



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS.
CAMPUS ARAGUATINS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MÁRCIA VIEIRA DE SOUSA E MEDRADOS

**ANÁLISE DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM
PROFESSORES DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA NAIR DUARTE NA
CIDADE DE ARAGUATINS – TOCANTINS.**

ARAGUATINS

2017

MÁRCIA VIEIRA DE SOUSA E MEDRADOS

**ANÁLISE DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM
PROFESSORES DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA NAIR DUARTE NA
CIDADE DE ARAGUATINS – TOCANTINS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins-*Campus* Araguatins, como exigência à obtenção do grau de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Me. Marco Aurélio Oliveira

ARAGUATINS

2017

MÁRCIA VIEIRA DE SOUSA E MEDRADOS

**ANÁLISE DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM
PROFESSORES DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA NAIR DUARTE NA
CIDADE DE ARAGUATINS – TOCANTINS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Tocantins-*Campus* Araguatins, como exigência à obtenção do grau de Licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovado em ____/____/____

BANCA AVALIADORA

Me. Marco Aurélio Oliveira
IFTO-*Campus* Araguatins
(Orientador)

Me. Lucinalva Ferreira
IFTO - *Campus* Araguatins

Esp. Maicon Junio Oliveira
IFTO – *Campus* Araguaína

A Deus todo poderoso, cuja glória
enche os céus e a terra. Dedico esta vitória.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Manoel João e Maria Mirte pelo incentivo, apoio e cuidado.

Meus irmãos: Mônica, Márcio e Marcelo, vocês também fazem parte desta conquista.

Meu esposo, Sebastião Medrados pelo compromisso, incentivo e ternura.

Meu filho Thomas Cassius, cujo sorriso sempre é um incentivo para continuar.

Minha sogra Maria Domingas, pelas diversas vezes em que me ajudou.

Minhas cunhadas Madalena e Santana Medrado, pelo apoio e também pelo ombro amigo quando foi preciso.

Ao Pr. Isaías e Miss. Fátima pelo incentivo e também pelas orações em meu favor.

A todos os meus professores, em especial ao meu orientador Prof. Me Marco Aurélio pelo ajuda, apoio e atenção.

E aos que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização desse trabalho.

Muito obrigada!

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo geral, analisar fatores de risco cardiovascular entre professores da escola Municipal Professora Nair Duarte no município de Araguatins - TO. Trata-se de um estudo do tipo exploratório com abordagem quantitativo-qualitativa, realizado com docentes da escola supracitada. A amostra foi constituída por 40 docentes, que corresponde a 100% da população. Realizado no período de 10 a 29 de junho de 2016. De 40 indivíduos, 27,5% afirmaram ser hipertensos e 5% são diabéticos. Do total dos docentes 43% afirmaram fazer uso de bebidas alcoólicas. Quanto ao uso de cigarro 05% são fumantes. Entre os pesquisados somente 40% relataram praticar atividades físicas. Mediante a análise dos resultados, ressalta-se que há uma grande prevalência de fatores de risco cardiovasculares modificáveis, como sedentarismo, tabagismo e etilismo, na população estudada e, portanto grande possibilidade para desenvolver doenças crônicas degenerativas. Essas problemáticas estão diretamente relacionadas com qualidade de vida. Conclui-se então que esse estudo, embora realizado com uma pequena população que faz parte dos profissionais da instituição, apresenta dados extremamente significativos e demonstra a importância de medidas de prevenção que visem reduzir os elevados fatores de riscos cardiovasculares entre estes profissionais.

Palavras-chave: Professores, Fatores de riscos, Distúrbios Cardiovasculares.

ABSTRACT

The aim was to analyze cardiovascular risk factors among teachers of the Municipal School Professor Nair Duarte in the city of Araguatins - TO. This is an exploratory study with quantitative-qualitative approach, carried out with teachers from a public school in the municipality mentioned above. The sample consisted of 40 teachers, corresponding to 100% of the population. Held from June to August 2016. Of 40 individuals, 27.5% reported being hypertensive and 5% were diabetic. Of the total number of teachers, 43% reported using alcohol. Regarding cigarette use 05% are smokers. Among those interviewed, only 40% reported practicing physical activities. Through the analysis of the results, it is emphasized that there is a high prevalence of modifiable CRF, such as sedentary lifestyle, smoking and alcoholism, in the studied population and, therefore, a great possibility to develop chronic degenerative diseases. These problems are directly related to quality of life. It is concluded that this study, although performed with a small population that is part of the institution's professionals, presents extremely significant data and demonstrates the importance of prevention measures aimed at reducing the high cardiovascular risk factors among these professionals.

Keywords: Teachers, Risk Factors, Cardiovascular Disorders.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mapa do Município de Araguatins - Tocantins– Brasil.....	25
Figura 2 - Escola Municipal Prof. ^a Nair Duarte.....	26
Gráfico 1 – Consumo de bebida alcoólica por professores da Escola Municipal Prof. ^a . Nair Duarte.....	34
Gráfico 2 – Percentual de fumantes entre os professores pesquisados da Escola Municipal Prof. ^a Nair Duarte.....	35
Gráfico 3 – Percentual do nível de atividade física entre os professores pesquisados da Escola Municipal Prof. ^a . Nair Duarte.....	36

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1. Distribuição de professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016, segundo as variáveis: idade em gênero, idade, cor da pele e situação conjugal.
- Tabela 2. Representação do perfil profissional dos participantes do estudo na Escola Municipal Professora Nair Duarte.
- Tabela 3. Jornada de trabalho dos professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016.
- Tabela 4. Descrição do perfil de hipertensos, diabéticos e ao histórico familiar apresentado pelos professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte.
- Tabela 5. Prática de atividade física apresentada pelos participantes do estudo na Escola Municipal Professora Nair Duarte

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	11
2.	REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1	Sistema Cardiovascular.....	12
2.1.2	Doença Arterial Coronariana.....	12
2.1.3	Aterosclerose.;.....	13
2.1.4	Infarto Agudo do Miocárdio.....	13
2.1.5	Hipertensão Arterial Sistêmica.....	14
2.1.6	Diabetes Mellitus.....	17
2.2	Fatores de Risco de Doenças Cardiovasculares.....	17
2.2.1	Obesidade.....	17
2.2.2	Dislipidemia.....	18
2.2.3	Tabagismo.....	19
2.2.4	Sedentarismo.....	19
2.2.5	Alcoolismo.....	20
2.2.6	Antecedentes familiares.....	20
2.3	Prevenção.....	20
2.4	Tratamento.....	21
3.	EDUCADOR: OS DESAFIOS DA PROFISSÃO.....	22
4.	MATERIAIS E MÉTODOS.....	24
4.1	Características Gerais da Pesquisa.....	24
4.2	Característica da Pesquisa.....	24
4.3	Caracterização do local da Pesquisa.....	25
4.4	Amostragem.....	26
4.5	Crterios de Inclusão e Exclusão.....	26
4.6	Coleta de Dados.....	26
4.7	Análise de Dados.....	27
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	28

6	CONCLUSÃO.....	36
	REFERÊNCIAS.....	37
	APÊNDICES.....	43
	ANEXOS.....	49

1. INTRODUÇÃO

Há bastante tempo notou-se um gradativo aumento no aparecimento de doenças cardiovasculares. Nos últimos anos, porém, esta ocorrência está cada vez mais precoce e atingindo a maior parte da população. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as mesmas são consideradas a primeira causa de morte no Brasil e podem ser responsabilizadas por 30% de todos os óbitos.

Mais de três quartos das mortes por doenças cardiovasculares (DCV) ocorrem em países de baixa e média renda. Das 16 milhões de mortes antes dos 70 anos devido a doenças não transmissíveis, 82% estão em países de baixa e média renda e 37% são causadas por doenças cardiovasculares. (OMS, 2016)

Infelizmente as previsões não são animadoras, pois estes mesmos dados mostram que a partir de 2015 a expectativa é que 20 milhões de pessoas morrerão a cada ano por doença cardiovascular. Em torno de 8% dessas mortes estão ocorrendo em países de renda média e baixa, e as principais causas são o tabagismo, a inatividade física e a dieta inadequada (EYKEN e MORAES, 2009).

Os fatores de risco cardiovascular são condições que podem ocasionar doenças no coração, nas artérias ou nas veias e têm se tornado uma preocupação para saúde pública, devido ao grande número de óbitos, complicações e o grande gasto que estas patologias trazem aos cofres públicos, sendo considerada a principal causa de gasto com assistência médica pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (COLTRO et al, 2009).

De acordo com as projeções da OMS, o aumento da incidência de doença cardiovascular tende a persistir principalmente em países em desenvolvimento conforme mostra a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2010).

Os mais importantes fatores de risco são aqueles que apresentam alta prevalência na população, estão divididos em não modificáveis, ou seja, associados com a história familiar e intrauterina, genética e modificações fisiológicas, como hipertensão e diabetes e que estão diretamente ligados ao risco de desenvolver doenças isquêmicas e Acidente Vascular Cerebral; e aqueles que são passíveis de controle, ou seja, os modificáveis (EYKEN; MORAES, 2009).

De acordo com dados do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde estima-se que, atualmente, o número de portadores de Diabetes e Hipertensão ultrapasse o número de 23.000.000 (BRASIL, 2015, p.35).

Os hábitos alimentares inadequados da população, envelhecimento da população, sedentarismo, tabagismo e o consumo de bebidas alcoólicas - cada vez mais presente na sociedade - aumentam os fatores de risco de doenças cardiovasculares (OPAS, 2003).

O presente estudo teve como objetivo geral analisar os fatores de risco cardiovasculares em professores de uma escola da rede municipal da cidade de Araguatins-TO.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Sistema Cardiovascular

Segundo Silverthorn, (2003), o sistema cardiovascular humano é compreendido por vasos sanguíneos, onde flui continuamente um líquido viscoso, de cheiro característico e coloração avermelhada. Tendo como uma das principais funções deste sistema o transporte de matéria para todo o corpo, e esses componentes transportados são os nutrientes, água e gases, entretanto, outra função do sistema é remover resíduos liberados pela célula até o fígado a serem metabolizados.

2.1.2 Doença arterial coronariana

Para Gusmão (2013), a doença arterial coronariana é um problema sério, pois afeta a cada ano, sete milhões de pessoas. A doença arterial coronariana é definida como resultado do acúmulo de placas ateroscleróticas nas artérias coronárias, implicando na redução do fluxo sanguíneo para o miocárdio.

A doença arterial coronariana corresponde a 80% das mortalidades. Outro aspecto a salientar é que a DAC é considerada há muitos anos como a causa mais frequente de morte e incapacitação principalmente no sexo masculino. Porém, o fato da comunidade médica ter considerado como verdadeiro que as doenças

cardiovasculares não se restringem a um problema apenas masculino foi da maior importância (BRASIL, 2009).

2.1.3 Aterosclerose

A patologia Aterosclerose é a mais encontrada entre as doenças cardiovasculares, é uma doença causada em disfunção endotelial e inflamação, causando alterações funcionais adaptativas, provocadas pela liberação de várias substâncias que são capazes de promover a adesão de moléculas. O óxido nítrico é a principal substância antiaterogênica, com ação protetora do endotélio (EYKEN; MORAES, 2009).

As doenças cardiovasculares estão cada vez mais presentes no dia a dia das pessoas, considerada como a primazia em óbito, a aterosclerose se destaca como a mais acometida inclusive em pacientes jovens (SBC, 2014).

A doença aterosclerótica se inicia provavelmente na infância e com aumento na adolescência e na fase adulta, onde os fatores de risco estão como os principais aliados a este tipo de patologia, como: aumento de peso, dislipidemia, sedentarismo, hipertensão arterial, entre outros (NUNES, 2009).

2.1.4 Infarto agudo do miocárdio

Dentre as principais causas de mortalidades, estão as doenças do aparelho circulatório desde a década de 60. Nas regiões Sul e Sudeste prevalecem com maior índice à doença isquêmica do coração (AVEZUM, GUIMARÃES E BERWANGER, 2009)

Considerado como um dos principais fatores de riscos está o infarto agudo do miocárdio. Esta patologia é um evento que requer internação, tem um diagnóstico simples, baseado no tripé da história clínica do paciente e evolução eletrocardiográfica (ESCOSTEGUY, 2008).

A isquemia miocárdica é caracterizada como um desequilíbrio entre a oferta de oxigênio ao miocárdio e sua demanda por esse tecido. O processo isquêmico que ocorre no coração durante o infarto agudo do miocárdio (IAM) envolve na sua ampla maioria o sistema de irrigação sanguínea, constituído pelas

coronárias. As manifestações isquêmicas podem ocorrer de maneira aguda ou crônica, caracterizando a angina de peito e as síndromes coronarianas agudas. O IAM é uma patologia que ocorre quase sempre pela obstrução trombótica das artérias coronarianas (FILHO; MARTINEZ, 2012)

Estudos têm mostrado que o Infarto Agudo do Miocárdio está como a principal causa de morte em mulheres de meia idade e idosas, por estarem mais vulneráveis ao ataque cardíaco (MANO 2009).

2.1.5 Hipertensão arterial sistêmica

35% da população de 40 anos acima no Brasil são portadores de hipertensão arterial. E esse número é crescente cerca de 17 milhões de pessoas. Calcula-se que cerca de 4% das crianças e adolescentes também sejam portadoras de hipertensão. A carga de doenças representada pela morbimortalidade devida à doença é muito alta e por tudo isso a Hipertensão Arterial é um problema (BRASIL, 2006).

Porto (2005) esclarece que se trata de uma doença que nos convida a atenção e cuidados especiais:

A hipertensão arterial é uma das mais preocupantes enfermidades do mundo moderno, pois além de ser muito frequente 10-20% da população adulta são portadores de hipertensão arterial- ela é a causa direta ou indireta de elevado número de óbitos, decorrente de acidentes vasculares cerebrais, insuficiência cardíaca, insuficiência renal e infarto agudo do miocárdio. (PORTO, 2005 pag. 487).

O Ministério da Saúde, através do Caderno de Atenção Básica, caracteriza a H.A.S como um dos maiores fatores de risco para o surgimento de novas patologias, sendo 40% das mortes por acidente vascular cerebral, 25% por doença arterial coronariana e quando combinado com diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal (BRASIL, 2015).

Sendo causa direta de cardiopatia hipertensiva, e um fator de risco para doenças decorrentes de aterosclerose e trombose, que predominante se manifestam, por doença isquêmica cardíaca, cerebrovascular, vascular periférica e renal, é também fator etiológico de insuficiência cardíaca. As pessoas com doença de Alzheimer e demência vascular, também têm Hipertensão Arterial Sistêmica- (HAS) em fases mais precoces da vida como fator de risco. Essa multiplicidade de

consequências coloca a HAS na origem de muitas doenças crônicas não transmissíveis e, portanto, caracteriza-a como uma das causas de maior redução da expectativa e da qualidade de vida dos indivíduos (BRASIL, 2013).

Ensaio clínico controlado têm demonstrado que o tratamento da hipertensão arterial, envolve o uso de medicação adequada, associada a mudanças de hábitos de vida, o que contribui substancialmente e, para a redução de eventos cardiovasculares fatais. A HAS apresenta uma ampla variedade de fatores de risco, com desenvolvimento para complicações graves, podendo ser inconversíveis quando não tratada de forma efetiva. Gera elevados custos financeiros, principalmente quando associada às doenças mais severas como as cardiovasculares (ROMERO, 2010).

Entende-se que a HAS é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial – PA ($PA \geq 140 \times 90 \text{ mmHg}$). Associa-se, frequentemente, às alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos) e às alterações metabólicas, com aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SBC, 2012).

Além de ser causa direta de males cardiopáticos hipertensivos, é sem dúvidas fator de risco para doenças decorrentes de trombose e aterosclerose, que se manifestam, sobremaneira, por doença isquêmica cardíaca, vascular periférica, renal e cerebrovascular. Em função de cardiopatia hipertensiva e isquêmica, apresenta-se também como fator etiológico de insuficiência cardíaca. Doença de Alzheimer e demência vascular, também têm HAS precocemente. Essa multiplicidade de consequências coloca a HAS na origem de muitas doenças crônicas não transmissíveis e, portanto, caracteriza-a como uma das causas de maior redução da expectativa e da qualidade de vida dos indivíduos (MENDES et.al., 2010)

Apesar de o governo apresentar projetos e programas significativos direcionados, elevaram-se indicadores significativamente positivos nos últimos anos, as DCVs têm sido a principal causa de morte no Brasil. Entre os anos de 1996 e 2007, a mortalidade por doença cardíaca isquêmica e cerebrovascular diminuiu 26% e 32%, respectivamente. No entanto, a mortalidade por doença cardíaca hipertensiva cresceu 11%, fazendo aumentar para 13% o total de mortes atribuíveis a doenças cardiovasculares no ano de 2007 (IRIGOYEN, 2016).

No Brasil, a prevalência média de HAS referida na população acima de 18 anos, segundo a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico é de 22,7%, sendo maior em mulheres (25,4%) do que em homens (19,5%). A frequência de HAS tornou-se mais comum com a idade, mais marcadamente para as mulheres, alcançando mais de 50% na faixa etária de 55 anos ou mais de idade. Entre as mulheres, destaca-se a associação inversa entre nível de escolaridade e diagnóstico da doença: enquanto 34,4% das mulheres com até 8 anos de escolaridade referiam diagnóstico de HAS, a mesma condição foi observada em apenas 14,2% das mulheres com 12 ou mais anos de escolaridade. Para os homens, o diagnóstico da doença apareceu em menor frequência nos que estudaram de 9 a 11 anos (BRASIL, 2012).

Nessa mesma pesquisa, a frequência de adultos que referiram diagnóstico de HAS esteve entre 12,9% em Palmas e 29,8% no Rio de Janeiro. Ressalta-se que, no sexo masculino, as maiores frequências foram observadas no Rio de Janeiro (23,9%) e em Campo Grande (23,9%) e, entre as mulheres, as maiores frequências foram observadas no Rio de Janeiro (34,7%) e em Recife (30,3%) (BRASIL, 2012).

Duas metanálises envolvendo estudos brasileiros realizados nas décadas de 1980, 1990 e 2000, apontaram uma prevalência de HAS de 31% sendo que entre idosos esse valor chega a 68%. Estudos estimam que a prevalência global da HAS seja de um bilhão de indivíduos, acarretando aproximadamente 7,1 milhões de mortes ao ano no mundo (PITANGA e LESSA, 2007).

Na Alemanha, a HAS atinge 55% da população adulta, sendo o país com maior prevalência no continente europeu, seguido da Espanha com 40% e da Itália, com 38% da população maior de 18 anos hipertensa (MION, 2014).

No Canadá, houve uma mudança radical nos últimos 15 anos, pois, em 1992, a prevalência da HAS era de 17%, sendo que 68% não faziam tratamento para esse problema e 16% tinha a pressão arterial controlada. Um estudo de prevalência e manejo dos hipertensos, realizado na província de Ontário e publicado em maio de 2008, descreve uma prevalência de 22% da população geral com HAS, e 52% acima de 60 anos. Relata que 87% dos hipertensos foram diagnosticados, constituindo-se no local com melhor indicador mundial neste quesito. Os dados sobre a qualidade do acompanhamento surpreendem: 82% dos pacientes fazem tratamento e 66% têm a HAS controlada (MION, 2014),

2.1.6 Diabetes Mellitus

Para Widman, (2012) diabetes é um fator de risco cardiovascular (FRC) importante e independente, mesmo após ajustamento efetuado com as variáveis idades, há presença de hipertensão arterial, tabagismo, hipercolesterolemia e hipertrofia ventricular esquerda.

Assim Sartorelli (2013, p. 28), destaca a importância do tratamento:

A manutenção da aderência ao tratamento do diabetes é a estratégia chave para se alcançar o controle glicêmico adequado e os pacientes diabéticos utilizam, com frequência, um número elevado de medicamentos, não somente para essa patologia, mas também para as co-morbidades associadas, como a hipertensão arterial e a dislipidemia, o que tem tornado a aderência ao tratamento um grande desafio.

2.2 Fatores de Risco de Doenças Cardiovasculares

Dentre vários fatores de risco, podem citar os mais prevalentes, como: Hereditariedade, idade avançada e sexo masculino, que estão caracterizados em não modificáveis. Dentre os modificáveis estão: obesidade, tabagismo, sedentarismo, dieta inadequada, consumo excessivo de álcool, estresse, hipertensão arterial sistêmica, diabete melittus, entre outros (SANTOS, 2011).

2.2.1 Obesidade

A obesidade é caracterizada por excesso de tecido adiposo, com consequente ganho de peso, e associada a diversas co-morbidades. Antes considerado mero e passivo depósito de triacilglicerol e ácidos graxos livres, hoje o tecido adiposo é visto como fundamental órgão endócrino e parácrino, produtor de diversas substâncias pró-inflamatórias. Nos últimos anos, tem sido destaque o desenvolvimento da modificação nutricional, caracterizada pela diminuição no prevaecimento dos déficits nutricionais é a circunstancia mais expressiva de aumento de peso e obesidade, não só em adultos, mas também em crianças e jovens. As causas estão relacionadas com as mudanças no estilo de vida e comportamentos alimentares. Observando essas teorias, é possível confirmar que a

obesidade esta mais suscetível em regiões mais desenvolvidas do País, como o Sul e Sudeste (FERREIRA, 2010).

Diante deste fato, assim confirma Guimarães (2014) a associação aos fatores de risco para as DCV:

A obesidade, por sua vez, também é um exponencial FRC para a doença cardiovascular. Cerca de dois terços da população americana encontra-se com sobrepeso ou obesidade, enquanto que no Brasil, 8% dos homens e 12,4% das mulheres são portadores de obesidade (GUIMARÃES, 2014 pág. 06).

2.2.2 Dislipidemia

Estudos realizados por Laurindo (2000) confirmam que a forma de deposição da gordura no organismo representa um importante fator de risco para o desenvolvimento da doença arterial coronariana.

Estudo realizado por Gus (2008) sugere que cerca de 75% dos casos de enfermidade arterial coronariana são atribuídos a três fatores principais: tabagismo, hipertensão e hipercolesterolemia. Esses mesmos fatores de risco são eficazes na aterosclerose cerebral. A dislipidemia é um desvio anormal no valor de uma ou mais frações lipídicas do plasma. Esses distúrbios são capazes de causar doença aterosclerótica, sendo a doença arterial coronariana a principal delas.

A relação entre colesterol total e HDL (lipoproteína de alta densidade), colesterol bom que representa um meio simples e eficiente de estimar o risco de doença coronariana, está inversamente associado com a incidência da Doença Arterial Coronariana. Portanto, os níveis séricos aumentados de HDL previnem o surgimento de DAC, também vem prevenir, a oxidação e agregação das partículas de LDL-c na parede arterial, diminuindo o potencial aterogênico dessa lipoproteína (SANTOS 2011)

O risco para as doenças cardiovasculares aumenta gradativamente com a elevação dos níveis de colesterol plasmático (LDL-C e CT) e, pode diminuir com o decréscimo dos mesmos. (SOUSA, 2011)

2.2.3 Tabagismo

O cigarro é uma substância lícita usada em todo o mundo. Nos dias atuais, em países modernos, é o principal fator motivo de enfermidades e de morte precoce. Mesmo com todo o entendimento científico a respeito do tabagismo como fator de aumento de doenças graves, sobre doença crônica ligada a nicotina e a utilização de cigarros, o seu consumo aumentou cerca de 50% nos últimos anos (BRASIL, 2014).

O risco associado ao tabagismo é proporcional ao número de cigarros fumados e à profundidade da inalação. Parece ser maior em mulheres do que em homens. Em avaliação por MAPA, a PA sistólica de hipertensos fumantes foi significativamente mais elevada do que em não fumantes, revelando o importante efeito hipertensivo transitório do fumo. Portanto, os hipertensos que fumam devem ser repetidamente estimulados a abandonar esse hábito por meio de aconselhamento e medidas terapêuticas de suporte específicas. (BRASIL, 2006).

Tem crescido a preocupação com o consumo de tabaco pelas mulheres, fato que tem motivado uma maior atenção das instituições de saúde na tentativa de alertar a sociedade e os profissionais de saúde para o impacto negativo que o uso de tabaco causa sobre a saúde da mulher (BRASIL, 2010).

No Brasil, existem evidências de redução da prevalência de tabagismo, sendo que as taxas brasileiras são inferiores às verificadas nos países vizinhos, o que pode ser resultado da política de controle do tabagismo implementada no país a partir dos anos 90, sendo mais evidente no sexo masculino. Entretanto, estima-se que, no Brasil, ocorram 200 mil óbitos anuais em decorrência das doenças associadas ao hábito de fumar, sendo que o tabaco responde por 20% das mortes por doenças vasculares e 35% das mortes por doenças cardiovasculares entre homens de 35 a 69 anos (PINHO,2014).

2.2.4 Sedentarismo

Países desenvolvidos têm dado mais destaque a diminuição do sedentarismo, por ser um fator provocante de aumento de doenças cardiovasculares, como a hipertensão, por meio da adesão de planos de atividade física, para o benefício da saúde. O desempenho frequente de atividade física

apresenta uma relação negativa com o risco de doenças crônicas, e com um resultado favorável na qualidade de vida (CASADO; VIANNA; THULER, 2009).

A adequada realização de atividade física em jovens traz múltiplos benefícios para a saúde. Portanto, grande parte das doenças relacionadas ao sedentarismo está presentes na vida adulta e adolescência, sendo assim é de prioridade começar uma atividade ainda na juventude, para assim reduzir o risco de doenças cardiovasculares (LOPES, 2012).

2.2.5 Alcoolismo

Filho (2012) define alcoolismo como uma DAS (Síndrome de Dependência de Álcool) que se apresenta como um sério problema de Saúde Pública, sendo um distúrbio mental que mais permanecem na sociedade. Relata-se de uma doença de denominação crônica, e que pode acontecer de haver varias recaídas e acarretar muitos danos clínicos, e sociais e etc.

Ferreira, (2009), o alto consumo de bebidas alcoólicas contribui para aumento da PA, que está relacionado á maior numero de pacientes de tiveram problemas cardiovascular. O seu consumo por dia não pode exceder 30g de etanol para o sexo masculino, sendo assim 15g para o sexo feminino.

2.2.6 Antecedentes familiares

A influência dos fatores de risco genéticos no desenvolvimento das DCVs já foi estabelecida. Além de fatores de risco cardiovasculares clássicos, se faz a importância de destacar o componente hereditário. A história familiar tornou-se como FRC com grande destaque entre as variáveis genéticas para a gênese de DCV, independente do controle de outros FRC já descritos, como a PA, obesidade, diabetes, classe social, tabagismo e alcoolismo, o fator hereditário mantém-se como independente variável preditora de risco cardiovascular (PEREIRA; KRIEGER 2010).

2.3 Prevenção

A dieta desempenha um papel importante no controle da hipertensão arterial. Uma dieta com conteúdo reduzido de teores de sódio (<2,4 g/dia, equivalente a 6 gramas de cloreto de sódio), baseada em frutas, verduras e

legumes, cereais integrais, leguminosas, leite e derivados desnatados, quantidade reduzida de gorduras saturadas, trans e colesterol mostrou ser capaz de reduzir a pressão arterial em indivíduos hipertensos (BRASIL, 2006).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2010) destaca a ingestão de frutas e legumes, como importante fator de prevenção e moderação das Doenças Cardiovasculares. Enfatiza ainda que o controle do peso, juntamente com atividade física e alimentação saudável, evitando a elevada ingestão de calorias. A atividade física com frequência ajuda no controle e prevenção de doenças cardiovasculares, interferindo assim em grande parte dos seus fatores de risco, juntamente com as alterações na alimentação.

2.4 Tratamento

A intervenção não medicamentosa de doentes diabéticos, hipertensos e etc, é de fundamental importância a inclusão da atividade física como parte do tratamento, sendo de proporção moderada e regularidade maior a 3 vezes/semana. Enfatiza que este método é suma importância para este tipo de patologia, pois, auxilia na diminuição da morbimortalidade, por intermédio de mudanças no estilo de vida.

Sendo assim, acredita que certas medidas devem ser adotadas como parte do tratamento para uma melhor eficácia (GUSMÃO 2013)

O grau em que o comportamento de uma pessoa representado pela ingestão de medicação, o seguimento da dieta, as mudanças no estilo de vida corresponde e concorda com as recomendações de um médico ou outro profissional de saúde” (GUSMÃO, 2013 pág. 25).

Tem sido constatado que a pratica de atividade física aeróbica, causa consideráveis mudanças autonômicas e hemodinâmicas que irão provocar o sistema cardiovascular. Tem como parte do tratamento, a inclusão da consulta de retorno ao final de cada atendimento, a fim de ter um melhor controle de níveis pressóricos, para a melhoria na qualidade de vida (FORJAZ, 2013).

3. EDUCADOR: OS DESAFIOS DA PROFISSÃO

A profissão docente é uma das mais antigas, e os desafios enfrentados pelos professores são muitos, o que tem motivado pesquisas relacionadas ao estudo de patologias que envolvem o ambiente de trabalho escolar. Buscando conhecer e compreender melhor os fatores extras e intraescolares que determinam um perfil de risco profissional, e este trabalho provoca a compreensão a esta problemática Esteve *et al* (1995), afirma que:

Essa tendência, entretanto, deve ser também entendida como reflexo de um movimento mais amplo que vem ocorrendo em outros países desde os anos 1980, quando as práticas de ensino começaram a receber maior atenção e foram complementadas, progressivamente, por um olhar sobre a vida e a pessoa do professor.

Tais perspectivas de investigação têm contribuído para aflorar a questão da insatisfação dos professores no magistério, um tema que tem sido objeto de estudo cada vez mais frequente nos últimos anos, tanto no Brasil como em outros contextos. Os estudiosos são concordes em reconhecer que esse fenômeno é desencadeado por uma multiplicidade de fatores e alimentado tanto pela escola como pela comunidade e a sociedade em geral. Ser professor (a) na educação Brasileira na atualidade carece do mesmo, postura diferenciada do que estava acostumado há tempos atrás, em função às novas tecnologias e aperfeiçoamento da sociedade, o educador deve estar sempre contextualizado e preparado para confrontar os diversos problemas encontrados diariamente.

Segundo Lacerda (2011):

Nos dias atuais a educação passa por profundas transformações, tendo em vista as mudanças constantes que vêm ocorrendo no mundo. As novas tecnologias evoluem num ritmo cada vez mais acelerado, e o mundo científico também avança constantemente, com novas descobertas e estudos, apontando diferentes competências para atuar na sociedade e no campo educacional. Diante disso, os novos desafios vêm, instigando os profissionais da educação a buscarem novos saberes, conhecimentos, metodologias e estratégias de ensino. As mudanças no contexto escolar e social requerem profissionais atualizados e competentes, que estejam preparados para atuar com diferentes problemas.

Frequentemente ressurgem diversas reclamações, advindas dos professores, de situações por eles vivenciadas e que os tornam simplesmente desmotivados com a profissão. Essas reclamações tornam a profissão “professor” desvalorizada e têm diminuído consideravelmente o *status* da profissão. Conforme Mazzotti *et al* 2012:

Os sete problemas mais citados pelos professores foram: desvalorização da profissão professor, grande número de alunos em sala de aula, salário baixo, desinteresse dos alunos, carga horária baixa da disciplina, desmotivação geral dos professores e baixo rendimento escolar dos alunos.

No tocante a infraestrutura escolar, são inúmeros os relatos dos profissionais da classe de ensino, argumentado que as condições de atuação profissional são as mais degradantes possíveis além da sobrecarga deste profissional. Para PORTO (2004), Os elevados valores de prevalência podem ser considerados como consequência do novo paradigma do mundo do trabalho, que passou a obrigar o trabalhador a exercer suas atividades através de inadequados e intensos movimentos dos diversos segmentos corporais, provocando desordens músculo-tendinosas.

Para NÓVOA (1995), a preocupação com a identidade profissional do professor e com os saberes que orientam a prática docente tem sido objeto de inúmeros estudos na última década, tanto no Brasil como no exterior. Observa-se que tais estudos buscam, por diferentes meios, ressignificar a função docente com intuito em proporcionar uma formação que capacite melhor o professor a enfrentar os desafios interposto à escola na atualidade.

Esses desafios põem em cheque as funções clássicas da escola e o papel do professor, levando governos e pensadores da educação a propor novas metas para a escola e a procurar *gestar uma nova identidade do profissional docente* (PIMENTA, 1996, p. 73) capaz de lidar com as demandas da realidade contemporânea de forma crítica e afinada com os ideais democráticos de formação para a cidadania responsável e de inserção digna no mundo do trabalho.

Segundo (SANTANA, 2011), o professor é acometido por pressões que refletem em sua saúde cardiovascular em diversos níveis de ensino, desde o ensino básico, até a pós-graduação. Os autores ao avaliarem a associação de risco vasculares em professores de pós-graduação *stricto sensu*, observaram correlação entre doenças/intervenções cardiovasculares e, o número de orientandos e publicações.

4.MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Características Gerais da Pesquisa

Localizada à margem direita do rio Araguaia, Araguatins é um município do Estado do Tocantins, situada na microrregião do Bico do Papagaio, que é composta por 25 municípios. Com uma área aproximada de 2.625,286 km² está a uma distancia de 620 km de Palmas, capital do Estado. Possui uma população estimada de 31.329 habitantes (IBGE 2010).

Figura 1 - Mapa do Município de Araguatins - Tocantins– Brasil



Fonte: IBGE, 2016

4.2 Características da Pesquisa

Esta é uma pesquisa de campo do tipo exploratória com abordagem quanti - qualitativa que trata da análise dos fatores de risco cardiovascular em professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte, zona urbana do município de Araguatins no ano de 2016. Segundo Gil (2002), a pesquisa exploratória objetiva mostrar ao público os problemas encontrados no desfecho da pesquisa, de forma a proporcionar uma maior interação com o problema e assim contribuir com hipóteses

de forma tal a vir desvendá-los, edificando assim novas idéias para construção de novos horizontes. Para Minayo (2008), o método quantiqualitativo traz à luz informações que são observadas, quando se realiza um estudo um pouco mais detalhado de forma a compreender como o ser humano conduz seu modo de viver, constroem suas opiniões e se sente contribuir para a formação de sua opinião, a forma como ele compreende e percebe o que está ao seu redor e por fim, no que ele acredita.

4.3.Caracterização do local da Pesquisa

A Escola está localizada à Rua Bartolomeu Bueno da Silva, s/n, bairro centro e foi escolhida por se observar a presença de um expressivo quantitativo de professores em exercício da docência.

Registrada no ano de 1985 sob a lei municipal nº 339/85, a Escola Municipal Professora Nair Duarte, oferece infraestrutura, com 15 Salas de aulas, pátio para recreação, quadra de esporte coberta, cozinha, biblioteca, banheiros adaptado a educação infantil, sala de recursos multifuncionais para Atendimento Educacional Especializado (AEE), laboratório de informática com computadores para 28 alunos com internet banda larga, sala da secretaria, sala de professores, sala da direção geral, auditório e demais localidades, água filtrada, fossa séptica, coleta periódica de resíduos e transporte escolar público.

Com um rol de 107 funcionários, a instituição disponibiliza ensino em educação infantil series iniciais, ensino fundamental primeiro e segundo seguimento e educação de jovens e adultos- EJA. Possui programas extras como o Mais Educação e Programa Nacional de Alimentação Escolar- PNAE.

Figura 2 - Escola Municipal Prof.^a Nair Duarte



Fonte: Pesquisa de Campo, 2016.

4.4. Amostragem:

A escola onde se efetuou a pesquisa conta com 53 professores, no entanto, somente 40 Professores estão atuando na docencia, sendo esses os que participaram da pesquisa. 13 professores dos 53 estão em outras funções, 08 (oito) atuam na coordenação Pedagógica, (03) Na Biblioteca, 01(um) na Direção Escolar, 01(um) Na Secretaria da escola.

4.5. Critérios de Inclusão e Exclusão:

Foram incluídos na pesquisa os professores que estão desenvolvendo a docência, ou seja, 40(quarenta) professores, estes atuantes diretamente em sala de aula, sendo eles dos dois gêneros masculino e feminino, os quais concordaram voluntariamente em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TECLE. Ficaram excluídos da Pesquisa, os 13 (treze) Professores que estão em outras funções; coordenação, direção, biblioteca, por que não estão atuando diretamente em sala de aula. Tanto do gênero masculino quanto feminino.

4.6 Coleta de Dados:

Foi organizada em duas etapas. Na primeira, foi realizado contato com a diretora da Unidade Escolar, para informar sobre a pesquisa e obter a permissão através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- Institucional– TECLE..

A segunda etapa foi realizada pelos docentes quando os mesmos leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TECLE e responderam os questionários, possibilitando assim a coleta das informações necessárias.

Os dados foram coletados através de dois questionários. Os questionários são compostos por uma série de perguntas que são respondidas sem a interferência de quem está realizando a pesquisa, O pesquisador deve fazer o público pesquisado entender a importância do estudo e de se obter respostas para o problema pesquisado (MARCONI e LAKATOS, 2006).

O primeiro questionário utilizado neste estudo foi estruturado pela autora da pesquisa com 16 perguntas fechadas, as quais versavam sobre gênero, idade, raça, titulação, tempo de formação, tempo e jornada de trabalho, além de

questionarem sobre os principais fatores de risco cardiovascular. As informações foram coletadas nos meses de junho e novembro de 2016, onde foi informado aos sujeitos da pesquisa os objetivos da mesma, salientando o sigilo da identidade dos pesquisados, e inclusive oportunizando-os a liberdade da participação ou não na pesquisa, ressaltando que poderiam desistir a qualquer momento se fosse desejo dos mesmos.

Foi utilizado também o Questionário Internacional de Atividade Física Versão Longa (IPAQ-L) como forma de medir o nível de atividade física dos sujeitos da pesquisa. Este questionário contém 27 questões que investigam a atividade física no trabalho, em casa, como recreação e também o tempo que o entrevistado gasta sentado durante sua rotina habitual.

O IPAQ atualmente é publicado na versão curta (com 8 perguntas) e na versão longa (com 27 perguntas). As duas versões do IPAQ apresentam o mesmo objetivo a diferença é que a versão longa explora mais campos do que a versão curta.

No Brasil, o IPAQ (nas versões curta e longa) teve sua validade testada nos estudos feitos por Pardini *et al.* (1997) e, principalmente, por Matsudo *et al.* (2001). De uma forma geral, os resultados encontrados com esses estudos demonstraram que o IPAQ é um instrumento de fácil aplicação com uma boa estabilidade de medidas e uma precisão aceitável para ser utilizado em estudos com determinadas populações adultas.

A obtenção dos resultados utilizando os dados do IPAQ-L foram divididas em 2 etapas. Na primeira etapa, aplicou-se IPAC-L *versão impressa* aos participantes da pesquisa e na segunda etapa as respostas foram repassadas para a versão eletrônica.

4.7 Análises de dados

Mediante as respostas dos sujeitos envolvidos na pesquisa, foi realizada uma transcrição de todos os dados obtidos com o primeiro questionário para o Microsoft Word 2010®.

As respostas referentes ao questionário Ipaq foram analisados e digitados na versão eletrônica do questionário conhecida como WebIpaq, o que caracterizou a segunda etapa. Outros dados foram constituídos em planilhas do programa Excel®

2010, possibilitando melhor entendimento das informações colhidas, entre elas médias, frequências e porcentagens.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A realização do questionário social apresentou três principais resultados; o primeiro é relacionado ao gênero, do qual se observa que três quartos dos docentes são do sexo feminino. Nesse mesmo sentido, a faixa etária que corresponde a 40% do total de docentes entrevistados está entre 35 a 40 anos de idade, sendo que 87,5% se declararam negros ou pardos.

Tabela 01- Distribuição de professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016, segundo as variáveis: idade em gênero, idade, cor da pele e situação conjugal.

Gênero	N	%
Feminino	30	75%
Masculino	10	25%
Total	40	100%
Idade em Anos		
25 – 30	05	12,5
30-35	09	22,5
35-40	16	40
> 40	10	25
Total	40	100%
Cor da Pele		
Parda	19	47,5
Negro	16	40
Total	40	100%
Situação Conjugal		
Solteiro	08	20
Casado	31	77,5
Viúvo	01	2,5
Total	40	100%

Fonte: Pesquisa de Campo, 2016.

O grande registro de mulheres pardas e acima dos 35 anos em nossa amostra compõem fatores de maior prevalência de doenças cardiovasculares.

Embora homens e mulheres sejam acometidos por doenças cardiovasculares, as mulheres estão potencialmente mais sujeitas a distúrbios endócrinos durante a idade reprodutiva, que é associada a consequências cardiovasculares (APPELMAN, 2015).

A população negra por sua vez, já é bem conhecida na literatura por apresentar padrões pressóricos acima de outras etnias (FERDINAND e NASSER, 2015). Os estudos que discorrem que afro descendentes e pardos exibem uma maior tendência para desenvolver a (DCV), associam estes a fatores genéticos (RABELO, 2010). Já no Brasil, um terço dos óbitos por doença cardiovascular ocorre precocemente em adultos na faixa etária de 35 a 64 anos. Nesta faixa etária, as principais causas de óbito por doenças do aparelho circulatório são as enfermidades isquêmicas do coração, cerebrovasculares e hipertensivas. Ressalte-se que essas causas são em grande parte evitáveis (BRASIL, 2009).

Tabela 02- Representação do perfil profissional dos participantes do estudo, da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016.

Titulação	N	%
Graduação	18	45%
Especialista	22	55%
Total		100%
Tempo de Formação		
-02	04	10%
03-06	14	35 %
0-10	13	32,5%
+ 10	09	22,5%
Total		100%
Tempo de Trabalho		
+02	13	32,5%
03-06	09	22,5%
07-10	11	27,5%
+ 10	07	17,5%
Total		100%

Fonte: Pesquisa de Campo, 2016.

Estudos sugerem que as variáveis socioeconômicas como renda e escolaridade correlacionam-se de forma negativa com mortalidade por doença cardiovascular. Pessoas com menor escolaridade possuem menor conhecimento sobre a prevenção de doenças crônicas. Esta situação pode dificultar a compreensão de orientações da equipe multiprofissional relacionadas ao autocuidado e a adesão ao tratamento (FERREIRA, 2009).

Outro aspecto investigado estava relacionado à jornada de trabalho do professor, resultou nos seguintes percentuais 60% trabalham (08 horas diárias), e 40% dos sujeitos estudados possuem uma jornada de (12 horas diárias), fator preocupante que pode levar o profissional a desenvolver doenças cardiovasculares.

Tabela 03 – Jornada de trabalhos dos professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016.

Jornada de trabalho	N	%
08 horas diárias	24	60%
12 horas diárias	16	40%
Total	40	100%

Fonte :Pesquisa de Campo 2016

Fatores do cotidiano do docente que não o possibilita a realização de atividade física de forma satisfatória como: carga horária excessiva de trabalho, aumento da atividade extra classe, dupla jornada e baixos salários. Quanto maior o tempo de trabalho, maior as chances de desenvolver doenças cardiovasculares (MARQUEZE et al, 2015).

Segundo os estudos de Marqueze et al (2015), a carga horária foi elevada e a esta devem ser adicionadas a atividades extra classe como: preparação de aulas, deslocamento de uma escola a outra, atividade administrativa e atividade doméstica que ocupam no caso das mulheres 2 a 3 horas por dia do seu tempo. Estendendo a carga horária para outras atividades, faz com que o docente tenha falta de pausas para o descanso ou realização de outra atividade que lhe seja prazerosa e assim gera desconforto, podendo desencadear em alguns casos o adoecimento que pode ser físico e /ou psíquico (ARAUJO, 2009).

Tabela 04 – Descrição do perfil de hipertensos, diabéticos e quanto ao histórico familiar apresentado pelos professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016.

Hipertensos	N	%
Sim	11	27,5%
Não	29	72,5%
Total	40	100%
Histórico de hipertensos na família		
Sim	37	92,5%
Não	03	7,5%
Total	40	100%
Diabéticos		
Sim	02	05%
Não	38	95%
Total	40	100%
Histórico de Mellitus		
Sim	17	42,5%
Não	23	57,5%
Total	40	100%

Fonte :Pesquisa de Campo 2016

Mediante os dados encontrados, percebeu-se que 27,5% dos docentes disseram ser hipertensos, e 5% diabéticos. Sobre o histórico familiar, 92,5% disseram possuir familiares hipertensos e, 42,5% diabéticos.

Existem os fatores que podem ser modificáveis, e são dependentes do estilo de vida do sujeito, tais como; ingestão de álcool, nível de atividade física, fatores socioeconômicos, manutenção da massa corporal e ingestão de sódio. Já os fatores não modificáveis são; idade, gênero, etnia e genética. Este último acomete cerca de 30% da prole quando é herdado de forma unilateral, de um dos pais. Mas se ambos os pais forem hipertensos, essa porcentagem sobe para 60% (SBC, 2012).

Por sua vez, o diabetes é a terceira causa principal de morte, sobretudo por causa da alta taxa de doença cardiovascular (infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença vascular periférica) entre as pessoas com diabetes. As taxas de hospitalizações para pessoas com diabetes são 2,4 vezes maiores entre

adultos e 5,3 maiores entre as crianças do que na população geral (SMELTZER & BARE, 2006).

Familiares de primeiro grau de diabéticos tipo 2 apresentam de duas a seis vezes mais chances de desenvolver diabetes do que controles sem história familiar. Também no diabetes tipo 2 o componente genético é forte, o que é demonstrado pela possibilidade cinco a dez vezes maior de um paciente com história familiar desenvolver a doença em relação à população geral, havendo concordância de 90% em gêmeos univitelinos (ORTIZ E ZANETTI, 2010).

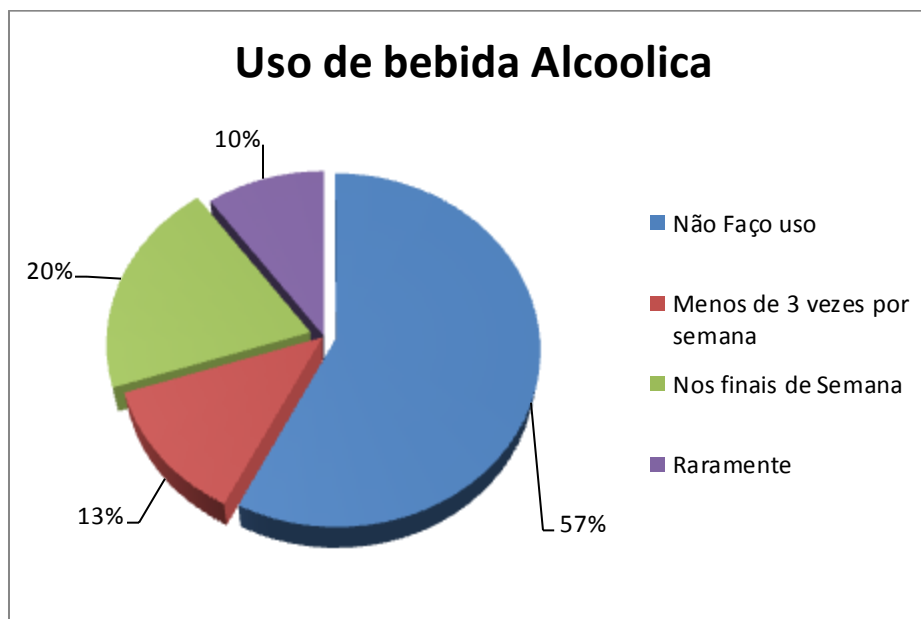
Tabela 05- Prática de atividade física pelos professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016.

Realização de atividade Física	N	%
Sim	16	40
Não	24	60
Total	40	100%

Observa-se na tabela acima que 40% dos trabalhadores fazem atividade física e 60% deles não realizam nenhuma atividade física.

É sabido que a inatividade física é um fator de risco para as DVCs. O exercício contribui para a redução da obesidade e para a prevenção de inúmeras doenças, auxilia na melhora da mobilidade intestinal, reforça, músculos, pulmões, ossos e articulações. Segundo Pessuto e Carvalho, (1998) a atividade física realizada regularmente melhora a condição física e a saúde do coração, devendo o exercício ser realizado de maneira regular, pois quando a mesma é interrompida a condição física deteriora-se rapidamente.

Gráfico 01- Consumo de bebida alcoólica de professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016.

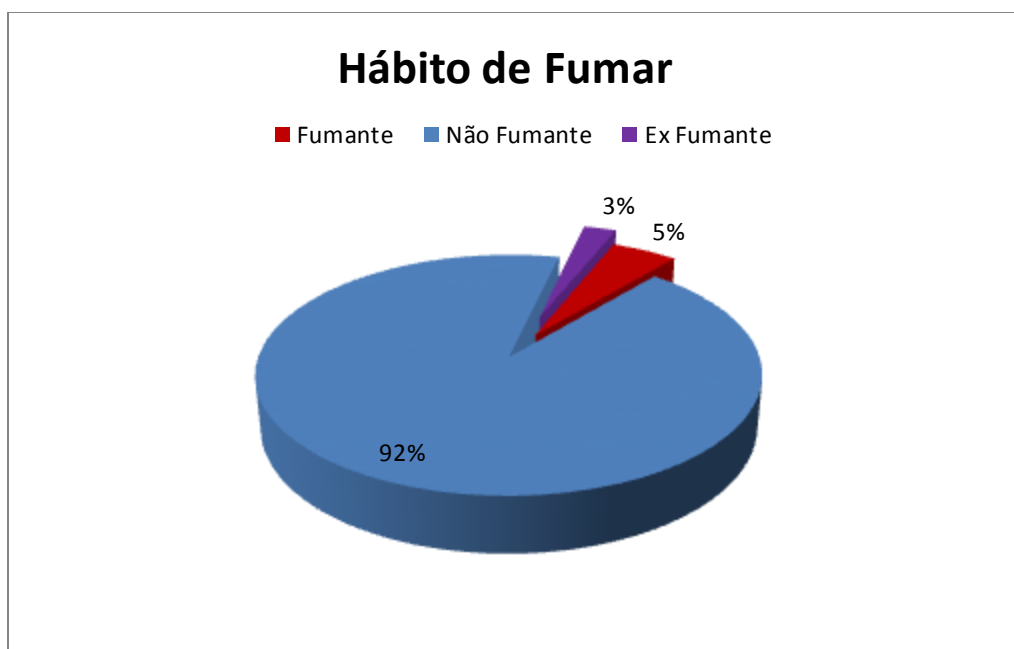


Fonte: Pesquisa de Campo, 2016.

Do total dos docentes participantes, 57% afirmam não fazem uso de bebidas alcoólicas, e 43% afirmaram que fazem uso de bebida alcóolicas, sendo desse total, 20% afirma beber somente nos finais de semana, 13% declararam beber menos de três vezes semanais e por fim com um percentual de 10% afirmaram que raramente bebem. Há comprovada interligação entre o etilismo e elevação da pressão arterial dependendo da quantidade alcóolica ingerida. Constatou-se que uma quantidade maior de etanol eleva a PA e está relacionada a maiores morbidade e mortalidade cardiovasculares.

Em indivíduos hipertensos, a ingestão de álcool, aguda e dependentemente da dose, reduz a PA, porém ocorre elevação algumas horas após o seu consumo. Tendo em vista a controvérsia em relação à segurança e ao benefício cardiovascular de baixas doses, devemos orientar aqueles que têm o hábito de ingerir bebidas alcoólicas a não ultrapassarem 30g de etanol ao dia, para homens, de preferência não habitualmente, sendo a metade dessa quantidade a tolerada para as mulheres (SBC, 2012).

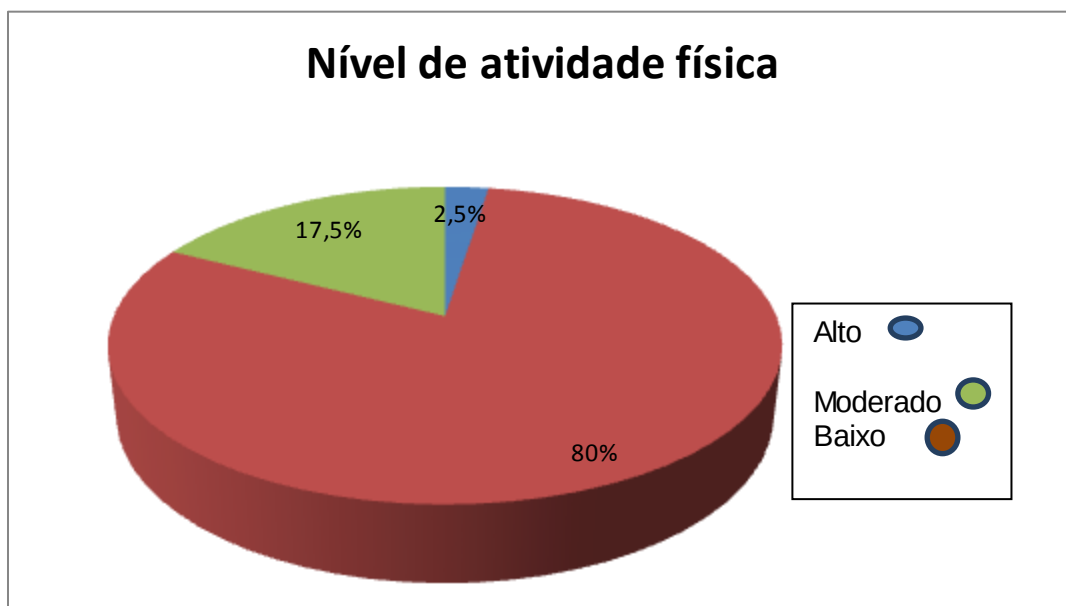
Gráfico 02- Percentual dos fumantes entre os professores pesquisados da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2016

Dos entrevistados 5% são fumantes, 92% não fumantes e 3% ex-fumantes. É mundialmente reconhecido que os efeitos prolongados do hábito de fumar são maléficos em curto e longo prazo para saúde. No que se restringem as ações vasoconstritoras é o que corresponde ao fato mais preocupante, além de intensificar sobremaneira o processo aterosclerótico a nível sistêmico. Além disso, o fumo aumenta a tendência de coagulação sanguínea, aumentando o risco de doença arterial periférica, arterial coronariana e acidente vascular cerebral. O tabagismo responde por cerca de 20% das mortes por doenças vasculares e 35% das mortes por doenças cardiovasculares, entre homens de 35 a 69 anos de idade (INCA 2011). Mulheres tabagistas de forma contínua tem preocupado atualmente devido ao investimento em marketing para esta classe, de acordo com o INCA (2013) cerca de 9% das mulheres dos países em desenvolvimento e cerca de 22% das mulheres dos países desenvolvidos, fumam cigarros, o nosso resultado é semelhante, pois na amostra 100% dos fumantes era do sexo feminino.

Gráfico 03 - Percentual do nível de atividade física entre os professores pesquisados da Escola Municipal Professora Nair Duarte/ 2016.



Fonte: Questionário eletrônico WebIpaq, 2016.

Observa-se no gráfico acima que 80% dos trabalhadores não praticam atividade física e apenas 20% deles afirmaram realizar alguma atividade física.

A amostra do presente estudo foi submetida a uma à versão web do IPAQ, também conhecida como WebIpaq, forma longa, os resultados são mostrados em três níveis de intensidade da atividade física:

a) Nível Alto: Praticou atividades vigorosas por mais de 3 dias ou total de dias de atividade física maior ou igual a 6.

b) Nível Moderado: Praticou atividades vigorosas por mais de 3 dias durante 20 minutos por dia; 5 ou mais dias de atividade moderada, andando ao menos 30 minutos ao dia.

c) Nível Baixo: Não alcançou nenhum dos critérios informados.

Através dos resultados pode-se constatar que na população pesquisada, do total de 40 indivíduos (onde 30 eram do sexo feminino e 10 do sexo masculino) somente 2,5% foi classificada com nível de atividade física Alto; 17,5% foram inseridas no nível Moderado e 80% obtiveram o score Baixo.

Referente aos 30 indivíduos do sexo feminino, 20% se classificou com nível de atividade Moderada, enquanto que, 80% das entrevistadas tiveram seu

score na modalidade Baixo. Em relação ao sexo masculino, dos 10 indivíduos participantes da pesquisa, 10% foram classificados no nível Alto; 10% como Moderado e 80% inseriram-se no nível Baixo.

O sedentarismo é um fator de risco para as doenças cardiovasculares. A ausência de atividade física é um hábito de aquisição relativamente recente na história da humanidade, sendo que programas de atividade física propiciam uma série de benefícios à saúde, como um melhor controle da obesidade, da hipertensão arterial, do diabetes Mellitus e previne varias doenças além de proporcionar melhora da função cognitiva e da autoestima (LOPES, 2012).

6 CONCLUSÃO

Mediante a análise dos resultados, este estudo nos permite dizer que, entre os docentes pesquisados, grande parte, já agrega fatores de riscos pela prevalência de fatores como: sedentarismo, tabagismo e etilismo, na pequena população estudada. Esses problemas estão diretamente relacionadas a qualidade de vida, que é praticamente inexistente.

Diante dos resultados se observa a necessidade de implementação de medidas reestruturativas que visem melhorar a qualidade de vida desses profissionais

A exposição diária a diversas situações resultam em uma carga de estresse, tanto física quanto emocional para os professores. O estresse pode contribuir para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

O estudo realizado com uma pequena população que faz parte dos profissionais da instituição nos apresenta dados extremamente significativos e denota a importância de medidas de prevenção para reduzir os elevados FRC entre estes profissionais

Mediante a realização do estudo na referida escola, houve uma significativa melhora neste quesito, pois muitos dos profissionais já participam de uma atividade física que é realizada na própria instituição. A atividade referida consiste em aulas de aeróbica, que são desenvolvidas, na quadra da escola, com um professor de educação física, que acompanha os professores e a comunidade, melhorando assim, a qualidade de vida para todos que compartilham do mesmo ambiente de trabalho e consequentemente reduzindo os FRC.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Aline Farias de; MUSSI, Fernanda Carneiro. **Tabagismo: conhecimentos, atitudes, hábitos e grau de dependência de jovens fumantes em Salvador**. Revista da Escola de Enfermagem da USP. V.40, n.4. São Paulo, dez.2014
- APPELMAN, Y. et al. **Sex differences in cardiovascular risk factors and disease prevention**. Atherosclerosis. 2015 Jul;241(1):211-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25670232> . Acesso em 06 jun.2016
- AVEZUM, A; GUIMARAES, HP; BERWANGER, O. **Aspectos epidemiológicos- Educação continuada em pós-infarto do miocárdio**. São Paulo: SOCESP, 2009. P.1-16.
- BENEDETTI, T. et. al. **Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos**. Rev. Bras. Med. Esporte, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 11-16, jan-fev, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes mellitus**. Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças cardiovasculares no Brasil**. Sistema Único de Saúde- SUS: dados epidemiológicos, assistência médica. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana de Saúde. **Avaliação do plano de reorganização de atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009;
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Como vencer os obstáculos para permanecer sem fumar**. 2. ed. rev. reimp. - Rio de Janeiro: INCA, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Manual de Orientações - Dia Mundial Sem Tabaco**. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Hipertensão Arterial Sistêmica**. Saúde da Família. Caderno de Atenção Básica, n15- Brasília (DF). Disponível em Brasília – DF 2013 HTTP://dtr2009.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad15.pdf. (2009). Acesso em 20 de maio de 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da Família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial**. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Cadernos de Atenção Primária, n. 29).

BRASIL. Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão e Diabetes**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: Cadernos de Atenção Básica, n. 7. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. .

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**. Cadernos de Atenção Básica, n. 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão Arterial Sistêmica**. Cadernos de Atenção Básica, n. 15. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais**/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 56 p. - (Cadernos de Atenção Básica; 14).

BOYD, S. et al. **Effect of obesity and high blood pressure on plasma lipid levels in children and adolescents**. Pediatrics, USA, v. 116, p. 442-446, 2005

CASADO, L.; VIANNA, L. M.; THULER, L. C. S. **Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil: uma Revisão Sistemática**. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v.4, n.55, p.379-388, 2009.

CAPRA L. et al. **The origins of health and disease: the influence of maternal diseases and lifestyle during gestation**. The Journal of Pediatrics, 2013 Jan 23;39:7

COLTRO, R. S. et al. **Frequência de fatores de risco cardiovascular em voluntários participantes de evento de educação em saúde**. Revista Associação Médica Brasileira. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13919.pdf> . Acesso em: 15 mar. 2011

EYKEN, E.B.B.D.V; MORAES, C.L. **Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25(1):111-123, jan, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13919.pdf> .Acesso em: 25 de mai. 2016.

ESCOSTEGUY CC. **Avaliação da qualidade da assistência hospitalar ao infarto agudo do miocárdio no município do Rio de Janeiro** [Tese de Doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública/ FIOCRUZ; 2008.

FERDINAND, KC; NASSER S.A. **Understanding the Importance of Race/Ethnicity in the Care of the Hypertensive Patient**. [Curr Hypertens Rep](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25754318). 2015 Mar;17(3):15. doi: 10.1007/s11906-014-0526-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25754318> Acesso em: 16. ago.17.

FERREIRA, C. C. C. **Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos usuários do Sistema Único de Saúde em Goiânia-GO.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.

FILHO, R.D.S.; MARTINEZ, T.L.R. **Fatores de Risco para Doença Cardiovascular: Velhos e Novos Fatores de Risco, Velhos Problemas!** Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabolismo. Vol.46 nº3 Junho 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13919.pdf> . Acesso em: 15 mai. 2016.

FONSECA, F.C.A. et al. **A influência de fatores emocionais sobre a hipertensão arterial.** Jornal Brasileiro de Psiquiatria. vol. 58 nº2. Rio de Janeiro: 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf> . Acesso em: 15 mai. 2016.

GUS, Iseu. **Prevenção da Cardiopatia Isquêmica.** O investimento na Saúde. Arq. Bras. Cardiol. Vol. 70, (nº 5), 2008.

GUIMARÃES HP, Avezum A, Piegas LS. Obesidade Abdominal e Síndrome Metabólica. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo** 2014; 1: 41 – 7.

GUSMÃO, JL, Mion, JD. **Adesão ao tratamento em hipertensão arterial sistêmica isolada.** Rev. Bras. Hipertens. Vol 16 (1): 38-49. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/16-1/11-adesao.pdf> Acesso em 17.ago.2017.

INCA Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Programa

IRIGOYEN, M. C. et al. **Fisiopatologia da hipertensão: o que avançamos?** Revista da Sociedade de Cardiologia, São Paulo, vol.13, nº1, p.20-45, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13919.pdf> . Acesso em: 15 mar. 2016.

LAURINDO, Francisco Rafael Martins. **Fisiopatologia da Aterosclerose.** IN: SILVA, Mauricio Rocha. Fisiopatologia Cardiovascular. Editora Atheneu. São Paulo- SP, 2000, pg 115-132.

MALTA e cols. **A construção da vigilância e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde.** Epidemiologia e Serviços de Saúde ,Volume 15 - Nº 3 - jul/set de 2009 . Disponível em: http://www.cesage.com.br/ead/adm/shared/arquivos/texto-obri.2_a-constru-%C2%BA-%C3%BAo-da-vigil-ncia-e-preven-%C2%BA-%C3%BAo-das-doen-%C2%BAas-cronicas.pdf . Acesso em 17 de maio de 2016.

MANO, R. **Anatomia Cardíaca: as artérias coronárias.** Livro Virtual 2009 – ano 8. Disponível em <http://www.manuaisdecardiologia.med.br/> Acesso em: 05 de JUNHO 2016.

MARCONI, M. A ;LAKATOS, E. M.; **Técnicas de Pesquisa.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARQUEZE, E. C.; MORENO, C. R. C. **Satisfação no trabalho - uma breve revisão**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional. 30(112): 69-79, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/1005/100517107007/> Acesso em: 07 jun. 2016.

MICHEL, M. H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**. 2 ed. Edit. Atlas, São Paulo, 2009.

MINAYO, M.C.S. **O Desafio do conhecimento, pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo/ Rio de Janeiro: Hucitec/ABRASCO, 2008.

MION, D. JR.; GOMES, M.A.M; NOBRE, F., et al. **IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. Arq. Bras. Cardiologia, v.82 (supl.4), p.7-14, 2014.

NUNES FILHO, J. R. et al. **Prevalência de Fatores de risco cardiovascular em adultos de Luzerna, Santa Catarina**, 2009 . Arquivo Brasileiro de Cardiologia. vol.89 nº.5 São Paulo Nov. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br.pdf> . Acesso em: 11 jun. 2016.

OHARA, E.C.C; RIBEIRO M.P. **Saúde do Idoso**. In. OHARA, E.C.C; SAITO, R.X.S. (org) **Saúde da família: Considerações teóricas e aplicabilidades**. São Paulo: Martinari, 2011.

OLIVEIRA, R. A.R. et al. **Fatores associados a pressão arterial em professores da Educação Básica**. Rev.Educ.Fis./UEM,v.26,n.1,p.119-129,1.trim.2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4025/reveducfis.v26i1.24693>. Acesso em 22 de julho de 2016.

ORTIZ, M.C.A, ZANETTI M.L. **Levantamento dos fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 em uma instituição de ensino superior**. Rev. Latino-Americana de Enfermagem, 2010 maio; 9(3):58-63.

OPAS Organização Pan-americana da Saúde **.Doenças Crônico-degenerativas e Obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde**. Brasília – 2003. Disponível em: http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf . Acesso em: 10 de mar.2011.

PARDINI, R. et al. Rev. Brasileira de Ciências . **Validação do questionário internacional de nível de atividade física (PAQ- versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros**. Mov. 2001;9(3):45-51.

PEREIRA, A, P, F, V. **Aspectos sócio demográficos e de saúde dos idosos com diabetes auto-referido: um estudo para o estado de Minas Gerais**, 2013. 85 p. Tese (Doutorado)- Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional Faculdade de Ciências Econômicas – UFMG, MG.

PEREIRA, Alexandre C; KRIEGER, José Eduardo. **Genética e Cardiologia: Mudanças na abordagem do Paciente Cardiológico**. Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo -Vol. 11-Nº1- Janeiro/Fevereiro de 2010.

PESSUTO, J.; CARVALHO, E.C. **Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial**. Revista Latino americana de Enfermagem. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13919.pdf> . Acesso em: 15 mar. 2016

PINHO, Vanessa Dordronde; OLIVA, Ângela Donato. **Habilidades sociais em fumantes, não fumantes e ex-fumantes**. Revista Brasileira de Terapias Cognitivas. v.3 n.2 Rio de Janeiro dez. 2014.

PITANGA, FJG; LESSA, I. **Associação entre indicadores de obesidade e risco coronariano em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil**. Rev. Bras. Epidemiol. 2007; 10(2): 239-48 Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rbepid/v10n2/10.pdf> Acesso em: 15 abr.2017.

PORTO, C. C. **Doenças do Coração: Prevenção e Tratamento**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005

RABELO L.M. **Fatores de risco para doença aterosclerótica na adolescência**. J. Pediatr. (Rio J) 2001;77(Supl.2):s153-s64. Acesso em: 15 mai. 2017 Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2008000400012 Acesso em: 13 ago.2016.

RAMOS, A. L. **Prevalência de Fatores de Risco Cardiovasculares e Adesão ao Tratamento em Pacientes Cadastrados no Sistema de Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) em Unidade de Referência de Fortaleza, Ceará, 2008-2013**.

ROMERO, G. M. **Perfil dos portadores de hipertensão cadastrados nas unidades de saúde da família do município de Paracatu-MG**. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Promoção de Saúde). Universidade de Franca, 2010.

SANTANA, O.A. **Docentes de pós-graduação: grupo de risco de doenças cardiovasculares**. Maringá, v. 33, n. 2, p. 219-226, 2011

SANTOS, E. C. B, et al. **A efetivação dos direitos dos usuários de saúde com Diabetes mellitus: co-responsabilidades entre poder Público, profissionais de saúde e usuários**, Enferm., Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 461-70, jul/set, 2011.

SARTORELLI D.S; FRANCO J.L. **Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional**. Cad. Saúde Pública. 2013; 19 (1): 29-36.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgico**. v-3 , 10 ed, p 1216-1246. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SILVERTHON, DeeUngland. **Fisiologia Humana: Uma abordagem Integrada**. Barueri, São Paulo-SP: Manole, 2º edição, 2003.

SOUSA, A. L. L.; et al. **Uma experiência multiprofissional na abordagem ao paciente hipertenso**. Arq. Bras. Cardiol. Vol. 59, 2011, p. 31-35.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, **V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. São Paulo; 2012 Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2012000700001&script=sci_arttext
Acesso em 27 mai.2016

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção de Aterosclerose**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia – Vol.88, Suplemento I, Abril 2010. Disponível em: <<http://publicacoes.cardiol.br>>. Acesso em 03 de mai. 2016. <http://www.afh.bio.br/cardio/cardio2.asp>. Acessado em 02 de abril de 2017.

APÊNDICES



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO TOCANTINS.
CAMPUS- ARAGUATINS.
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

APENDICE A

**CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA AUTORIZAÇÃO
DE PESQUISA**

A Instituição de Ensino: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – IFTO. *Campus* – Araguatins - TO.

Prezada Sra. _____
Diretora da Escola Municipal Profª Nair Duarte.

Venho por meio desta, apresentar a Vossa Senhoria a Sra. Márcia Vieira de Sousa e Medrados, RG: 667.419 SSP-TO, CPF: 987.689.561-34, aluna do IFTO, regularmente matriculada no 8º período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Araguatins.

Solicitamos se possível, autorização para que a aluna supracitada possa realizar a pesquisa de Campo necessária para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso, que está sob a Orientação da Profª. Me. Kátia Paulino de Sousa.

A aluna compromete-se a cumprir as normas dessa Instituição durante o período de efetivação das atividades.

Sem mais para o momento, colocamo-nos a inteira disposição de Vossa Senhoria para outros esclarecimentos por ventura necessários.

Araguatins, _____ de _____ de _____.

Kátia Paulino de Sousa
Coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas
Portaria nº044/2014.
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia – IFTO
Campus - Araguatins.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO TOCANTINS.
CAMPUS- ARAGUATINS.
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

APENDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO INSTITUCIONAL

Esta pesquisa está sendo realizada pela Sra. Márcia Vieira de Sousa e Medrados, aluna do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Araguatins, como Trabalho de Conclusão de Curso, sendo orientada e supervisionada pela professora Katia Paulino de Sousa.

Seguindo preceitos éticos, informamos que pela natureza da pesquisa, a participação desta organização não acarretará em quaisquer danos à mesma. A seguir, damos as informações gerais sobre esta pesquisa, reafirmando que qualquer outra informação poderá ser fornecida a qualquer momento, pelo aluno pesquisador ou pelo professor responsável.

**TEMA DA PESQUISA: ANÁLISE DE FATORES DE RISCO
CARDIOVASCULAR EM PROFESSORES DA ESCOLA MUNICIPAL
PROFESSORA NAIR DUARTE NA CIDADE DE ARAGUATINS – TOCANTINS.**

SUA PARTICIPAÇÃO: Autorizar a aplicação da pesquisa nesta organização, bem como, a divulgação do nome da Instituição.

Após a conclusão da pesquisa, prevista para 30 de junho de 2016, o trabalho de conclusão de curso, contendo todos os dados e conclusões, estará à disposição para consulta na Biblioteca da Fundação Universidade do Tocantins.

Agradecemos sua autorização, enfatizando que a mesma em muito contribuirá para a construção de um conhecimento atual nesta área.

Araguatins, ____ de _____ de ____.

Kátia Paulino de Sousa
Coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas
Portaria nº044/2014.
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia – IFTO
Campus - Araguatins.

Tendo ciência das informações contidas neste Termo de Consentimento, eu _____, portador do RG nº: _____, autorizo a utilização, nesta pesquisa, dos dados por mim fornecidos.

Araguatins/TO, ____ de _____ de 2016.

Assinatura



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO TOCANTINS.
CAMPUS- ARAGUATINS.
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da pesquisa: ANÁLISE DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM PROFESSORES DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA NAIR DUARTE NA CIDADE DE ARAGUATINS – TOCANTINS.

Pesquisadora: Márcia Vieira de Sousa e Medrados (Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas/ IFTO- *Campus Araguatins*).

Eu _____
_, fui convidado(a) a participar como voluntário desta pesquisa que tem como objetivo analisar os fatores de risco cardiovascular em professores da Escola Municipal Profª. Nair Duarte na cidade de Araguatins – Tocantins. Afirmando que fui informado (a) dos objetivos, riscos e benefícios desta pesquisa, e terei garantia de confidencialidade. Entendo também, que tenho direito a receber informações adicionais sobre o estudo a qualquer momento, mantendo contato com o pesquisador principal. Compreendendo tudo o que foi explicado sobre o estudo a que se refere este documento e em concordância, assinarei o mesmo.

Márcia V. de S. e Medrados
Acadêmica Pesquisadora

Participante da pesquisa

1. Desconfortos e riscos: A pesquisa apresentada foi planejada com intenção de não ocasionar nenhum problema de qualquer natureza aos sujeitos que irão participar, entretanto há de acordar que qualquer pesquisa que envolva seres humanos está sujeita a riscos, sejam de natureza econômica, moral, cultural ou religiosa. No intuito de evitar possíveis riscos o pesquisador adotará critérios éticos estabelecidos na Resolução 466/12 explicando os objetivos da pesquisa e resguardando a privacidade do participante.

2. Benefícios: No que se refere aos benefícios com a realização desse estudo, pretende-se contribuir de modo significativo para a percepção da equipe multiprofissional.

3. Confidencialidade: as informações obtidas serão utilizadas somente para atender aos objetivos fins da pesquisa, não sendo divulgadas em hipótese alguma. Ao final, o material transcrito será submetido a sua apreciação como colaborador (a) da pesquisa.

Assinatura do Participante da Pesquisa

Prof. Me. Kátia Paulino de Sousa
Orientadora



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO TOCANTINS.
CAMPUS- ARAGUATINS.
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

APENDICE D

QUESTIONÁRIO

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES DA ESCOLA
MUNICIPAL PROFESSORA NAIR DUARTE NA CIDADE DE ARAGUATINS –
TOCANTINS.

Pesquisadora: Márcia Vieira de Sousa e Medrados

Orientador: Prof. Me. Marco Aurélio Oliveira

Tema da pesquisa: Análise de fatores de risco cardiovascular em
professores da Escola Municipal Professora Nair Duarte na cidade de Araguatins –
Tocantins.

1. Gênero: () Feminino () Masculino

2. Idade: () 25 a 30 () 30 a 35 () 35 a 40 () acima de 40 anos.

3. Raça: () Parda () Negro () Branco

4. Estado Civil: () Solteiro(a) () Casado(a)/ União estável () Viúvo(a)

5. Titulação: () Graduado () Especialista () Mestre () Doutor

6. Tempo de Formação: () Menos de 02 anos () 03 a 06 anos () 07 a 10
anos
() acima de 10 anos

7. Tempo de Trabalho: () Menos de 02 anos () 03 a 06 anos () 07 a 10
anos
() acima de 10 anos

8. Tem mais de um emprego () sim () Não

9. Jornada de Trabalho: () 08 horas diárias () 12 horas diárias () ou
acima de 12 horas

FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR

11. Hipertenso? () Sim () Não

12. Diabético? () Sim () Não

13. História de hipertensão familiar? () Sim () Não

14. Historia de Diabetes Mellitus na família? () Sim () Não

15. Pratica alguma atividade física regularmente?() não () sim

Atividade: () andar () correr () jogar bola () nadar () academia.

16. Faz uso de bebidas alcoólicas?

() Não faço uso () diariamente () menos de 3 vezes por semana () nos finais de semana () raramente

17. Relacionado ao habito de fumar

() Fumante () Não fumante () Ex fumante

Araguatins, _____de_____de 2016.

Responsável pela Entrevista

ANEXOS

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA

- FORMA LONGA -

Nome: _____ Data: ____/____/____

Idade : ____ Sexo: F () M () Você trabalha de forma remunerada: () Sim () Não.

Quantas horas você trabalha por dia: ____

Quanto anos completos você estudou: ____

De forma geral sua saúde está: () Excelente () Muito boa () Boa () Regular () Ruim

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 países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **NORMAL USUAL** ou **HABITUAL**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua 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

SEÇÃO 1- ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. **NÃO** incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

1a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

() Sim () Não – Caso você responda não Vá para seção 2: Transporte

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você faz em uma semana **USUAL** ou **NORMAL** como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. **NÃO** inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por pelo menos 10 minutos contínuos :

1b. Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades **vigorosas**, por pelo menos 10 minutos contínuos, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas **como parte do seu trabalho**:

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para a questão 1d.

1c. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades físicas vigorosas **como parte do seu trabalho** ?

_____ horas _____ minutos

1d. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas**, por pelo menos 10 minutos contínuos, como carregar pesos leves **como parte do seu trabalho** ?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para a questão 1f

1e. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades moderadas **como parte do seu trabalho** ?

_____ horas _____ minutos

1f. Em quantos dias de uma semana normal você anda, durante pelo menos 10 minutos contínuos, **como parte do seu trabalho** ? Por favor **NÃO** inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho _____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para a seção 2 - Transporte.

1g. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** caminhando **como parte do seu trabalho** ?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem a forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

2a. Em quantos dias de uma semana normal você anda de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para questão 2c

2b. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** andando de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ horas _____ minutos

Agora pense **somente** em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro em uma semana normal.

2c. Em quantos dias de uma semana normal você anda de bicicleta por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua o pedalar por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a questão 2f.**

2d. Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **POR DIA** para ir de um lugar para outro?

_____ horas _____ minutos

2e. Em quantos dias de uma semana normal você caminha por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a Seção 3.**

2f. Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo **POR DIA** você gasta? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 3 – ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA

Esta parte inclui as atividades físicas que você faz em uma semana **NORMAL** na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense **somente** naquelas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

3a. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades físicas **vigorosas no jardim ou quintal** por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a questão 3c**

3b. Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas **no quintal ou jardim** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

3c. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar com **no jardim ou quintal**

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3e.**

3d. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta **POR DIA** fazendo essas atividades moderadas **no jardim ou no quintal**?

_____ horas _____ minutos

3e. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão **dentro da sua casa**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para seção 4**

3f. Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas **dentro da sua casa** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 4- ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER

Esta seção se refere às atividades físicas que você faz em uma semana **NORMAL** unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor **NÃO** inclua atividades que você já tenha citado.

4a. Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias de uma semana normal, você caminha **por pelo menos 10 minutos contínuos no seu tempo livre**?

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 4d

4b. Nos dias em que você caminha **no seu tempo livre**, quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

4c. Em quantos dias de uma semana normal, você faz atividades **vigorosas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer jogging :

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 4f

4e. Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

4f. Em quantos dias de uma semana normal, você faz atividades **moderadas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis :

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para seção 5

4g. Nos dias em que você faz estas atividades moderadas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descança, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

5a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas _____ minutos

5b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos

