

Universidade Federal de São Paulo
Universidade Aberta do SUS
Curso de Especialização em Saúde Indígena
Região de Barra do Garças - Mato Grosso

Intervenção Educativa em pacientes com Diabetes Mellitus na
população indígena Xavante de Paranatinga - MT

Autor: Andrés Fernando Guerra Martín

Tutor: Dra. Bianca
Professora.

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Saúde Indígena,
da Universidade Federal de São Paulo.

SÃO PAULO
2017
Turma 2

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo da minha vida, e não somente nestes anos como universitário, mas que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode conhecer.

A todos que contribuíram de forma direta e indireta para a realização deste trabalho.

RESUMO

No Brasil, segundo dados do IBGE (2010), há 305 etnias indígenas e falam 274 línguas, estão presentes em todas as Unidades Federativas do país e cada povo tem a sua própria cultura. Realizou-se um estudo observacional, descritivo transversal com o objetivo de esclarecer e educar os pacientes com Diabetes pertencentes à população indígena Xavante no Município de Paranatinga– MT no período compreendido de janeiro a dezembro de 2016. O universo de estudo esteve constituído por 26 pacientes portadores desta afecção aos quais lhes foi realizado um interrogatório e exame físico, confeccionando-se um formulário elaborado pelo pesquisador da investigação para a coleta dos dados, sendo elaboradas tabelas estatísticas onde utilizamos a porcentagem como medida de resumo. Os resultados mostraram que o grupo etário que mais prevaleceu foi o de entre 60- 64 anos, com maioria do sexo feminino, os fatores de risco estavam presentes na maioria dos examinados, com preponderância dos maus hábitos alimentícios, seguido do sedentarismo e a predisposição genética. A diabetes tipo II predominou em quase a totalidade dos pacientes com esta doença, as complicações que se apresentaram com mais frequência no nosso grupo de pacientes foram as cardiovasculares seguidas da neuropatia diabética. Com um nível de conhecimentos inadequados em relação com esta síndrome metabólica. Pelo que devem se estabelecer estratégias de prevenção dos fatores de risco aos pacientes com quadro de diabetes no Pólo, que afetam a saúde dos indígenas, buscando implementar uma assistência de melhor qualidade.

PALAVRAS-CHAVE: Fatores de risco, Diabetes Mellitus, prevenção, condição de vida

Lista de siglas

AIS – Agentes Indígenas de Saúde

CASAI – Casa de Saúde do Índio

DSEI - Distritos Sanitários Especiais Indígenas

DR. - Doutor

EMSI – Equipes Multidisciplinar de Saúde Indígena

EUA – Estados Unidos da América

DM - Diabete Mellitus

QV - Qualidade de Vida

MT – Mato Grosso

SPDM – Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina

ÍNDICE

<u>INTRODUÇÃO</u>	6
<u>BREVE HISTÓRICO – INDIOS XAVANTE</u>	8
<u>OBJETIVOS</u>	10
<u>OBJETIVO GERAL</u>	
<u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u>	
<u>METODOLOGIA</u>	13
<u>RESULTADO E DISCUSSÃO</u>	23
<u>PLANO DE AÇÃO PARA O CONTROLE DO DIABETE MELLITUS</u>	25
<u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	26
<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	28
<u>ANEXOS</u>	32

Introdução

Em países em desenvolvimento, os povos indígenas são populações vulneráveis e altamente marginalizadas pelo setor de saúde. As condições de vida muitas vezes são inadequadas, fatores como degradação do meio ambiente, uso indiscriminado de álcool, frentes expansivas migratórias de trabalho, pressão e a invasão indiscriminada das suas terras, contribuíram para a chegada das doenças como malária, e tuberculose, principalmente entre as crianças, onde a prevalência de infecções respiratórias, parasitoses, diarreia, desnutrição, anemia e diabetes são elevadas (MONDIN. L. et al., 2009).

Contemporaneamente são verificadas mudanças significativas em relação à incidência e prevalência das doenças, assistidas pelo cenário de óbitos no país (MIRANZI et al., 2008). As principais causas de mortalidade e incapacidade mundialmente estão relacionadas com as doenças crônicas, sendo representada por 59% das 56,5 milhões de mortes por ano. No Brasil as grandes prevalências de mortes oriundas de doenças crônicas decorrem da mudança demográfico/epidemiológica que ocorre na população brasileira, ocasionado pelo envelhecimento desses indivíduos. Dentre as doenças estão a *Diabetes Mellitus* (DM) que representa a patologia crônica mais comum, cujo tratamento exige do indivíduo mudanças nos hábitos de vida e ingestão medicamentosa (PINOTTI; MANTOVANI; GIACOMOZZI, 2008).

A diabetes é considerada uma patologia de alta relevância a saúde pública, que se caracteriza pela insuficiência ou ausência da produção de insulina no organismo ocasionando um processo de hiperglicemia crônica na circulação sanguínea. Existem quatro formas de diagnóstico do diabetes sendo: DM tipo I (insulinodependente); DM tipo II (não insulinodependente); DM gestacional e DM de formas específicas (LOMBA; LOMBA, 2010).

Entre outras causas a Diabetes está associado com o envelhecimento da população no Brasil e no mundo, refletindo em um maior cuidado com o crescimento da doença. Esta patologia gera despesas significativas ao paciente e ao governo, tanto no tratamento quanto nos atendimentos periódicos frente às complicações da diabetes.

A DM caracteriza-se por fatores de riscos associados aos hábitos de vida, situação econômica, cultural, sendo classificado em modificáveis e não modificáveis. Os fatores modificáveis estão relacionados pelo consumo de bebidas alcoólicas e má

alimentação que além de tudo é um importante fator de agravo a doenças. A baixa renda e a escolaridade prejudicada induzem a apresentar as patologias devido às más condições de vida e a falta de acesso à saúde humanizada, visto que a qualidade de vida (QV) ainda representa déficit do cuidado. Já os fatores não modificáveis se relacionam às condições genéticas, idade e sexo (FARIA, 2010).

Nas Américas, o número de indivíduos com diabetes foi estimado em 35 milhões para o ano 2000 e projetado para 64 milhões em 2025. Nos países desenvolvidos, o aumento ocorrerá principalmente nas faixas etárias mais avançadas, decorrente do aumento da esperança de vida e do crescimento populacional; nos países em desenvolvimento, o aumento será observado em todas as faixas etárias, principalmente no grupo de 45-64 anos onde sua prevalência deverá triplicar, duplicando nas faixas etárias de 20-44 e 65 e mais anos (King et al., 1998).

No Brasil, no ano de 1980, 7,6% da população apresentou diabetes, tendo como maior probabilidade idades entre 60 a 69 anos representando 17,4% dos casos. A idade influencia no diagnóstico da diabetes, sendo mais prevalente em indivíduos maiores de 60 anos. É esperada para o ano de 2030 uma estimativa de 300 milhões de pessoas com o diagnóstico de diabetes no mundo. Sendo os países em desenvolvimento os principais afetados em decorrência a maior vulnerabilidade (SBD, 2014).

Nas populações indígenas Xavante as condições sociais favorecem as elevadas taxas de prevalência de diabete mellitus, por apresentarem baixo poder aquisitivo e condições de saneamento básico precário. Isso pode aumentar quando ocorre o desmame acompanhado com a má alimentação, podendo adquirir a doença desde criança se agravando na fase adulta (MOREIRA et al., 2004).

Estudos levantados pelo Dr. João Paulo Botelho Vieira Filho (2011) da Universidade Federal de São Paulo revela que em uma pesquisa feita, foram constatados que a diabetes mellitus atinge 21% dos índios de Mato Grosso. Em uma das tribos pesquisadas notou-se que 31% da população adulta são considerados pré-diabéticos.

Assim, o estudo realizado por meio de duas populações, que pertencem a diferentes municípios, diferentes polos, mas é a mesma etnia Xavante, mesmo costume, crença, religião, hábitos higiênicos e dietéticos mantendo similares fatores de risco para a Diabete Mellitus.

Justificativa do estudo:

Faz-se necessário o conhecimento da Diabetes Mellitus bem como dos fatores de risco que podem contribuir à aparição desta doença, para o seu controle e prevenção e para reduzir o dano que a mesma ocasiona. Isso todo pode ser alcançado com uma correta dispensarização dos grupos de risco como estratégia de prevenção de enfermidades.

Portanto, a justificativa do presente estudo é a existência, em alta prevalência, de diabete mellitus na população indígena Xavante afetando a sua qualidade de vida, e tem como objetivo caracterizar clinica e epidemiològicamente os pacientes indígenas xavantes com Diabetes Mellitus no município de Paranatinga - MT.

BREVE HISTÓRICO – ÍNDIOS XAVANTE

Segundo Rodrigues (1986) O nome “Xavante” foi dado pelos portugueses, mas não se sabe a origem, pois, há uma diferenciação tradicionalmente do nome deste povo é reconhecido como A’UWE UPTABI, que significa “gente, pessoas de verdade, homens de verdade, o povo verdadeiro.

Em 1941 com o Serviço de Proteção ao Índio (SPI), junto com missionários da igreja católica, tiveram iniciativas para tentar pacificar aos Xavante. A primeira aproximação foi morto o coronel Pimentel Barbosa junto com seus cinco auxiliares ao entrarem no território Xavante. Nos anos seguintes várias tentativas foram feitas, até que em 1949 Chico Meireles consegue se aproximar e estabelecer contato definitivo com a aldeia Etênhiritipa. Outros grupos se isolaram até 1957 (GUGELMIN, 1995).

Nas décadas de 1970 e 1980, os Xavante começaram a se organizar para a luta do reconhecimento oficial de seus territórios, fazendo com que o governo demarcasse e garantisse suas terras. Desde então foram criadas várias reservas Xavante. Assim de acordo com a FUNASA (2003) a população Xavante passou de alguns sobreviventes em 1957, para uns 2.160 em 1969 e, atualmente há cerca de 18.000 Xavantes.

Atualmente a população indígena Xavante é composta por 18.630 (dezoito mil seiscentos e trintas) habitantes, distribuídas em 14 municípios de Mato Grosso, ao saber: Água Boa, Alto Boa Vista, Barra do Garças, Bom Jesus do Araguaia,

Campinópolis, Canarana, Cocalinho, General Carneiro, Nova Nazaré, Novo São Joaquim, Paranatinga, Poxoréo, Ribeirão Cascalheira, Santo Antônio do Leste. Cadastradas no SIASI – Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena, 282 (duzentos e oitenta e duas) aldeias adstritas no DSEI Xavante.

Foi avaliado a prevalência de casos de diabetes em indígenas Xavante, realizada entre agosto de 2015 a maio de 2016 nas Casas de Saúde do Índio (Casais), localizadas em duas cidades A e B do interior de Mato Grosso, região Centro-Oeste do Brasil. Em virtude de estarem localizadas na região da Serra do Roncador, no Vale do Araguaia. Ambas as cidades possuem em seu entorno as principais reservas indígenas da etnia Xavante. O que compreende onze Terras Indígenas Xavante **(Ver Anexo 2)**.

A estrutura administrativa do DSEI Xavante é composta por 6 (seis) Pólos Bases: Pólo Base Água Boa, localizado no município de Água Boa; Pólo Base Campinópolis, localizado no município de Campinópolis; Pólo Base Marãiwatsédé, localizado no município de Alto Boa Vista; Pólo Base Paranatinga, localizado no município de Paranatinga; Pólo Base Sangradouro, localizado no município de General Carneiro e Pólo Base São Marcos, localizado no município de Barra do Garças. São 28 (vinte e oito) postos de saúde e 2 (duas) Casas de Saúde Indígenas – CASAI, sendo nos municípios de Barra do Garças e Campinópolis. O DSEI Xavante é composto por 11 (onze) Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena – EMSI e são compostas por 11 (onze) médicos, sendo 10 (dez) do Programa Mais Médicos para o Brasil do Governo Federal e 01 (um) da empresa conveniada SPDM – Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina, cada EMSI consta de dois profissionais de enfermagem sendo um indígena, dois ou três técnicos em enfermagem que podem ser indígenas ou não indígenas, além dos AIS (Agentes Indígenas de Saúde) e AISAN (Agentes Indígenas de Saneamento).

Na população Xavante o homem e a mulher exercem papéis importantes nas suas comunidades, até mesmo na construção de suas casas ou ocas, o homem busca madeiras e a mulher recolhe as palhas extraídas do babaçu que serão utilizadas

Nossa área em estudo e a micro área de Paranatinga e um município brasileiro do estado de Mato Grosso. Localiza-se a uma latitude 14°25'54" sul e a uma longitude 54°03'04" oeste, estando a uma altitude de 460 metros. Municípios limítrofes Campinópolis, Primavera do Leste, Planalto da serra, Rosário Oeste,

Nova Uiratã, Feliz Natal, Sorriso, Gaúcha do Norte, Santo Antônio do Leste, Querência. O Clima e No Centro-Norte: Equatorial quente e úmido; no Centro-Sul: Tropical quente e sub-úmido. Período de seca de quatro meses, de maio a agosto. Precipitação anual de 2.250 mm, intensificando-se em janeiro, fevereiro e março. Temperatura média anual 24° C, com maior máxima de 38° C, e menor mínima de 4° C.

Objetivos

OBJETIVO GERAL

Intervenção para esclarecer e educar os pacientes com diabetes mellitus visando ampliar o conhecimento dos fatores de risco do povo indígena Xavante.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- 1 - Elaborar um plano de ações para controlar os fatores de risco modificáveis nos pacientes com Diabetes Mellitus.
- 2 - Caracterizar os principais fatores de riscos associados à diabetes mellitus nos pacientes da etnia indígena Xavante.
- 3 - Medir o nível de conhecimento sobre a doença e seus fatores precipitantes.
- 4- Avaliar os resultados da intervenção educativa.

Metodologia

Classificação e contexto do estudo:

Realizou-se um estudo observacional, descritivo transversal com o objetivo de esclarecer a população indígena Xavante de Paranatinga - MT e seus fatores de risco do diabetes mellitus e suas complicações no período compreendido entre janeiro a dezembro de 2016.

Atualmente existe uma população de 727 habitantes em 10 aldeias, destas 361 são do sexo masculino e 366 do sexo feminino, com população indígena.

Universo ou População:

Esteve conformado por um total de 26 pacientes indígenas, pertencentes ao município de Paranatinga, portadores de diabetes mellitus, diagnosticados acompanhados e tratados durante o período de tempo compreendido entre os meses de janeiro a dezembro de 2016.

Operacionalização das variáveis:

Variável	Tipo	Escala	Descrição
Idade	Quantitativa continua	25-29	Em anos cumpridos (números inteiros) desde o nascimento ate quando foi diagnosticado.
		30-34	
		35-39	
		40-44	
		45-49	
		50-54	
		55-59	
		60-64	
65-69			

Sexo	Qualitativa nominal dicotômica	- Masculino - Feminino	Sexo biológico
Fatores de Risco	Qualitativa nominal politômica	- Obesidade - Sedentarismo - Hábitos alimentícios inadequados - Predisposição genética - Hábito de fumar	Se refere a fatores exógenos ou endógenos que influem na aparição da Diabetes
Tipo de Diabetes	Qualitativa Ordinal	- Tipo I - Tipo II	Refere-se à classificação da Diabetes Mellitus
Complicações	Qualitativa nominal politômica	- Coma hipoglicémico - Nefropatia diabética - Retinopatia diabética - Neuropatia diabética - Pie diabético - Infecciones - Transtorno cardiovascular	Refere-se às patologias que podem aparecer durante o transcurso da enfermidade.
Nível de Conhecimento	Qualitativa nominal dicotômica	- Adequado - Deficiente	Refere-se ao conhecimento que tem a população sobre a enfermidade.

Bioética médica

A declaração de Genebra da Associação Médica Mundial compromete ao médico com as palavras “A saúde do meu paciente será a primeira consideração” e o Código Internacional de Ética Médica declara que “um médico deve atuar só no interesse do paciente ao lhe proporcionar atenção profissional.”⁴³

Consentimento Informado:

Prévio à investigação foi solicitada a autorização dos pacientes para a realização deste trabalho, explanando a eles em que consistia o mesmo. Foi informado também que a participação na investigação era de fora voluntária, não constituindo risco nem danos à saúde. Foram seguidas as normas da Declaração de Helsinki Consentimento informado (Ver Anexo 1).

Foram utilizadas as seguintes variáveis: gênero, idade, fatores do risco, presença de complicações, nível de conhecimentos.

Tais informações foram transcritas para um protocolo previamente elaborado pelo próprio pesquisador, contendo todos os dados necessários para esta pesquisa. Para a análise dos dados, foi utilizado o Software Excel for Windows 2007 e 2013.

Os dados foram apresentados por estatística descritiva, na forma de gráficos. Sendo assim, o presente estudo se trata de uma pesquisa na área das ciências humanas e sociais. Encontra-se comprometida com a realidade.

Na discussão e análise dos dados coletados, foi feita de maneira geral, como um todo, abrangendo todos os assuntos do trabalho relacionados à saúde indígena, priorizando abordar a quantidade de indígenas Xavante diagnosticados com diabetes mellitus.

A digitação foi cronologicamente exposta na ordem das necessidades. Na consideração final foi exposto o ponto de vista do autor.

Análise e Discussão dos resultados

A diabetes mellitus constitui um problema de saúde a escala mundial e afeta a diferentes populações. Existem também variações regionais num mesmo país.

Na tabela 1 podem ser apreciados os pacientes examinados segundo idade e sexo, onde se demonstra que prevaleceu a faixa etária de entre 60 – 64 anos que representou o 19.23% do total dos pacientes estudados.

Estes resultados coincidem com os obtidos por outros pesquisadores (Bosi PL et al) quem relacionaram uma maior prevalência de indivíduos diabéticos (17.4%) nas idades entre 60 – 69 anos ou seja , um aumento de 6.4 vezes em relação às idades entre 30 – 59 anos. Este fenómeno guarda relação com o aumento do envelhecimento populacional e com a crescente prevalência da obesidade e o sedentarismo

O sexo mais representado no estudo foi o feminino com 20 pacientes, para um 76.92 %, resultados estes que coincidem com o exposto com João Paulo Boteiro Vieira Filho et al, cujo estudo assinala uma maior prevalência do sexo feminino sobre o masculino, particularmente após os 40 anos, com uma taxa do 50%, isto pode estar associado a uma tendência do incremento da doença neste sexo nos últimos anos e mudanças do estilo de vida.

A elevada prevalência do excesso de peso entre as mulheres xavante poderia constituir um dos fatores que justificam a elevada prevalência da síndrome metabólica no sexo feminino, se bem não foi o objeto do nosso estudo, detectamos também que as mulheres apresentam bons níveis d atividade física.

Ate a década dos 90 se pensava que a sua prevalência era maior no sexo masculino e a sua proporção se comportava 3:1 para os homens em relação às mulheres. Esta distribuição pareceria estar diretamente relacionada com o grau de marginalidade social e econômica a que historicamente tem estado submetida a mulher, com limitações e prejuízos sociais.

Tabla No 1. Pacientes estudados segundo idade e sexo em população xavante no Município de Paranatinga. Janeiro a dezembro de 2016.

Idade	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%*	No	%*	No	%*
25-29	-	-	2	7.69	2	7.69
30-34	1	3.84	1	3.84	2	7.69
35-39	-	-	1	3.84	1	3.84
40-44	1	3.84	1	3.84	2	7.69
45-49	-	-	2	7.69	2	7.69
50-54	1	3.84	3	11.53	4	15.38
55-59	1	3.84	3	11.53	4	15.38
60-64	1	3.84	4	15.38	5	19.23
65-69	1	3.84	3	11.53	4	15.38
Total	6	23.07	20	76.92	26	100.0

Fonte: Planilha de coleta de dados

* A porcentagem foi calculada com base ao total de pacientes (26)

Ao analisar os pacientes estudados segundo fatores de risco presentes (Tabela 2) foi encontrado um predomínio dos hábitos alimentícios tanto no sexo masculino quanto no feminino para um 65,38% seguido pelo sedentarismo para um 53,84% e a predisposição genética de um 30,76% dos pacientes estudados.

Os hábitos alimentares e a prática de atividades físicas exercem uma poderosa influência sobre o balanço energético, sendo considerados os principais fatores, passíveis de modificação, determinantes da obesidade. Dietas com alta densidade energética associadas a um estilo de vida sedentário são apontados como os principais fatores etiológicos do aumento da prevalência da obesidade no mundo.

Os resultados coincidem com alguns encontrados na literatura consultada onde alguns autores associam a incidência desta síndrome metabólica com as modificações da dieta da população indígena xavante, baixa frequência de alimentos

ricos em fibras, aumento da proporção de gorduras saturadas e açúcares da dieta associados a um estilo de vida sedentário, compõem alguns dos principais fatores etiológicos.

As causas das doenças devem-se a mudanças alimentares: saíram da mesa indígena alimentos como feijão, batata, milho, abóbora, cará e mandioca e as carnes de caça. O resultado é uma drástica alteração na qualidade de vida e doenças cada vez mais comuns.

Estudo realizado pelo professor da disciplina de Endocrinologia da UNIFESP, João Paulo Botelho Vieira Filho, aponta que 21% da população indígena adulta Xavante do Mato Grosso é diabética e outros 31% correm risco de também se tornarem doentes caso não mudem hábitos alimentares trazidos pelo homem branco. É extremamente importante incluir a educação alimentar nas escolas indígenas para ajudá-los a resgatar a dieta tradicional.

Entretanto uma pesquisa realizada na cidade do Rio de Janeiro, sugere que o sedentarismo é mais freqüente entre mulheres e indivíduos de baixa escolaridade (Gomes et al., 2001).

Atualmente a incidência de diabetes mellitus na população branca é de dois para cada mil habitantes/ano. Entre os índios essa proporção é absurdamente maior e atinge mais de 30 casos para cada mil habitantes/ano. “As populações brasileira, mexicana e andina, com miscigenação de brancos e índios, também são afetadas e apresentam maior tendência a obesidade e o diabetes” (João Paulo Botelho Filho).

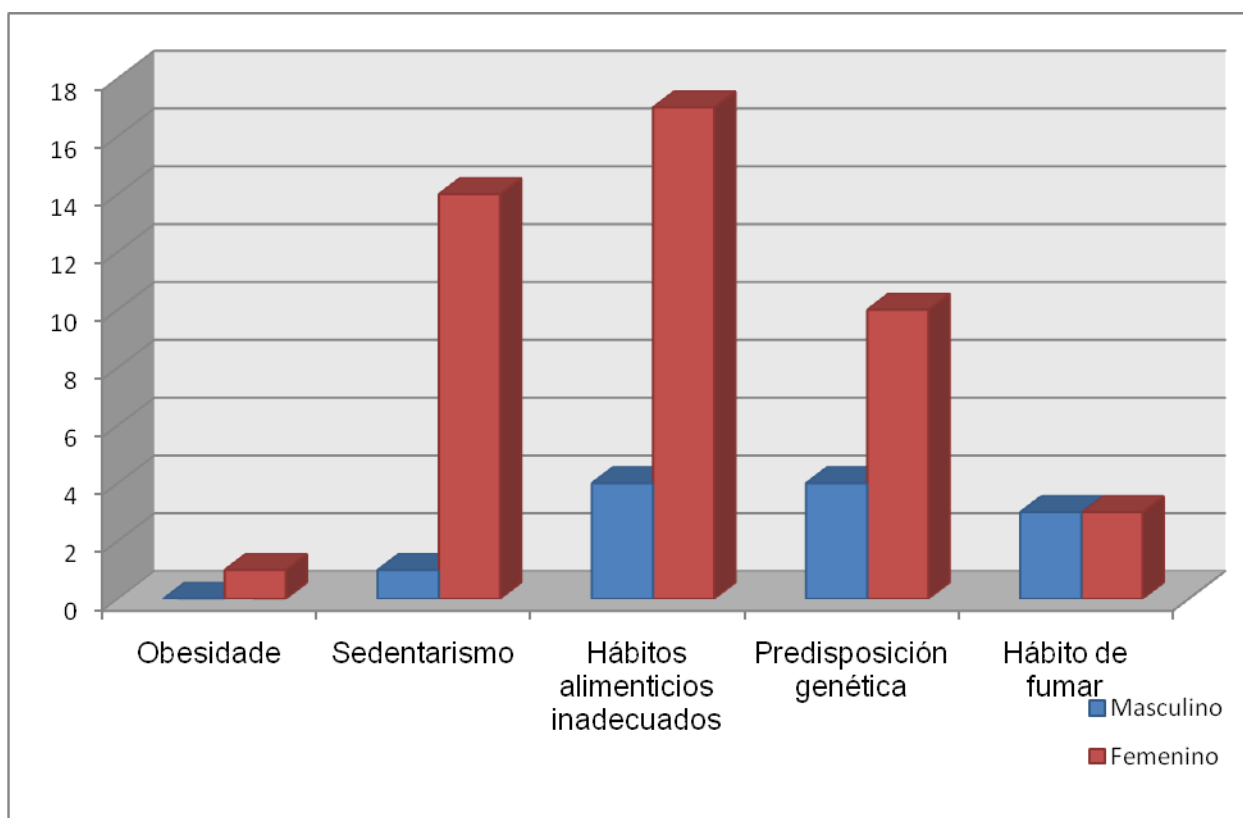
Tabla No 2. Pacientes estudiados segundo factores de riesgo presentes.

Factores de riesgo	Masculino		Femenino	
	No	%*	No	%*
Obesidade	-	-	1	3.84
Sedentarismo	1	3.84	14	53.84
Hábitos alimenticios inadecuados	4	15.38	17	65.38
Predisposición genética	4	15.38	10	38.46
Hábito de fumar	3	11.53	3	11.53

Fonte: Planilha de coleta de dados

*A porcentagem foi calculada com base ao total de pacientes (26)

Gráfico No 1. Pacientes estudiados segundo factores de riesgo presentes.



Fonte: Tabela 2

Os resultados expostos na tabela 3 segundo a idade e tipo de diabetes mostram predomínio da diabetes tipo II para um 84.61% e o grupo etário mais atingido é de 60-64 com um 19,23.

A grande variação da prevalência do diabetes em diferentes nações tem sido atribuída a uma combinação de diferenças genéticas e fatores ambientais, como dieta, obesidade, sedentarismo e desenvolvimento intra-uterino.

Alguns autores et al, coincidem com estes achados e consideram a diabetes mellitus tipo II (DM2) uma das grandes epidemias mundiais do século XXI e problema de saúde pública, tanto nos países desenvolvidos como em desenvolvimento. Os crescentes incidência e prevalência são atribuídas ao envelhecimento populacional e aos avanços no tratamento da doença, mas, especialmente, ao estilo de vida atual, caracterizado por inatividade física e hábitos alimentares que predispõem ao acúmulo de gordura corporal.

Os povos indígenas xavantes, hoje buscam prioridades por alimentos industrializados, principalmente o refrigerante que se torna um vício no cotidiano, doces, chocolates, guloseimas entre outras também está sempre presente na alimentação dos povos Xavantes. Assim, pode-se considerar uma alteração drástica na alimentação, deixando as comidas tradicionais (batata-doce, abóbora e mandioca) abandonadas.

A critério do investigador a incidência de diabetes mellitus entre os índios brasileiros, se associa com o consumo de açúcar cristalizado e a sacarose, constantes na alimentação do homem branco, são altamente tóxicos para índios. “A população indígena, tanto do Brasil como México e EUA, é geneticamente propensa a obesidade e ao diabetes tipo 2 quando ingere açúcar cristalizado, por possuir o gene ABCA1, variante que faz com que o organismo acumule gordura”. O gene ABCA1 foi descrito recentemente e publicado na revista científica Human Molecular Genetics no ano passado por Botelho e Regina Santiago Moisés (ambos da Unifesp), juntamente com um grupo de pesquisadores internacionais.

Tabela No 3. Pacientes estudados segundo idade e tipo de diabetes.

Idade	Tipo de Diabetes					
	Tipo I		Tipo II		Total	
	No	%*	No	%*	No	%*
25-29	-	-	1	3,84	1	3,84
30-34	-	-	1	3,84	1	3,84
35-39	-	-	2	7,69	2	7,69
40-44	-	-	3	11,53	3	11,53
45-49	-	-	2	7.69	2	7.69
50-54	-	-	4	15.38	4	15.38
55-59	-	-	4	15.38	4	15.38
60-64	-	-	5	19.23	5	19.23
65-69	-	-	4	15.38	4	15.38
Total	-	-	26	84.61	26	100.0

Fonte: Planilha de coleta de dados

*A porcentagem foi calculada com base ao total de pacientes (26)

O diabetes se associa a grandes cargas econômicas e sociais, tanto para o indivíduo como para a sociedade. Seus custos estão relacionados principalmente com uma alta frequência de complicações agudas e crônicas, que são causas de /hospitalização, incapacitações, perda de produtividade de vida e morte prematura.

Os resultados da tabela 4 demonstram que os transtornos cardiovasculares foram a complicação mais frequente com 10 pacientes (**38.46 %**), seguido pelas neuropatias com 4 pacientes (**15.38 %**) e as infecções com 3 pessoas (**11.53 %**). Alguns autores et al. Coincidem e estabelecem que as pessoas com diabetes mellitus tem uma chance de 2 a 4 vezes maior de desenvolver transtornos cardiovasculares que da que não sofrem de este mal. As pessoas com diabetes tipo II tem o mesmo risco de infarto do miocárdio que as pessoas sem diabetes que já tem sofrido um.

Os números relacionados à morbi-mortalidade por DM são preocupantes devido a seu impacto na saúde da população brasileira. O DM representa 5,2% das causas de morte no país, é fator de risco importante para as doenças cardiovasculares que são responsáveis por 31,3% dos óbitos e está frequentemente associado a outros fatores de risco cardiovascular, como a hipertensão e dislipidemia. Publicações atuais têm revelado declínio na mortalidade por doença cardiovascular no Brasil, assim como em países desenvolvidos. Esta tendência foi atribuída ao melhor controle de certos fatores de risco, como o tabagismo, hipertensão e dislipidemia. Estratégias para controlar outros fatores, como a obesidade e DM têm falhado; apenas reduções discretas da mortalidade de origem cardiovascular têm sido observadas em indivíduos com DM.

Outros achados apontados por Bosi PL, et al, diferem dos observados neste estudo, descrevendo que a neuropatia diabética foi a complicação mais frequente além de considerar esta síndrome metabólica a principal causa das amputações que não são consequência de um acidente. A pessoa com esta afeição tem uma probabilidade de 15 a 40 vezes maior de sofrer uma amputação de membro inferior em comparação com a população geral.

A neuropatia diabética pertence às complicações crônicas desta doença, do mesmo modo que as circulatórias, especificamente as microvasculares. Os fatores que influem na sua aparição são um mal controle metabólico a variabilidade genética, a duração da diabetes e a associação de fatores como a hipertensão arterial

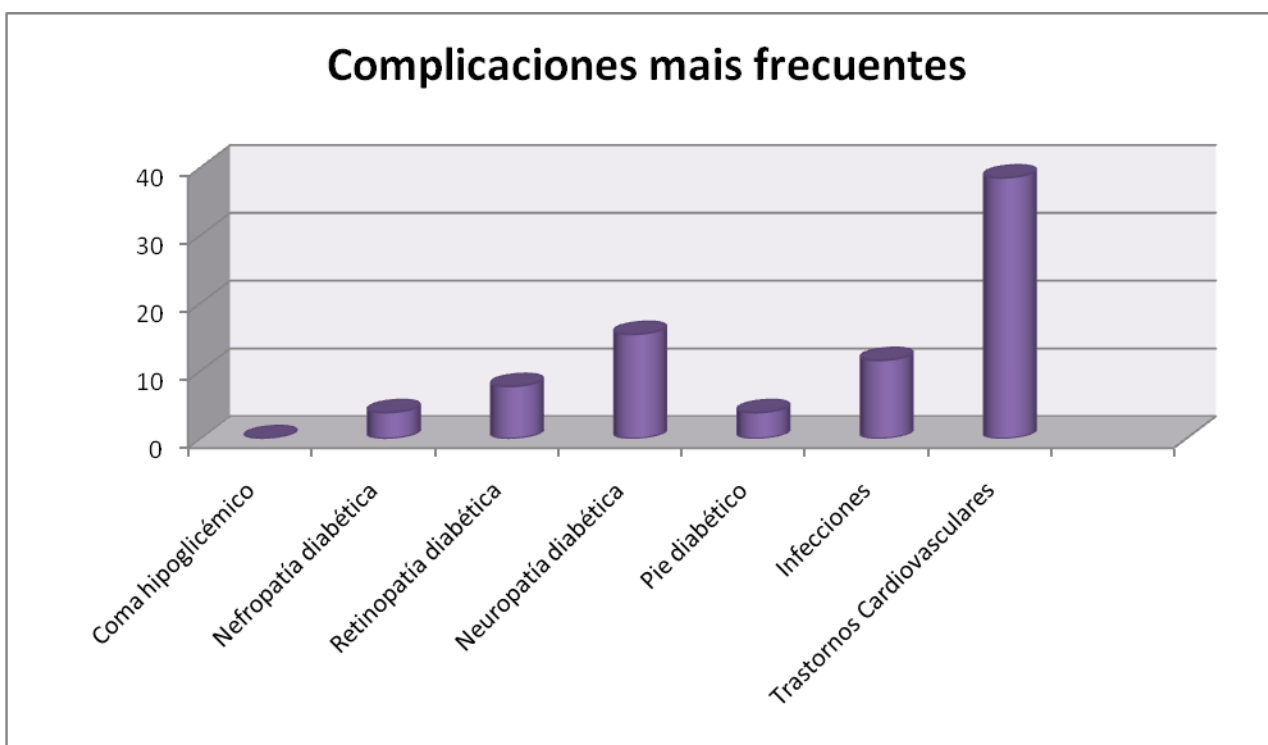
A maior sobrevida de indivíduos diabéticos aumenta as chances de desenvolvimento das complicações crônicas da doença, estreitamente associadas ao tempo de exposição à hiperglicemia. Tais complicações macroangiopatia, retinopatia, nefropatia e neuropatias podem ser muito debilitantes ao indivíduo e são muito onerosas ao sistema de saúde. A doença cardiovascular é a primeira causa de mortalidade de indivíduos com DM2; a retinopatia representa a principal causa de cegueira adquirida e a nefropatia uma das maiores responsáveis pelo ingresso a programas de diálise e transplante; o pé diabético se constitui em importante causa de amputações de membros inferiores.

Tabela No. 4 Complicações mais frequentes nos pacientes estudados.

Complicações	No	%
Coma hipoglicêmico	-	-
Nefropatia diabética	1	3.84
Retinopatia diabética	2	7.69
Neuropatia diabética	4	15.38
Pé diabético	1	3.84
Infecções	3	11.53
Transtorno cardiovascular	10	38.46

Fonte: Planilha de coleta de dados

*A porcentagem foi calculada com base ao total de pacientes (26)

Gráfico No. 2 Complicações mais frequentes nos pacientes estudados.

Fonte: Tabela No.4

Como se mostra na tabela 5, o nível de conhecimentos que prevaleceu na população estudada foi o inadequado com 15 pacientes para um 57.69% e o grupo etário de 60 a 64 anos, com 5 pacientes, para um 19.23%.

Os resultados demonstram que os programas de prevenção primária de diabetes estão sendo desenvolvidos em diversos países, cujos resultados demonstram um impacto positivo sobre a qualidade de vida da população são de vital importância em uma prevenção ou retardo do aparecimento do diabetes mellitus tipo 2 em indivíduos portadores de fatores de risco (Bourn et al., 1994; Diabetes Prevention Program Group, 1999; Pan et al., 1997; Wing et al., 1998).

No Brasil, estudos sobre impacto de programas de prevenção primária de diabetes tipo 2 em população saudável ou de alto risco são escassos. Dados preliminares de um estudo de intervenção para a prevenção do diabetes em população adulta sugerem que esses programas são viáveis em unidades básicas de saúde (Sartorelliet al., 2001), e promovem a melhoria da saúde na população.

Tabela No. 5 Nível de conhecimento sobre Diabetes Mellitus según edad.

Idade	Nível de conhecimentos					
	Adequado		Inadequado		Total	
	No	%	No	%	No	%
25-29	1	3,84	-	-	1	3,84
30-34	1	3,84	-	-	1	3,84
35-39	1	3.84	-	-	1	3.84
40-44	2	7.69	1	3,84	3	11,53
45-49	1	3.84	2	7,69	3	11,53
50-54	1	3.84	3	11.53	4	15.38
55-59	-	-	4	15.38	4	15.38
60-64	-	-	5	19.23	5	19.23
65-69	1	3.84	3	11.53	4	15.38
Total	8	38.30	18	57.69	26	100.0

*A porcentagem foi calculada com base ao total de pacientes (26)

Plano de ação para o controle do diabetes mellitus

Acompanhar os pacientes diabéticos com orientações, palestras informativas identificando a maneira correta de se alimentar, prevenir doenças e cuidar de maneira em que se tenham qualidade de vida mesmo sendo diagnosticado como diabéticos. Observa-se que há uma grande carência de equipes multidisciplinar de saúde dentro dos pólos indígenas, é importante que haja um olhar voltado um pouco mais para a saúde xavante, pois, cada vez mais surge casos da doença nesta população em estudo.

Segundo Faria et al., (2008) a equipe atua na promoção da saúde, com prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos, e na manutenção da saúde dentro da comunidade, com objetivo de reorientação do processo de trabalho e das ações que constituem o modelo de atenção proposto pelo SUS no âmbito de atenção básica, buscando ampliá-las e garantir-lhes maior efetividade. Quanto mais orientação e acompanhamento forem passados, maior probabilidade de

Redução no número de xavantes diabéticos. O diagnóstico correto e precoce da maior possibilidade de evitar complicações crônicas ao doente e seu controle envolve medidas de modificações no estilo de vida do indivíduo. (Ver Anexo 3)

Nos estudos de Araújo et.al. (1999) afirma que o contato que o serviço de saúde tem com o paciente e a comunidade tem efeito de proteção à saúde, se relacionando a uma probabilidade menor de mortes por diabete.

É definido pelo ministério de saúde, que para atenção básica, a consulta médica e da equipe de enfermagem é de grande importância, e a realização do plano deve ser individualizado com cuidados para cada paciente, pois, o enfermeiro deve consultar os pacientes diabéticos detectados pelos Agentes Comunitários com maior risco, definindo a presença do risco abordando os fatores de risco, estratificando o risco cardiovascular, orientando para a mudança para uma mudança no estilo de vida e encaminhar imediatamente ao médico da unidade para o rastreamento utilizando glicemia quando necessário em jejum (BRASIL, 2006).

A educação a saúde está inclusa em todas as ações aos pacientes diabéticos, tanto na consulta como também na realização de grupos educativos. É importante que os pacientes estejam bem instruídos pela equipe de saúde sobre os princípios do tratamento, pois, a participação do indivíduo é uma das soluções para o controle das doenças e na prevenção das complicações.

Há que se expor também a grande dificuldade de comunicação quando se tratando de comunidade indígenas, pois transmitir conhecimento e informação tem sido uma das maiores dificuldades. É importante a participação dos agentes de saúde indígenas para incrementar o grau de conhecimentos das comunidades indígenas.

Considerações finais

Após estudos realizados, pode-se constatar que a diabetes mellitus está cada vez mais presente na saúde indígena, pois, houve muitas mudanças nos hábitos alimentares com aproximação do homem branco. Muitos doces, refrigerantes, alimentos gordurosos são encontrados no consumo alimentar desses povos, fazendo com que aumente o açúcar no sangue desenvolvendo essa doença.

Não é hábito desses povos praticarem atividades físicas, tornando-se obesos com mais facilidade de ter diagnóstico de diabetes. Desde muito cedo oferecem as crianças alimentos que não são típicos de seus costumes, como por exemplo, alimentos industrializados, doces, massas entre outros, surgindo assim, maiores possibilidades de se tornarem adultos diabéticos.

A doença quando não cuidada pode trazer graves complicações, como a diminuição da circulação sanguínea causando alterações no coração (ataque cardíaco), perda da visão (olhos), fraqueza nas pernas, rins, pele como ferida ulcera e até mesmo amputações, e paralisia nos nervos, entre outras. A orientação de um profissional nas aldeias é muito importante para a saúde indígena, pois, muitos não adquirem conhecimentos necessários sobre a doença, fazendo com que seu quadro clínico se agrave cada vez mais ou até mesmo levando a morte.

O controle e a prevenção da complicação do Diabetes Mellitus tornam-se um desafio para as Equipes de Saúde, levando em consideração a mudança de hábitos e estilos e vida para o usuário portador da doença.

Os resultados da pesquisa mostraram que o grupo etário que prevaleceu foi de 60 a 64 anos, com predomínio do sexo feminino, os fatores de risco estiveram presentes na maioria dos examinados, com predomínio dos hábitos alimentícios inadequados, seguido do sedentarismo e a predisposição genética. A diabetes tipo II predominou em quase a totalidade dos pacientes com esta doença, as complicações apresentadas com maior frequência no nosso grupo de pacientes estudados foram em primeiro lugar a cardiovascular seguido da neuropatia diabética. Enquanto ao

nível de conhecimentos sobre a doença, a categoria de inadequado foi o mais encontrado, pelo que devem ser estabelecidas estratégias de prevenção dos fatores de risco aos pacientes com quadros de diabetes mellitus no pólo visando implementar uma assistência de melhor qualidade.

Referências Bibliográficas

1. ABEC – FACULDADES UNIDAS DO VALE DO ARAGUAIA. Elaborando Trabalhos científicos – Normas para apresentação e elaboração-Univar – Faculdades Unidas do Vale do Araguaia. Barra do Garças (MT): Editora ABEC, 2015.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Séries Pactos pela Saúde, vol.4, 2006.]
3. LOMBA, M.; LOMBA, A. Clínica Médica- Volume1: Diagnóstico, Tratamento e prevenção. Saúde Total. V.1, 112 p. Olinda, 2010.
4. FARIA, H.P. et al. Modelo Assistencial e atenção básica à saúde. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.
5. FARIA, T. E. Qualidade de vida de pacientes hipertensos da equipe de saúde da família Águas Claras-MG. TCC – Trabalho de Conclusão de Curso. Minas Gerais, 2010.
6. MOREIRA et al., Análise da prevalência de anemia em crianças de dois a sete anos do Centro Educativo Padre Agostini, Pontal do Araguaia- MT, Rev. NewsLabn. 67, p. 108-115, 2004.
7. FILHO, João Paulo Botelho Vieira. Saúde dos índios do Mato Grosso. Revista FAPESP, Universidade Federal de São Paulo, 2011.
8. FILHO, João Paulo Botelho Vieira. Diabetes mellitus e doenças associadas na população adulta Xavantes da Reserva Indígena de São Marcos – MT, Universidade Federal de São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.bv.fapesp.br/pt/auxilios/28693/diabetes-mellitus-e-doencas-associadas-na-populacao-adulta-xavantes-da-reserva-indigena-de-sao-marco/>
9. Bosi PL, Carvalho AM, Contrera D, Casale G, Pereira MA, Gronner M, et al. Prevalência de diabetes mellitus e tolerância à glicose diminuída na população urbana de 30 a 79 anos da cidade de São Carlos, São Paulo. ArqBrasEndocrinolMetab. 2009;53(6):726-32.
10. Moraes AS de, Freitas ICM de, Gimeno SGA e Mondini L. Prevalência de diabetes mellitus e identificação de fatores associados em adultos

- residentes em área urbana de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil 2006: Projeto OBEDIARP. *Cad. Saúde Pública*. 2010;26(5):929-41.
11. FREITAS, Glênio Alves de; SOUZA, Maria Cristina Corrêa de and LIMA, Rosângela da Costa. Prevalência de diabetes mellitus y fatores associados em mulheres indígenas do município de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil. ***Cad. Saúde Pública*** [online]. 2016, vol.32, n.8, e00023915. Epub Sep. 12, 2016. ISSN 1678-4464. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00023915>.
12. Daniela Saes Sartorelli, Laércio Joel Franco. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. *Cad. Saúde Pública* vol.19 suppl.1 Rio de Janeiro 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000700004

Anexo

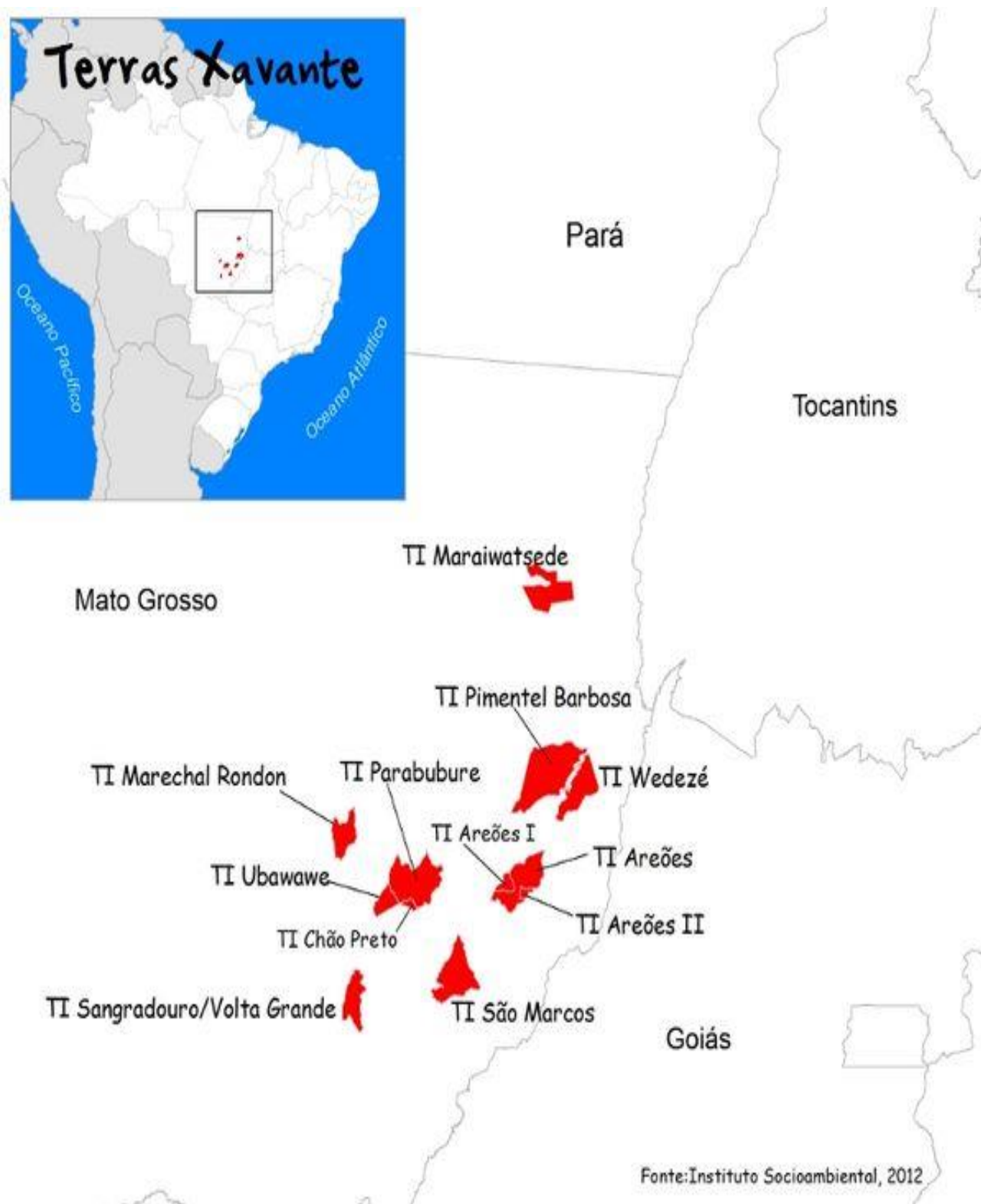
ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

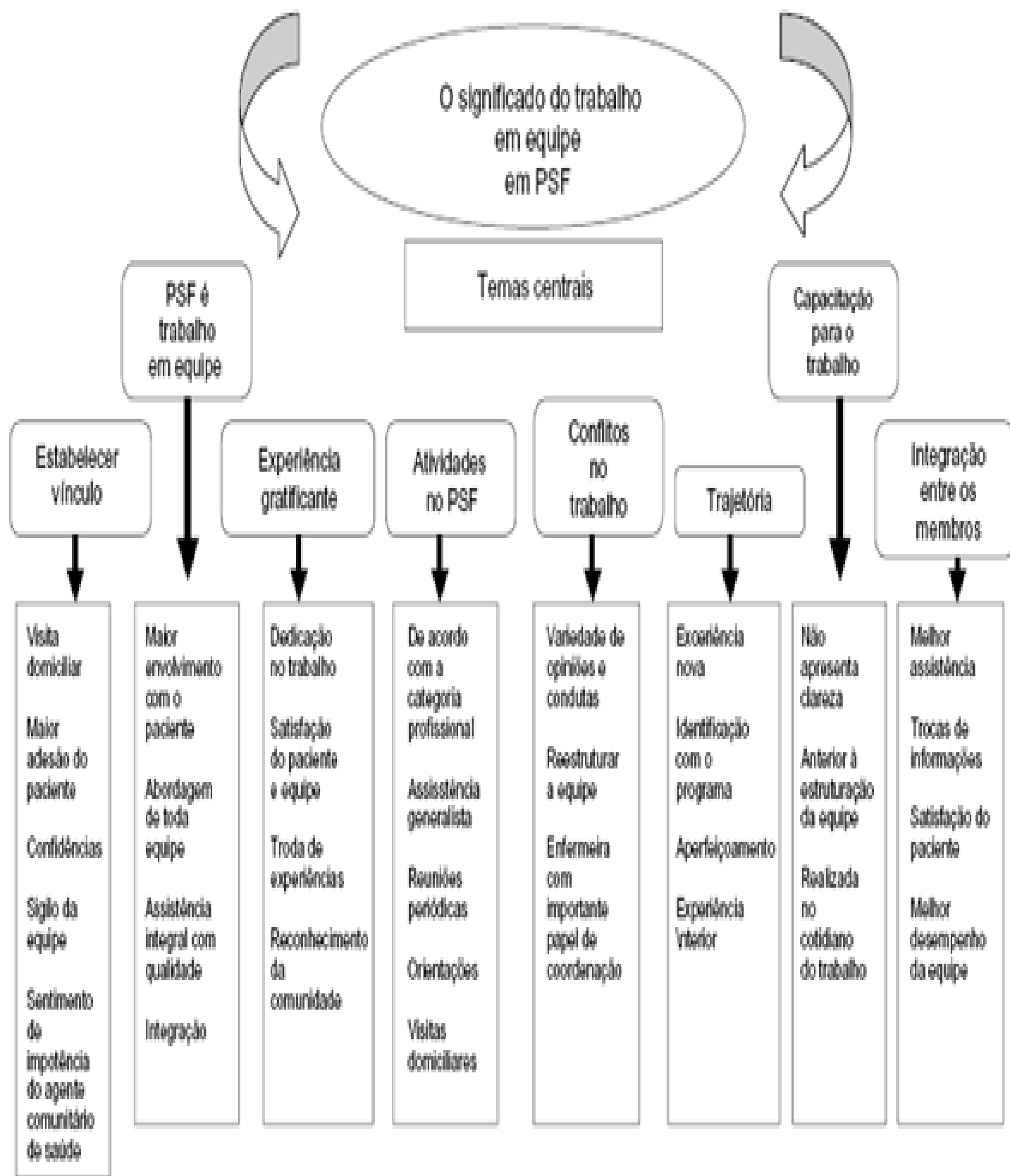
Eu _____ depois de ter escutado a explanação do doutor e conhecer a importância de estudar o comportamento desta doença nesta área, concordo em participar desta investigação.

Assinatura

ANEXO 2 – Indicação das Terras Indígenas Xavante no território nacional.



ANEXO 3: Diagrama dos fenômenos desvelados na experiência do trabalho em equipe no Programa de Saúde da Família (PSF).



Anexo 4**Inquérito sobre Nível de Conhecimentos sobre Diabetes Mellitus.**

Idade _____

Sexo _____

1. Sobre a Diabetes Mellitus. Marque com uma (x) a resposta correta. **(7 pts.)**
 - a) É uma enfermidade que não causa danos ao organismo ____ (1pto.)
 - b) Só é sofrida pelas mulheres. _____ (1pto.)
 - c) Nos últimos anos tem se observado uma maior frequência em indígenas xavante____ (1pto.)
 - d) Pode causar o óbito do indivíduo se não for tratada a tempo _____ (1pto.)
 - e) Afeita diferentes órgãos ou partes do corpo _____ (1pto.)
 - f) A pessoa magra tem diabetes com maior frequência ----- (1pto.)
 - g) Aparece em vários membros de uma mesma família ----- (1pto.)

2. Assinale com uma(x) as causas da diabetes que você conhece. **(5 pts.)**
 - a) Obesidade. _____ (1pto.)
 - b) Prática de atividades físicas frequentes_____ (1pto.)
 - c) Dieta com carboidrato y açúcares. _____ (1pto.)
 - d) Stress _____ (1pto.)
 - e) Alimentação saudável em frutas, verduras, legumes, grãos integrais. _____(1pto.)

- 3- As complicações más frequentes da Diabetes são: **(7 pts.)**
 - a) Infarto do Miocárdio _____ (1pto.)
 - b) Infecções frequentes _____ (1pto.)
 - c) Amputações por pé diabético ----- (1pto.)
 - d) Doenças cardiovasculares _____(1pto.)
 - e) Afeições renais _____(1pto.)
 - f) Dor de cabeça _____(1pto.)
 - g) Queda do cabelo _____(1pto.)

Avaliação:

12-19 pontos: Conhecimento Adequado

Menor de 12 pontos: Conhecimento Inadequado