimativa apresentada pelos entrevistados na quantificação do tempo e esforço gastos.

## Referências

ABARCA, A.; ALBERTO C; ESCOBAR, PB. **Cuidados preventivos de los pies.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med IMSS; 39(4):311-17, 2001.

ADA (American Diabetes Association). **Type 2 diabetes in children and adolescents.** Diabetes Care, 2000. Disponível em: <<http://care.diabetesjournals.org/cgi/reprint/23/3/381.pdf>>. Acesso em: 10.03.2007.

ADJ – Associação do Diabetes Juvenil. (2203) Disponível em: <<http://www.adj.org.br/site/default.asp>>. Acesso em: 20 mar 2007.

ALMEIDA FILHO, N., ROUQUAYROL, M.Z. **Introdução à epidemiologia.** Rio de Janeiro: Medsi, 2002.

AQUINO MMA, PEREIRA BG, AMARAL E, PARPINELLI MA. **Reverendo diabetes e gravidez.** Revista de Ciências Médicas, 2003 janeiro; 12(1):99-106.

ARAÚJO, F. A. A situação da raiva no Brasil. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RAIVA. 2000. **Anais...** São Paulo: Instituto Pasteur, 2000, p. 22.

AZANHA, G. 2004. **As terras indígenas Terena no Mato Grosso do Sul.** Centro de Trabalho Indigenista (não publicado).

AZANHA, G. **Diagnóstico expedito das terras indígenas e aldeias Terena em situação de urbana: ações socioambientais em áreas indígenas na BAP-MS.** Campo Grande: Programa Pantanal, 2002.

BARBOSA, A.F. **Cultura dos povos indígenas de Mato Grosso do Sul.** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) (não publicado)

BERKOW, R. et al. **Manual Merck de Medicina: Diagnóstico e tratamento.** 15. ed. São Paulo: Ed. Roca, 1989.

BLAIR S. Variability in activity patterns in children. In: **Medicine & Science in Sports Exercise.** v. 31, n. 5, p. 321, mai,1999.

BOGGLIANI, G. **Os caduveo (1892 e 1897).** São Paulo: Martins Editora, 1945.

BORGES, L. C. A Instância do Mito. In: \_\_\_ **Perspicillum.** Rio de Janeiro: Publicação do Museu de Astronomia e Ciências Afins/CNPq, v. 9, n.1, nov. 1995.

BOUCHARD, C. (Eds.) et al. **Exercise, fitness and, health: a consensus of current knowledge.** Champaign: Human Kinetics Books, 1990.

BRACCO, M. M. et al. Gasto energético entre crianças de escola pública obesa e não obesas. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento,** São Paulo, v. 10, n. 3, p. 29-35, jan./mar. 2002.

BRACCO, M. M. **Modelo hierárquico explicativo da inatividade física em crianças de escolas públicas.** 2005. 159 f. Tese (Doutorado em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria) - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2005;

BRANDÃO, C. R. **Identidade e etnia: construção da pessoa e resistência cultural**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – RCNEI**, 1998

BRASIL, Ministério da Educação. **Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas / Ministério da Educação . Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional**. Brasília: Consea; 2004.

BULAND, R. (1996). Hacia los fundamentos de una investigación de juego. Definiciones-Sistematización-Metodología. In **HOMO LUDENS, el hombre que juega 1. Instituto para la Investigación y Pedagogía del Juego-Sede Sudamérica-** [Institute for Research and Education in Play and Games- South American Branch], Buenos Aires, 1996.

CABEZA DE VACA, Á. N. **Naufrágios e comentários**. Tradução de Jurandir Soares dos Santos, Porto Alegre:L&PM, 1999.

CABRAL, P. E.**Educação escolar indígena em Mato Grosso do Sul**. algumas reflexões. Campo Grande/MS: Secretaria de Estado de Educação, 2002.

CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. Rio de Janeiro:Forense-Universitária, 1990.

CARDOSO OLIVEIRA, R.. **Do índio ao bugre**: o processo de assimilação dos Terena. Rio de Janeiro: Ed.Francisco Alves, 1976.

CARVALHO, I.M. **Professor Indígena**: um educador do índio ou um índio educador. Campo Grande:Ed.UCDB, 1998.

CASPERSEN, C.J.et. al.. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Report**, v.100, p.126-131, 1985.

CENTER for Disease Control and Prevention. CDC. 2002. Disponível em <  
<http://www.cdc.gov/>>. Acesso em 10.mai. 2007.

CENTRO DE TRABALHO INDIGENISTA.CTI. 2007. Disponível no site: <  
[www.trabalhoindigenista.org.br/](http://www.trabalhoindigenista.org.br/)>. Acesso em 11.fev 2007.

CLASTRES, P. **A sociedade contra o Estado**, São Paulo/Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1978.

CLASTRES, P. **Arqueologia da violência**: ensaio de Antropologia Política. São Paulo: Brasiliense, 1982.

CLASTRES, Pierre. Da tortura em Sociedades Primitivas. In \_\_\_\_ **A Sociedade contra o Estado**. São Paulo: Francisco Alves Editora, 1990. In CULIN, S. **Games of the North American Indians**. New York: Dover Publications Inc, 1975.

COHEN, S. C. **Construção de Políticas Públicas Saudáveis**: Preocupação Central: A Qualidade Ambiental na Habitação, no seu entorno e nas suas inter-relações . Cadernos de Sociologia (IFCH/UNICAMP), Campinas / SP, v. 1, p. 110-116, 2005

COIMBRA Jr. C. E. A. & SANTOS, R. V. **Perfil Epidemiológico da População Indígena no Brasil: Considerações Gerais**. Porto Velho, Documento de trabalho n. 3, 2001. Disponível em <<http://www.cesir.org/pdfs/doc3.pdf>> . Acesso em 10 março 2007.

CUNHA, M.C. **Antropologia do Brasil: mito, história, etnicidade**. São Paulo: Brasiliense/EDUSP, 1986

DÂMASO, A. **Etiologia da Obesidade**. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.

DAVIS, B., et al. **Cash Transfer Programs with Income Multipliers: PROCAMPO in Mexico**. *World Development* 29(6): 1043-4056, 2001

DE LUCCIA, N. **Reabilitação Pós-Amputação Angiologia e Cirurgia Vasculuar : guia ilustrado**. Maceió:Unisalk/Ecmal&Lava; 2003.

DECHEN, S.; CANO, M.A.T.; RIBEIRO, R.P.P. A obesidade na adolescência e seus reflexos na auto-imagem corporal. In: **Simpósio Internacional de Iniciação Científica**, 8., 2000, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: USP, 2000. CD-ROM.

DIAS, L. 2007. **O que é VO2 Máximo**. Web Run. Disponível em <[http://www.webrun.com.br/home/index.php?destinocomum=noticia\\_mostra&id\\_noticias=5823&id\\_noticias\\_textos=1](http://www.webrun.com.br/home/index.php?destinocomum=noticia_mostra&id_noticias=5823&id_noticias_textos=1)>. Acesso em 15 fev 2007.

DONALDSON, L. J. Sport and exercise: the public health challenge. **Journal of Sports and Medicine**, v.34, [s.d.], [s.d]. 2000

DUNNING, E. Football in the Civilizing Process. In: \_\_\_\_\_. **ENCONTRO DE HISTÓRIA DO ESPORTE, LAZER E EDUCAÇÃO FÍSICA**, 5., Alagoas, 1997. **Coletânea..** Alagoas, pp. 1-9, 1997.

ELIAS, N. **A Sociedade dos Indivíduos**. Org. Michael Schoter. Tradução Vera Ribeiro, Revisão técnica e notas, Renato Janine Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 1994.

ELIAS, N.; DUNNING, E. **A Busca da Excitação**. Tradução de Maria Manuela Almeida e Silva. Lisboa: DIFEL, 1992.

ETHOS, Instituto – Falta diálogo entre as empresas, governo e povos indígenas. 2007. Disponível em: [http://www.ethos.org.br/Ci2007Dinamico/site/vis\\_noticia.asp?id\\_noticia=46](http://www.ethos.org.br/Ci2007Dinamico/site/vis_noticia.asp?id_noticia=46) Acesso em 30/04/2007.

FAGUNDES ROMEIRO, A. A. et al. **Guia Alimentar para População Brasileira**. v. 1, 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde. 2005.

FAJARDO, C. **Nutrição na Hipertensão** - FAJARDO, C.. **Nutrição na Hipertensão** - In: **Anais Workshop de Hipertensão**. Rio de Janeiro, 2006.

FARIA JR., A.G. Atividades físicas para idosos: um desafio para a educação gerontológica. In: **Anais 7º Congresso de Educação Física e Ciências do Esporte dos Países de Língua Portuguesa**. Florianópolis, 1999.

FARIA JR., A.G. Professor de Educação Física, licenciado generalista. In: OLIVEIRA. V.M. (Org.). **Fundamentos pedagógicos da Educação Física**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1987.

FASSHEBER, J.R. A Noção de Força entre os Kaingàng de Palmas/PR: uma Antropologia do Corpo. Trabalho apresentado ao **Grupo de Sociologia e Antropologia do 7º Congresso de Educação Física dos Países de Língua Portuguesa**, Florianópolis/SC, Agosto de 1999.

FAVARO, T. et al. Segurança alimentar em famílias indígenas *Terena*, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública** v.23 n.4 Rio de Janeiro abr. 2007.

FLEMING-MORAN, M. & COIMBRA Jr., C. E. A. **Blood pressure studies among amazonian native populations: A review from an epidemiological perspective.** *Social Science and Medicine*, 31:593-601, 1990.

FORTI, V. M. A. **Influência do treinamento físico aeróbio sobre as respostas cardiovasculares e respiratórias em mulheres na menopausa com e sem terapia de reposição hormonal.** Tese (Doutorado), Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

FRANCISCHI, R. P. P. et al. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Revista Nutricional.** Campinas, v. 13, n. 1, 2000 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732000000100003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732000000100003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 05 Agos 2007.

FRITZ, J., **Spiele als Spiegel ihrer Zeit.** Matthias-Grünwald-Verlag; Mainz, 1992.

GALLO, J. J.; et al. Multidimensional assessment of the older patient. In: REICHE, W. (Ed.), **Care of the elderly: clinical aspects of aging.** Baltimore: Williams & Wilkins, 1995.

GALLO, J.J. et al. **Handbook of Geriatric Assessment.** 2. ed. Maryland: Aspen Publishers, 1995.

GHODES D. Diabetes in North American Indians and Alaska Natives. **Diabetes in America.** 2nd ed. Bethesda, Md: **National Diabetes Data Group of the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases,** National Institutes of Health; NIH Publication , p.95-1468, 1995.

GHORAYEB, N. BARROS NETO, T. L. **O exercício: preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos.** São Paulo: Atheneu, 1999.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Influência da prática da Atividade Física em crianças e adolescentes: uma abordagem morfológica e funcional. **Revista da Associação dos Professores de Educação Física de Londrina**, v. 10, n. 17, p. 325, 1995.

GUGELMIN, S. A.; SANTOS, R. V. Ecologia humana e Antropometria nutricional de adultos Xavante, Mato Grosso, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, mar./abr. 2001

GUIMARÃES, L.M. **Série Saúde Mental e Trabalho**. 2. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

HAESBAERT, R. **Desterritorialização e identidade: a rede “gaúcha” no Nordeste**. Rio de Janeiro:EDUFF, 1997.

HEYWARD, V. H. **Avaliação Física e Prescrição de Exercícios: técnicas avançadas**. Porto alegre: Artmed, 2004.

HÖKERBERG, Y. H. M.. **A Situação de Saúde dos Índios Kaingáng do Rio Grande do Sul, 1985-1995**. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 1997.

HUIZINGA, J.. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 1980. ISA – Instituto Sócio Ambiental. **Povos Indígenas no Brasil**. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/pib/index.html>>. Acesso em: 10 maio 2006.

JEBB, S. A. A etiology of obesity. **British Medical Bulletin**, v. 53, n. 2, p. 264 – 285, 1997

KLEINMAN A. Concepts and a model for the comparison of medical systems as cultural systems. *In*: Currer C, Stacey M. (Eds.) **Concepts of health, illness and disease. A comparative perspective**. Oxford, Berg Publishers, 1986.

LAVEGA BURGUES, P. **El juego popular/tradicional y su lógica externa. Aproximación al conocimiento de su interacción con el entorno**. Conferencia del 1er. Congreso Internacional de Luchas y Juegos Tradicionales. Puerto del Rosario-Fuenteventura, Espana, 1996.

LEFEBVRE, H. **Espacio y Política**. Barcelona: Península, 1976.

LEITE, M. S. **Avaliação do Estado Nutricional da População Xavante de São José, Terra Indígena Sangradouro – Volta Grande, Mato Grosso**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1998.

LÉVI-STRAUSS, C. Caduveo. *In*: \_\_\_\_ **Tristes trópicos**. Lisboa: Edições 70, 1945. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE/MS (FUNASA). Coordenação de Saúde do Índio. **Dados sobre saúde**. Mato Grosso do Sul, 1998.

LINHARES, G. Mídia e Etnia: A visibilidade dos grupos étnicos na televisão sul-mato-grossense. *In*: INTERCOM – **Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador. Anais...** Salvador, 2002.

MACEDO, C.L.D. Diabetes Mellitus e sua relação com outras co-morbidades , **Saúde Brasilnet**, São Paulo. Disponível em:  
<<http://www.saudebrasilnet.com.br/premios/saude/premio2/trabalhos/037.pdf>> Acesso em: 12 maio 2007.

MANGOLIM, O. **Povos indígenas no Mato Grosso do Sul: viveremos por mais 500 anos?** Campo Grande:CIMI, 1997.

MARTINEZ A. B. **Mitos e ritos do povo Terena: uma analogia com a Mitologia Grega**. Campo Grande: UCDB, 2003.

MATSUDO, V. K. R. (Org.). **Testes em ciências do esporte**. São Caetano do Sul: CELAFISCS, 1984

MEIRELLES, M. E. A. **Atividade física na terceira idade**. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

MELIA, B. **Educação Indígena e alfabetização**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

MELIÁ, B. Identidade Étnica e Educação Escolar. In: \_\_\_ **Encontro sobre Leitura e Escrita em Sociedades Indígenas**, IV. 2001. UNICAMP. Campinas/SP. Não publicado.

MERCK SHARP & DOHME do Brasil. Disponível em: < <http://www.msdbrazil.com/msdbrazil/corporate/index.html>>. Acesso em: 12 mai 2007.

MIDLIN, B. **O primeiro homem** – e outros mitos dos índios brasileiros. São Paulo: Cosac & Naify Edições, 2001.

MINAYO, M.C.S. Fase de Trabalho de Campo In: \_\_\_. **O Desafio do Conhecimento - Pesquisa Qualitativa em Saúde**. HUCITEC-ABRASCO, São Paulo/Rio de Janeiro, 1996.

MINAYO, M.C.S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1994.

MIRAGAYA, A. Promoção da saúde através da Atividade Física *in* PEREIRA DA COSTA, L. (Coord.). **Atlas do Esporte no Brasil**. Rio de Janeiro: Shape Editora, 2005.

- MIRANDA, C.C. **Terra indígena Nioaque: processo de formação sociopolítica, divisão da aldeia Água Branca e os momentos históricos vividos por este povo ao longo dos anos.** Campo Grande: Ed. Interações, 2007.
- MIRANDA, R. A. et al. Parasitismo intestinal em uma aldeia indígena Parakanã, Sudeste do Estado do Pará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, 14:507-511, 1998.
- MORROW JR. J. R., et al. **Medida e avaliação do desempenho humano.** Tradução de Maria da Graça Figueiró da Silva. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- NAHAS, M.V. **Atividades físicas, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida.** Londrina: Midiograf, 2003.
- NEVES, L. M. W. – A sociedade civil como espaço estratégico de difusão da nova pedagogia da hegemonia, In: NEVES, L. M. W. N. (Org.) – **A nova pedagogia da hegemonia. Estratégias do capital para educar o consenso.** SP, Xamã, 2005
- NICOLAISEN, I. **Overlooked and in jeopardy: indigenous people with diabetes.** (2006). Disponível em: < [http://www.diabetesvoice.org/issues/2006-06/Overlooked\\_and\\_in\\_jeopardy\\_indigenous\\_people\\_with\\_diabetes.cfm](http://www.diabetesvoice.org/issues/2006-06/Overlooked_and_in_jeopardy_indigenous_people_with_diabetes.cfm)>. Acesso em: 15 jun 2007.
- NIEMAN D. C. **Exercício e saúde.** São Paulo: Manole. 1999.
- NOACK, H. Concepts of health and health promotion. In T.Abelin, Z.J. Brzezinski, & D.L. Carstairs (Eds.), **Measurement in health promotion and protection** (No 22, pp.5-28). Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe, 1987.
- NOVA enciclopédia ilustrada Folha de São Paulo, São Paulo: GrupoFolha, 2006.

OBERG, K., **The Terena and the Caduveo of Southern Mato Grosso, Brazil**. Washington, DC: Institute of Social Anthropology, 1949.

OBERG, K. **Boletim Mensal do Grupo de Estudos Indígenas Kurumim**. São Paulo: Ed. UNESP, 1985.

O'DEA, P. M. et al. Obesity, diabetes, and hyperlipidemia in a central Australian aboriginal community with a long history of acculturation. **Diabetes Care**, v.16, n. 1004, p.10, 2005.

OLIVEIRA, J. E.; PEREIRA, L. M. 2004. **Duas no pé e uma na bunda: da Participação Terena na Guerra entre o Paraguai e a Tríplice Aliança à Luta pela Ampliação dos Limites da Terra Indígena Buriti**. Disponível em: < <http://www.ifch.unicamp.br/ihb/Textos/JEOliveira-LMP.pdf>>. Acesso em: 30 abril 2007.

OLIVEIRA, R. L. **Proposta de acompanhamento das doenças hipertensivas e Diabetes Mellitus**. Campo Grande:FUNASA, DSEI/MS, 2003;

OSÓRIO, L. C. **Terapia das Famílias: novas tendências**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PARDINI R, et al. Validação do Questionário Internacional de Nível de Atividade Física (IPAQ – Versão 6): estudo piloto em Adultos Jovens brasileiros. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento**, 2001;

PATTE, R.R. **The evolving definition of physical fitness**. *Quest, Campaign*, v. 40, n. 3, 1988.

PECHINCHA, M. T.S. **Histórias de Admirar: Mito, Rito e História Kadiwéu**. Brasília, Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade de Brasília, 1994.

PEREIRA DA COSTA, L. (Org.). **Atlas do Esporte no Brasil**. Rio de Janeiro:Shape, 2005.

PEREIRA, J. C. R.. Revista de Saúde Pública: quarenta anos da produção científica no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.40, n.esp, ago. 2006.

PEREIRA, L. O. Obesidade: Hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência a insulina. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabólica**, 2003;47 (2):111-27.

PLATH, O., **Origen y folclor de los juegos en Chile**. Santiago de Chile:Grijalbo, 1998.

RETTET, H., **Spielzeug**. Beltz Verlag:Weinheim und Basel, 1979

RIBAS DLB, PHILIPPI ST. **Aspectos alimentares e nutricionais de mães e crianças indígenas Teréna, Mato Grosso do Sul**. In: Coimbra Jr CEA, Santos RV, Escobar AL, organizadores. **Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ/ABRASCO; 2003.

RIBEIRO, D. Notícia dos Ofaié-Chavante [1951]. In: Ribeiro, D. **Uirá sai à procura de Deus**. Ensaios de Etnologia e Indigenismo. 3 ed. edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

ROCHA FERREIRA, M.B. Aptidão Física Numa Abordagem Antropológica. In: **Revista de Educação Física e Desporto Artus**, v.16, n. 24, 1993.

\_\_\_\_\_. Jogos tradicionais e Esporte em terras indígenas. **Coleção Prata da Casa**. São Luis do Maranhão, 2002.

\_\_\_\_\_: Jogos tradicionais, Esporte e tradição. In: \_\_\_\_\_. **Cultura Corporal Indígena**. Org.por Maria Beatriz Rocha Ferreira ...[et al], Guarapuáva: Ed. UNICENTRO, 2003.

\_\_\_\_\_. Jogos dos Povos Indígenas: tradição e mudança. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 20, p. 50-52, 2006.

ROCHA FERREIRA (b), M.B. et al. Cultura corporal indígena. *in* PEREIRA DA COSTA, L. (Org.). **Atlas do Esporte no Brasil**. Rio de Janeiro: Shape, 2005.

ROCHA FERREIRA, M.B. et al. Jogos tradicionais e brincadeiras infantis *in* PEREIRA DA COSTA, L. (Coord.). **Atlas do Esporte no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Associada: Ana Maria Miragaya. Rio de Janeiro: Shape Editora, 2005.

ROCHA FERREIRA, M.B. ; VINHA, M. . Olimpíadas na Floresta. *Revista de História da Biblioteca Nacional*, Rio de Janeiro, v. 22, p. 01 - 05, 01 jul. 2007.

ROHDE, R. **Algumas notícias sobre a tribo indígena dos Terenos**. UNESP/Araraquara: Terra Indígena:, n.º 55, p. 11-17b, 1885.

SÁNCHEZ LABRADOR, J. **El paraguay católico**. Buenos Aires: Imprensa de Coni, 1910.

SANTOS, M.M. **Direitos de propriedade intelectual na área biológica**. Campinas: André Tosello, 1996. OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde. **La Salud en las Américas**, vol. 1, OPAS, Washington, 1997.

SANTOS, R.V., **Crescimento físico e estado nutricional de populações indígenas brasileiras**. *Cadernos de Saúde Pública*, 9(Sup. 1):46-5, 1993.

SANTOS, R.V;ARANTES, R; COIMBRA JR, C.E. A. Saúde bucal na população indígena **Xavante de Pimentel Barbosa, Mato Grosso, Brasil**. **Caderno de Saúde Publica**. Rio de Janeiro, 17 (2):375-384, marc-abr, 2001.

SARTORELLI, D. S.; FRANCO, L. F. Tendências do diabetes mellitus no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, supl. 1, p. 1 – 15, 2003

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. 2007. Disponível em < <http://www.diabetes.org.br/> > . Acesso em 10 fev 2007.

SCHMIDT, Max. 1917. **Die Aruaken: Ein Beitrag zum problem der Kulturver-Breitung. Studien zur Ethnologie und Soziologie.** Herausgeben von A. Vierkandt, Heft 1. Leipzig. Existe uma versão para o português, datilografada, sem indicação do tradutor: *Os Aruaques. Uma contribuição ao estudo da difusão cultural.*

SIASI – Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena, 2005;

SIASI – Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena, 2007;

SIDNEY, S. et al. Seven-year change in graded exercise treadmill test performance in young adults in the CARDIA-study . *Med Sci Sport Exerc*, 30(33): 427-433, 1988.

SILVA, F. A. Mudança Cultural Terena. **Revista do Museu Paulista.** São Paulo, v. 2, p. 271-379, 1949.

SOARES, A. J., LOVISOLO, H. **Futebol e nacionalismo: questões de história.** In: Encontro Nacional de História do Esporte, Lazer e Educação Física. 4. 1996, Belo Horizonte. Coletânea do IV Encontro Nacional de História do Esporte, *Lazer e Educação Física.* Belo Horizonte: Escola de Educação Física da Universidade Federal de Minas Gerais, 1996.

SOUZA, A. F. **Relatório do Projeto Piloto de Diagnóstico do Índice de Obesidade dos Terena da Aldeia Limão Verde.** Campo Grande: UCDB, 2004;

SOUZA, L. G. **História de uma região: Pantanal e Corumbá.** São Paulo: Resenha Tributária, 1973.

SUSNIK, B. **Los aborígenes del Paraguay : etnología del Chaco Boreal y su periferia** (siglos XVI y XVIII). Asunción : Museo Etnográfico “Andrés Barbero”, 1978.

TAUNAY, A.E. **Entre os nossos índios**. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 1886.

TAVARES, E.F.; et al. **Anormalidades de tolerância à glicose e fatores de risco cardiovascular em uma tribo indígena aculturada da região amazônica brasileira**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, São Paulo, v. 43, s. 1, p. 235. 1999.

TRITSCHLER, K. **Medida e avaliação em educação física e esportes de Barrow e McGee**. São Paulo: Manole, 2003;

TURNER, J.F.C. **Housing Priorities, Settlement Patterns, and Urban eveloping in Modernizing Countries**. Journal of the American Institute of Planners 34, 354-63, 1968.

VÁSQUEZ, R. SCHERER, A.K. GOLDEN, C. W. et al. (2005) En el Reino de Pájaro Jaguar: Reconocimiento Arqueológico en el Área Sur de la Sierra del Lacandón, Petén. In **XIX Annual Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala**, editado por J. P. Laporte, B. ARROYO y H. MEJÍA, pp. 795-804. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala, Guatemala City, 2005.

VIEIRA-FILHO, J.P.B., **Emergência do Diabetes Mellito tipo II entre os Xavantes**. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 42, n. 61, jan./mar. 1996.

VINHA, M., ROCHA FERREIRA, M.B. **Índios Kaiowá/Guarani e Kadiwéu: Desafios de uma Vida Ativa no Novo Milênio**. ANAIS: XXIV Simpósio Internacional de Ciências do Esporte. Edição Especial da Revista Brasileira de Ciência e Movimento. CELAFISCS, São Paulo, 2001.

VINHA, M. **Corpo-Sujeito Kadiwéu: Jogo e Esporte**. Tese (Doutorado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

XAVIER, M. E. S. P. ; RIBEIRO , M. L. S.; NORONHA, O. M. **História da educação** : a escola no Brasil. São Paulo: FTD, 1994

# **ANEXOS**

---

---

**ANEXO A: Termo de Autorização para entrada e realização de pesquisa na aldeia Córrego do Meio.**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA ENTRADA E REALIZAÇÃO DE PESQUISA NA ALDEIA**

Eu, Romualdo Lopes Mamede, Cacique da Aldeia Córrego do Meio, no município de Sidrolândia, estado de Mato Grosso do Sul, autorizo o Professor Aluisio Fernandes de Souza a entrar em terras indígenas da Aldeia Córrego do Meio para desenvolver o projeto de pesquisa com o título: *"Atividade/Inatividade Física entre os Terena do Estado de Mato Grosso do Sul"*. Projeto organizado na Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, e que tem como objetivo identificar o nível de atividade/inatividade física e compreender as relações entre os Jogos Tradicionais e o Esporte praticados por nós indígenas nos dias atuais.

Me foi explicado que participarão da pesquisa os indivíduos voluntários adultos da aldeia, homens e mulheres, com idades entre 20 e 40 anos, e que serão feitas as medidas antropométricas peso e altura e aplicados formulários de entrevista. E ainda, que os métodos utilizados não agridem a integridade física dos membros de nossa aldeia, bem como seus costumes e tradições.

Por concordar, assino o presente termo de autorização.

Romualdo Lopes Mamede

Sr. Romualdo Lopes Mamede.

Cacique da Aldeia Córrego do Meio.

Campo Grande, Abril de 2007.

**ANEXO B: Termo de Autorização para entrada e realização de pesquisa na aldeia Dois Irmãos do Buriti.**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA ENTRADA E REALIZAÇÃO DE PESQUISA NA ALDEIA**

Eu, Rodrigues Alcântara, Cacique da Aldeia Dois Irmãos do Buriti, no município de Sidrolândia, estado de Mato Grosso do Sul, autorizo o Professor Aluisio Fernandes de Souza a entrar em terras indígenas da Aldeia Dois Irmãos do Buriti para desenvolver o projeto de pesquisa com o título: *“Atividade/Inatividade Física entre os Terena do Estado de Mato Grosso do Sul”*. Projeto organizado na Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, e que tem como objetivo identificar o nível de atividade/inatividade física e compreender as relações entre os Jogos Tradicionais e o Esporte praticados por nós indígenas nos dias atuais.

Me foi explicado que participarão da pesquisa os indivíduos voluntários adultos da aldeia, homens e mulheres, com idades entre 20 e 40 anos, e que serão feitas as medidas antropométricas peso e altura e aplicados formulários de entrevista. E ainda, que os métodos utilizados não agridem a integridade física dos membros de nossa aldeia, bem como seus costumes e tradições.

Por concordar, assino o presente termo de autorização.



Sr. Rodrigues Alcântara

Cacique da Aldeia Dois Irmãos do Buriti

Campo Grande, Abril de 2007.

## ANEXO C: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

[www.fcm.unicamp.br/massuisa/etica/index.html](http://www.fcm.unicamp.br/massuisa/etica/index.html)

CEP, 02/05/07.  
(Grupo III)

**PARECER PROJETO:** N° 138/2007 (Este n° deve ser citado nas correspondências referente a este projeto)  
**CAAE:** 0102.0.146.000-07

### I-IDENTIFICAÇÃO:

**PROJETO:** "ATIVIDADE/INATIVIDADE FÍSICA ENTRE OS TERENA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL"  
**PESQUISADOR RESPONSÁVEL:** Aluísio Fernandes de Souza  
**INSTITUIÇÃO:** FEF/UNICAMP  
**APRESENTAÇÃO AO CEP:** 09/03/2007  
**APRESENTAR RELATÓRIO EM:** 27/03/08 (O formulário encontra-se no *site* acima)

### II - OBJETIVOS

Ilustrar sintaticamente o significado da prática dos jogos tradicionais para os grupamentos Terena estudados. Conhecer a importância e o crescimento/penetração das práticas esportivas da sociedade dominante no cotidiano Terena. Investigar as atividades físicas de sobrevivência desenvolvidas nas aldeias, visando construir um panorama da utilização corporal no modo de vida atual da etnia Terena. Gerar uma base de informações gerais associadas à atividade/inatividade física nesta etnia.

### III - SUMÁRIO

Estudo exploratório utilizando um questionário e entrevista semi-estruturada aplicados a 30% da população de Terena subdivididos em grupos etários 20 a 25; 26 a 30; 36 a 40 anos. Serão incluídos índios Terena, com pai ou mãe pertencente à etnia, concordar em ser voluntário na pesquisa, ter entre 20 e 40 anos, residir há pelo menos cinco anos em área da aldeia Terena; não ter tido nenhum comprometimento físico ou de saúde que impedisse a prática de atividades físicas. As variáveis são sobre características demográficas, estrutura geral da aldeia, características de alimentação, estrutura do esporte, rituais dos jogos tradicionais da aldeia. Será aplicado também o questionário de Inatividade Física da Organização Mundial de Saúde (IPAQ) validade no Brasil pelo Centro de Estudos do Laboratório de aptidão física de São Caetano do Sul

### IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

O projeto apresenta cronograma, orçamento, os objetivos estão claramente definidos, mas o autor não aponta os benefícios para a população estudada, a metodologia descreve os passos da pesquisa. O termo de consentimento livre e esclarecido está com linguagem de fácil

Comitê de Ética em Pesquisa - UNICAMP  
Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126  
Casa Postal 6133  
13064-970 - Campinas - SP

TELEFONE (019) 3521-8936  
FAX (019) 3521-7387  
[cep@fcm.unicamp.br](http://cep@fcm.unicamp.br)

**FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

[www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html](http://www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html)

compreensão e o autor se compromete a seguir os pressupostos da resolução 196/96. Apresenta o Termo de Compromisso de Obtenção da Anuência da Comunidade Indígena e das entidades mencionadas.

#### **V - PARECER DO CEP**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa, bem como ter aprovado todos os anexos incluídos na Pesquisa supracitada.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

#### **VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

[www.fcm.unicamp.br/besquisa/etica/index.html](http://www.fcm.unicamp.br/besquisa/etica/index.html)

**VII - DATA DA REUNIÃO**

Homologado na III Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 27 de março de 2007.

  
**Profa. Dra. Carmen Sílvia Bertuzzo**  
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
FCM / UNICAMP

## ANEXO D: Parecer do Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Conselho Nacional de Saúde  
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

### PARECER Nº 611/2007

**Registro CONEP: 14038** (Este nº deve ser citado nas correspondências referentes a este projeto)

**CAAE – 0102.0.146.000-07**

**Processo nº 25000.086311/2007-63**

**Projeto de Pesquisa:** "Atividade/inatividade física entre os Terena do Estado de Mato Grosso do Sul."

**Pesquisador Responsável:** Dr. Aluisio Fernandes de Souza

**Instituição:** Faculdade de Ciências Médicas – UNICAMP

**Área Temática Especial:** Populações Indígenas

**Patrocinador:**

#### Sumário geral do protocolo

Estudos realizados têm demonstrado um crescente aumento do sobrepeso e obesidade ligados à mudança na qualidade da alimentação e no estilo de vida cada vez mais sedentário do homem moderno. Entre as populações indígenas tem sido observado que modificações no manejo agrícola, na atividade física, nas formas de produção e nos hábitos de consumo caracterizam um quadro de transição nutricional, que acarreta os mesmos riscos enfrentados pela população dominante.

Estudos realizados na Universidade Católica Dom Bosco no Estado de Mato Grosso do Sul em parceria com a FUNAI e FUNASA identificou que 60% da população Terena, adulta, apresentam sobrepeso e obesidade. Por outro lado, órgãos federais, estaduais e municipais de saúde detectaram nos últimos anos um significativo aumento de doenças crônicas degenerativas, como hipertensão arterial e diabetes mellitus nessa população, sendo os indivíduos mais jovens os mais acometidos.

Com base nessa realidade, a proposta de pesquisa apresentada tem como questão fundamental conhecer qual o nível de atividade/inatividade física entre os Terena da região de Aquidauana no estado de Mato Grosso do Sul. Para tanto, tem como objetivos: ilustrar sintaticamente o significado da prática dos jogos tradicionais para os grupamentos Terena; conhecer a importância e o crescimento/penetração das práticas esportivas da sociedade dominante no cotidiano da comunidade Terena; investigar as atividades físicas de sobrevivência desenvolvidas nas aldeias, visando construir um panorama da utilização corporal no modo de vida atual da etnia Terena e finalmente, gerar uma base de informações gerais associadas a atividade/inatividade física nesta etnia.

Participarão da pesquisa indivíduos adultos, na faixa etária de 20 à 40 anos que atenderem os seguintes critérios de inclusão: ser índio Terena ou ter os pais pertencentes a esta etnia; aceitar voluntariamente participar da pesquisa; residir há pelo menos 5 anos em área de aldeia Terena e não ter tido nenhum tipo de comprometimento físico ou de saúde que impedisse a prática de atividades físicas.

Os procedimentos de coleta de dados consistiram em entrevistas e aplicação de questionário (modelo anexado ao projeto) e antropometria, ou seja, aferição de dados relativos ao peso e estatura através de instrumentais apropriados ( balança e trena).

#### Comentários

A pesquisa será desenvolvida nas aldeias Terena de Dois Irmãos do Buriti e Córrego do Meio do estado de Mato Grosso do Sul já devidamente autorizada pelos respectivos caciques, conforme comprova Termos de Autorização anexados ao projeto.

Cont. Parecer CONEP 611/2007.

Trata-se de um estudo exploratório que resultará numa dissertação de mestrado. O projeto encontra-se estruturado e fundamentado adequadamente. Metodologia coerente aos objetivos pretendidos. A Folha de Rosto preenchida e assinada. Os currículos do pesquisador e orientador acham-se anexados. O orçamento prevê um custo no valor de R\$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais). Pela natureza do estudo, os riscos potenciais poderão advir do contato dos pesquisadores com a comunidade culturalmente diferenciada, mas trata-se de uma população aculturada com muita aproximação com a população em geral.

Os benefícios possíveis são relevantes tendo em vista que se espera contribuir com os resultados para revitalização do Jogo Tradicional Terena como forma de fortalecer a identidade do grupo e a reconstrução de sua qualidade de vida. E, ainda oferecer subsídios para os currículos da disciplina de educação física nas escolas da aldeia.

Pela natureza do estudo os riscos potenciais poderão advir do contato dos pesquisadores com a comunidade culturalmente diferenciada mas conforme esclarece a pesquisadora a população a ser envolvida encontra-se aculturada considerando que a língua predominante é o português. Os benefícios possíveis são relevantes tendo em vista que se aponta a formulação de um programa de manejo pesqueiro na Terra Indígena Éwara que deverá gerar grande impacto sobre o manejo e gestão dos recursos pesqueiros com potencial de resolução dos conflitos hoje existentes.

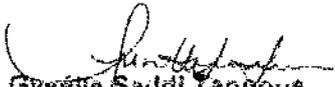
#### Considerações

1. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE - apresentado necessita ser modificado. Além de conciso, as informações essenciais sobre a pesquisa não estão contempladas no texto e, conseqüentemente, não respeita a autonomia e nem garante a livre decisão do sujeito da pesquisa. A forma da declaração como apresentada não pode ser aceita. Portanto, deve ser reescrito na forma de convite, linguagem acessível e atendendo integralmente aos itens IV e III das Resoluções CNS Nº 196/1996 e Nº 304/2000, respectivamente.
2. O cronograma de execução apresentado necessita ser descrito adequadamente, pois a distribuição do tempo está previsto em semestre letivo sem informar mês e ano.

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto, devendo o CEP verificar o cumprimento das questões 1, e 2 acima, antes do início do estudo.

Situação: Protocolo aprovado com recomendação.

Brasília, 06 de agosto de 2007.

  
Gyselle Sauti Yannous  
Coordenadora da CONEP/CNS/MS

**ANEXO E: Autorização de ingresso nas aldeias emitida pela Fundação Nacional do Índio  
(FUNAI)**



Fundação Nacional do Índio  
Coordenação-Geral de Estudos e Pesquisas  
SEPS 702/902, bloco A, sala 102. Brasília - DF CEP70390-025  
TELEFAX (61) 3321-0613/ 3313-3606 E-mail: cgpep@funai.gov.br

Ofício nº 268 /CGEP/07

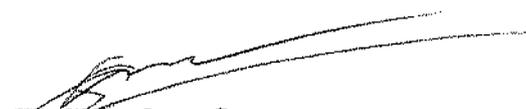
Brasília, 14 de agosto de 2007.

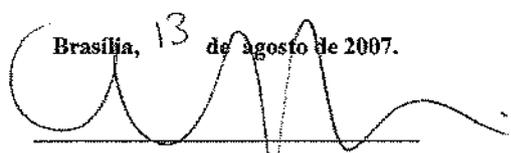
Ao Senhor  
Aluisio Fernandes de Souza  
Rua Antonio Correa, 1081  
Monte Líbano  
79004-460 Campo Grande - MS

Assunto: ingresso em terra indígena (Proc. nº.723/07)

1. Cumprimentando-o, estamos encaminhando original da Autorização para Ingresso em Terra Indígena nº. 107 /CGEP/07 (em anexo), concedida a Vossa Senhoria, para ingressar nas terras indígenas Córrego do Meio e Dois Irmãos do Buriti, com o objetivo de desenvolver o projeto de pesquisa científica intitulada "Atividade/Inatividade Física entre os Terena do Estado de Mato Grosso do Sul".

Atenciosamente,

  
**Cláudio dos Santos Romero**  
Coordenador-Geral de Estudos e Pesquisas

 <b>MINISTÉRIO DA JUSTIÇA</b> <b>FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO</b>		
<b>AUTORIZAÇÃO PARA INGRESSO EM TERRA INDÍGENA</b>		Nº: 163 /CGEP/07
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>		
Nome: Aluisio Fernandes de Souza		Processo: nº.723/07
Nacionalidade: brasileira	Identidade: RG nº.524 268 SSP MS	
Instituição/Entidade: Faculdade de Educação Física - UNICAMP		
Patrocinador:		
<b>OBJETIVO DO INGRESSO</b>		
Desenvolver o projeto de pesquisa científica intitulada "Atividade/Inatividade Física entre os Terena do Estado de Mato Grosso do Sul".		
<b>EQUIPE DE TRABALHO</b>		
Nome	Nacionalidade	Identidade
***** ***** *****		
Terra Indígena: Córrego do Meio e Dois Irmãos do Buriti		Etnia: Terena
Administração Regional: Campo Grande	Posto Indígena:	
<b>VIGÊNCIA DA AUTORIZAÇÃO</b>		
Início: 01 de setembro de 2007		Término: 30 de setembro de 2007
<b>OBSERVAÇÕES</b>		
* Remeter à Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa-CGEP duas cópias da monografia, relatórios, textos, artigos, livros, fotos e outras produções oriundas do trabalho realizado.		
* Esta autorização não inclui cessão de uso de imagem e som de voz dos índios, nem acesso a conhecimento tradicional associado a biodiversidade.		
Autorizo:		
Brasília, 13 de agosto de 2007.  Presidente da FUNAI Márcio Augusto Freitas de Mendonça Presidente da Funai		

## **APÊNDICES**

---

---

**APÊNDICE A: Formulário 01 - de Entrevista para Líderes Indígenas (caciques/ líderes comunitários)**

**1. INFORMAÇÕES SOBRE A LIDERANÇA PESQUISADA**

1 ( ) Liderança Indígena Terena Aldeia a

2 ( ) Liderança Indígena Terena Aldeia b

**ETAPA 01 – Informações Gerais**

Município: \_\_\_\_\_ Aldeia: \_\_\_\_\_

**Etapa 1 . CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PROPRIEDADE E PRODUÇÃO DA ALDEIA**

**(F01.Et.01.Q01) Qual a área da aldeia (demarcada)?**

\_\_\_\_\_

**(F01.Et.01.Q02) Tem conhecimento sobre a espoliação de terras? Se sim, qual a área a qual julga terem direito?**

( ) Não tem conhecimento do assunto

( ) Tem conhecimento. Qual a área? \_\_\_\_\_

**Por quais razões?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**(F01.Et.01.Q03)** Com quais benfeitorias das abaixo listadas sua aldeia conta? (admite mais de uma resposta)

- Escola
- Posto de Saúde
- Ambulância da aldeia
- Quadra(s) Esportiva(s)
- Centro comunitário
- Rede Elétrica
- Rede de Água
- Rede de Esgoto
- Estradas de acesso
- Ônibus coletivo
- Ônibus para transporte escolar
- Igreja (católica, protestante, etc)
- Posto de atendimento ao Indígena
- Telefone Público / Orelhão

**(F01.Et.01.Q04)** Existe a produção de alimentos típicos na aldeia, ou ainda alimentos processados?

- Não existe produção processada
- Sim, existe a produção processada de alimentos típicos na aldeia, apenas para consumo interno
- Sim, existe a produção processada de alimentos típicos na aldeia, para consumo interno e venda
- Sim, existe a produção processada de alimentos típicos na aldeia, apenas para venda
- Sim, existe a produção de alimentos processados na aldeia. Quais?
  - Queijos e derivados
  - Compotas / doces e derivados
  - Embutidos

- ( ) Farinhas  
 ( ) Bebidas em geral  
 ( ) Outros. Quais? \_\_\_\_\_

Estes alimentos processados são utilizados:

- ( ) Para consumo coletivo e venda  
 ( ) Para consumo coletivo  
 ( ) Para consumo individual da família responsável e venda  
 ( ) Para consumo individual da família responsável apenas.

**(F01.Et.01.Q05)** A aldeia realiza a produção, para a venda ou uso interno de algum tipo de produto abaixo listado?

- ( ) Cerâmicas, vasos e produtos afins da etnia Terena  
 ( ) Licores ou bebidas próprios da etnia  
 ( ) Bordados ou pinturas étnicas  
 ( ) Outros. Quais? \_\_\_\_\_

## ETAPA 2 – CARACTERÍSTICAS ALIMENTARES DOS ALDEADOS

É necessário conhecer um pouco sobre os hábitos alimentares de sua aldeia. Assim, gostaríamos de contar com a sua colaboração, em responder as questões abaixo:

**(F01.Et.02.Q01)** Nos últimos três meses, houveram problemas e/ou preocupações na aldeia sobre se a quantidade de comida disponível seria suficiente para o sustento dos aldeados?

- ( ) Sim, em quase todas as famílias  
 \_\_\_\_\_ famílias, de um total de \_\_\_\_\_.

Sim, apenas em algumas famílias  
\_\_\_\_\_ famílias, de um total de \_\_\_\_\_.

Não

**(F01.Et.02.Q02)** Nos últimos três meses, o Sr(a) teve conhecimento se alguma família chegou a passar necessidades com a falta de alimentos?

Sim, em quase todas as famílias  
\_\_\_\_\_ famílias, de um total de \_\_\_\_\_.

Sim, apenas em algumas famílias  
\_\_\_\_\_ famílias, de um total de \_\_\_\_\_.

Não

**(F01.Et.02.Q03)** Caso afirmativo, tem conhecimento se este problema ocorreu quantas vezes?

Frequentemente, quase todos os dias

Apenas alguns dias

Somente um ou dois dias durante o mês

**(F01.Et.02.Q04)** Nos últimos três meses, teve conhecimento se alguma família chegou a ficar sem dinheiro para adquirir alimentos diferenciados, que melhorariam a qualidade da alimentação familiar?

Sim, em quase todas as famílias  
\_\_\_\_\_ famílias, de um total de \_\_\_\_\_.

Sim, apenas em algumas famílias  
\_\_\_\_\_ famílias, de um total de \_\_\_\_\_.

Não

Caso afirmativo, com qual frequência?

Frequentemente, quase todos os dias

Apenas alguns dias

Somente um ou dois dias no mês

A partir deste ponto, algumas questões se referem basicamente à alimentação das crianças e adolescentes.

**(F01.Et.02.Q05)** Qual o tipo predominante de alimentos consumidos na aldeia?

- Alimentos produzidos e/ou adquiridos na aldeia
- Alimentos processados produzidos e/ou adquiridos fora da aldeia

**(F01.Et.02.Q06)** Tem a presença na alimentação cotidiana de elementos da alimentação tradicional de sua etnia? Se sim, qual ou quais?

- Não
  - Sim. Quais?
- 

**(F01.Et.02.Q07)** Percebe a presença, na alimentação dos aldeados e sempre que existe possibilidade para a aquisição, de alimentos diferenciados, tais como:

- Salsichas, enlatados e embutidos
- Frutas, legumes e vegetais que não são produzidos na aldeia
- Refrigerantes, cervejas e outras bebidas do gênero
- Sucos naturais, polpas de frutas
- Iogurtes, bebidas lácteas e outros
- Bolachas recheadas, salgadinhos, e afins.
- Outros

**ETAPA 3 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A SAÚDE E INFLUÊNCIAS NO TRABALHO**

**(F01.Et.03.Q01)** Tem conhecimento sobre o significado de doenças como diabetes, pressão alta e males como a obesidade e repassa este conhecimento para os aldeados?

Sim, mas ainda não teve a oportunidade de repassar. Por quê?

---

Sim e repassa. De que forma?

Ainda em caso afirmativo, qual o conhecimento?

---

Não



**(F02.Et.01.Q09) A família recebe auxílio do governo ou de outra instituição?**

1 ( ) Não

2 ( ) Sim.

Se respondeu sim, Qual?

( ) Bolsa escola

( ) Bolsa Alimentação

( ) Bolsa família

( ) Vale Gás

( ) Outros.

Quais? \_\_\_\_\_

**(F02.Et.01.Q10) A sua moradia é de:**

1 ( ) De alvenaria (tijolos), com reboco, pintura e piso (vermelhão ou azulejos), finalizada.

2 ( ) De alvenaria (tijolos), mas ainda em construção;

3 ( ) Maloca ou oca

4 ( ) De madeira, com boa estrutura

5 ( ) De madeira, com estrutura precária

6 ( ) De pau-a-pique

7 ( ) Barraco de lona ou zinco

8 ( ) Outro tipo de moradia

**(F02.Et.01.Q11) Se não morar em maloca cômodos existem na moradia? \_\_\_\_\_**

**(F02.Et.01.Q12) Quanto ao tratamento do esgoto da residência, como é feito?**

1 ( ) Rede pública

4 ( ) Sem tratamento (a céu aberto)

2 ( ) Fossa artesanal

8 ( ) Outros.

**(F02.Et.01.Q13) A água consumida pelo Sr.(a) e por sua família, vem de quais fontes?**

**(admite mais de uma resposta)**

1 ( ) Rede pública, com encanamento interno

8 ( ) Mina, riacho, bica ou outra fonte natural

2 ( ) Rede pública, de torneira externa

16 ( ) Outros.

4 ( ) Poço da residência

**(F02.Et.01.Q14) Realiza algum tratamento nesta água antes de consumir?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

## **ETAPA 2 . CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES FÍSICAS DESENVOLVIDAS – DE SOBREVIVÊNCIAS E ESPORTIVAS**

**(F02.Et.02.Q01) Percorre alguma distância para obter a água?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

Se respondeu sim, qual a distância? \_\_\_\_\_ e quanto tempo leva? \_\_\_\_\_

**Se respondeu não, vá para a questão 2.3.**



4 ( ) Ambos

**(F02.Et.02.Q09) Para quais atividades utiliza (se utiliza) as terras da aldeia?**

- 1 ( ) Avicultura
- 2 ( ) Agricultura
- 3 ( ) Pecuária
- 4 ( ) Horti-fruticultura
- 5 ( ) Suinocultura
- 6 ( ) Caprinocultura
- 7 ( ) Outras atividades
- 8 ( ) Não desenvolve atividades ligadas à terra.

**(F02.Et.02.Q09) Praticou algum dos esportes abaixo listados nos últimos 3 meses? (admite mais de uma resposta)**

- 1 ( ) Voleibol
- 2 ( ) Futebol
- 3 ( ) Futsal
- 4 ( ) Basquete
- 5 ( ) Bocha
- 6 ( ) Ciclismo
- 7 ( ) Arco e Flecha
- 8 ( ) Bodoque
- 9 ( ) Outro. Qual(is)?

**(F02.Et.02.Q10) Se praticou algum esporte na vida, qual o significado do esporte para você?**

**(F02.Et.02.Q11) Se praticou algum esporte na vida, com quem e como aprendeu?**

### ETAPA 3 . CARACTERIZAÇÃO DOS JOGOS TRADICIONAIS TERENA

Jogos Indígenas são atividades corporais, com características lúdicas, por onde permeiam os mitos, os valores culturais e que, portanto congregam em si o mundo material e imaterial, de cada etnia. Eles requerem um aprendizado específico de habilidades motoras, estratégias e/ou sorte. Muitas vezes são jogados cerimonialmente, em rituais, para agradar um ser sobrenatural e/ou para obter fertilidade, chuva, alimentos, saúde, condicionamento físico, sucesso na guerra, entre outros.

Os jogos podem ser divididos em jogos de tabuleiro ou mesa, como por exemplo, o jogo de linha, e em geral exigem pouco esforço físico. E jogos que envolvem o corpo todo, como por exemplo, as lutas, corridas e danças, e em geral exigem mais esforço físico.

**(F02.Et.03.Q01) Você já ouviu falar ou conhece algum jogo(s) tradicional (is) dos Terena?**  
Se sim, qual (is)?

---



---



---



---

**(F02.Et.03.Q02) Se respondeu sim, a pergunta anterior, pratica algum (uns) desse(s) jogo(s)?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

Se sim, quais?

Com que frequência nos últimos 3 meses? \_\_\_\_\_

**(F02.Et.03.Q03) Se conhece ou já ouviu falar, você ensina(ou) seus filhos ou outras crianças algum(ns) desse(s) jogo(s)?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

Se sim, quais?

**(F02.Et.03.Q04) Já ouviu falar dos Jogos dos Povos Indígenas, realizados em diferentes locais no Brasil?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

**(F02.Et.03.Q05) Se respondeu sim, já participou desses jogos?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

Se sim, quando? \_\_\_\_\_

Onde? \_\_\_\_\_  
 Em qual modalidade? \_\_\_\_\_

#### ETAPA 4 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A SAÚDE E INFLUÊNCIAS NO TRABALHO

**(F02.Et.04.Q01) Caso esteja trabalhando, faltou ao trabalho por doença?** 1 ( ) Sim  
 2 ( ) Não  
 Caso afirmativo, que tipo de doença?

**(F02.Et.04.Q02) Tem conhecimento sobre o entendimento de doenças como diabetes, pressão alta e males como a obesidade?**  
 1 ( ) Sim  
 2 ( ) Não

Qual o seu entendimento?

**(F02.Et.04.Q03) Analisando sua disposição e suas atividades, como o Sr.(a) julga sua saúde no momento?**  
 1 ( ) Excelente  
 2 ( ) Boa  
 3 ( ) Regular  
 4 ( ) Ruim  
 Por quais razões? \_\_\_\_\_

**(F02.Et.04.Q04) Quanto a seu corpo, considera-se:**  
 1 ( ) Muito magro  
 2 ( ) Magro  
 3 ( ) Nem gordo nem magro  
 4 ( ) Gordo  
 5 ( ) Muito gordo  
 Por quais razões?

**(F02.Et.04.Q05) Nos últimos três meses, teve alguma doença?**  
 1 ( ) Sim  
 2 ( ) Não

Se respondeu sim, Qual (is)? \_\_\_\_\_

**(F02.Et.04.Q06) Nos últimos três meses, esteve internado alguma vez?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

Por quais razões? \_\_\_\_\_

**(F02.Et.04.Q07) Há quanto tempo foi sua última consulta ou contato com um médico?**

**(F02.Et.04.Q08) Acredita que sua saúde / capacidade corporal é suficiente para seu trabalho e praticar esporte?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

**(F02.Et.04.Q09) Sente algum mal estar, fator (como peso, etc.) ou dor que o impede de realizar suas tarefas diárias ou atividade física/esportiva?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

**(F02.Et.04.Q10) Considera seu sono suficiente para repor as energias gastas no trabalho?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

**(F02.Et.04.Q11) Tem algum problema de saúde identificado, como hipertensão, artrite, diabetes, obesidade?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

Qual (is)? \_\_\_\_\_

**(F02.Et.04.Q12) Algum parente tem problema de saúde identificado, como hipertensão, artrite, diabetes, obesidade, etc.?**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

Qual (is) problema(s) de saúde? \_\_\_\_\_

Qual o grau de parentesco? \_\_\_\_\_

**(F02.Et.04.Q13) Toma algum remédio atualmente?**

1 (  ) Sim

2 (  ) Não

**(F02.Et.04.Q14) Falta fôlego ou disposição para executar algumas tarefas do seu dia a dia?**

1 (  ) Sim

2 (  ) Não

**APÊNDICE C: Questionário Internacional de Atividade Física – IPAC**  
(versão 6 – Povos Indígenas)

**QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA**  
(versão 6 - Povos Indígenas)

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes regiões no Brasil e países ao redor do mundo. Suas respostas ajudarão a entender o quanto ativos vocês estão em relação às pessoas de outros locais. As perguntas estão relacionadas ao tempo gasto em atividades físicas que vocês realizaram com base na última semana. (Obs. Se você ficou doente ou foi uma semana atípica, então pense na semana anterior).

As perguntas incluem as atividades que vocês realizaram para ir de um lugar a outro, no trabalho, no lazer, nos esportes, nos jogos e brincadeiras que fazem, ou como parte das atividades na aldeia ou em casa/oca. Suas respostas são **MUITO** importantes.

Não existem respostas certas ou erradas, mas respostas que representam o seu pensamento, a sua opinião. Obrigada pela participação.

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal.
- Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal.

Nome: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )  
 Etnia \_\_\_\_\_ Aldeia \_\_\_\_\_  
 Cidade mais próxima \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_  
 Entrevistador \_\_\_\_\_

<b>Módulo 1 – Atividades diárias</b>
--------------------------------------

**1. Na última semana, em quantos dias de uma semana normal, você realizou atividades LEVES ou MODERADAS, que fizeram você suar POUCO ou aumentaram LEVEMENTE sua respiração ou batimentos do coração, como andar, carpir, nadar, caçar, pescar, pedalar ou varrer:**

- (1) \_\_\_\_ dias por SEMANA
- (2) \_\_\_\_ Não quer responder
- (3) \_\_\_\_ Não sabe

**Se respondeu positivamente, responda a questão 2, caso contrário vá para questão 3.**

**2. Na última semana, nos dias em que você fez este tipo de atividade LEVES ou MODERADAS, quanto tempo você gastou fazendo essas atividades POR DIA?**

- (1) \_\_\_\_ horas \_\_\_\_ minutos
- (2) \_\_\_\_ Não quer responder
- (3) \_\_\_\_ Não sabe

**3. Na última semana, em quantos dias de uma semana normal, você realizou atividades VIGOROSAS, que façam você suar BASTANTE ou aumentem MUITO sua respiração ou batimentos do coração, como andar muito rápido, trotar, correr e nadar rápido:**

- (1) \_\_\_\_ dias por SEMANA
- (2) \_\_\_\_ Não quer responder
- (3) \_\_\_\_ Não sabe

**Se respondeu positivamente, responda a questão 4, caso contrário vá para questão 5.**

**4. Na última semana, nos dias que você fez este tipo de atividade VIGOROSA quanto tempo você gastou fazendo essas atividades POR DIA?**

- (1) \_\_\_\_ horas \_\_\_\_ minutos
- (2) \_\_\_\_ Não quer responder
- (3) \_\_\_\_ Não sabe

**Módulo 2 - ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO (Fora do domicílio)**

**1. Na última semana, você trabalhou fora de casa ou fez trabalho na aldeia?**

1 \_\_\_ Sim    2 \_\_\_ Não

**Se respondeu positivamente, responda as questões seguintes, caso contrário vá para o próximo módulo.**

**2. Na última semana, quantos dias de uma semana normal você trabalhou na aldeia ou na cidade?**

\_\_\_ dias

**3. Na última semana, durante um dia normal de trabalho na aldeia ou na cidade, quanto tempo você gastou:**

(1) Andando rápido: \_\_\_ horas \_\_\_ minutos

**4. Na última semana, fazendo atividades de esforço moderado como subir morro baixo ou carregar pesos leves (lenha, lavar roupa no rio):**

\_\_\_ horas \_\_\_ minutos

**5. Fazendo atividades vigorosas como trabalho de construção pesada ou trabalhar com enxada, escavar, subir morro alto, caçar correndo?**

\_\_\_ horas \_\_\_ minutos

<b>ATIVIDADE FÍSICA NO DOMICÍLIO – OCA</b>
--

Nos últimos 3 meses, pensando em todas as atividades que você tem feito *em casa/oca* durante uma semana normal:

**1. Na última semana, em quantos dias de uma semana normal você fez atividades dentro da sua casa/oca de esforço moderado como varrer, limpar, esfregar, limpar caça, capinar:**

- (1) \_\_\_\_\_ dias por SEMANA  
 (2) \_\_\_ Não quer responder  
 (3) \_\_\_ Não sabe

**2. Na última semana, nos dias que você fez este tipo de atividades quanto tempo você gastou fazendo essas atividades POR DIA?**

- (1) \_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos  
 (2) \_\_\_ Não quer responder  
 (3) \_\_\_ Não sabe

**3. Na última semana, em quantos dias de uma semana normal você faz atividades no terreiro (em volta da casa) de esforço MODERADO como varrer, limpar, esfregar, limpar caça, capinar:**

- (1) \_\_\_\_\_ dias por SEMANA  
 (2) \_\_\_ Não quer responder  
 (3) \_\_\_ Não sabe

**4. Nos dias que você fez este tipo de atividades quanto tempo você gastou POR DIA?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**5. Na última semana, em quantos dias de uma semana normal você fez no terreiro (em volta da casa) de esforço VIGOROSO ou forte como carpir, arar, lavar o quintal:**

- (1) \_\_\_\_\_ dias por SEMANA  
 (2) \_\_\_ Não quer responder  
 (3) \_\_\_ Não sabe

**6. Nos dias que você fez este tipo de atividades quanto tempo você gastou POR DIA?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE**

Agora pense em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro em uma semana normal na aldeia, para outra aldeia, para a cidade como meio de transporte.

1. Na última semana, em quantos dias de uma semana normal você caminha de forma rápida para ir de um lugar para outro? (Não inclua as caminhadas por prazer, esporte ou rituais/danças).

- (1) \_\_\_\_\_ dias por SEMANA
- (2) \_\_\_ Não quer responder
- (3) \_\_\_ Não sabe

2. Na última semana, nos dias que você caminhou para ir de um lugar para outro quanto tempo POR DIA você gastou caminhando? (Não inclua as caminhadas por prazer, esporte ou rituais/danças)

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

3. Na última semana, em quantos dias de uma semana normal você pedalou ou andou rápido de um lugar para outro? (Não inclua o pedalar ou andar por prazer ou exercício)

- (1) \_\_\_\_\_ dias por SEMANA.
- (2) \_\_\_ Não quer responder
- (3) \_\_\_ Não sabe

4. Na última semana, nos dias que você pedalou para ir de um lugar para outro quanto tempo POR DIA você gastou pedalando? (Não inclua o pedalar ou andar por prazer ou exercício)

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos