

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRO REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL DO IDOSO DO MUNICÍPIO
DE COARI-AM.

Bolsista: Suzy Cunha Costa, FAPEAM

COARI
2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRO REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RELATÓRIO FINAL
PIB-S/0110/2013

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL DO IDOSO DO MUNICÍPIO
DE COARI-AM.

Bolsista: Suzy Cunha Costa, FAPEAM
Orientadora: Prof^a Dr^a Grasiely Faccin Borges

COARI
2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRO REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RELATÓRIO FINAL
PIB-S/0110/2013
NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL DO IDOSO DO MUNICÍPIO
DE COARI-AM.

Bolsista: Suzy Cunha Costa, FAPEAM
Orientadora: Prof^a Dr^a Grasiely Faccin Borges

Todos os direitos deste relatório são reservados à Universidade Federal do Amazonas, Estudo da Saúde e Fragilidade do Idoso da Amazônia Brasileira- ESFRIA- COARI, que foi realizado pelo Núcleo de Epidemiologia e Saúde Coletiva do Médio Solimões (NESC-SOL). Parte deste relatório só poderá ser reproduzida para fins acadêmicos ou científicos

Esta pesquisa, financiada pela Fundação de Amparo a Pesquisa – FAPEAM, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal do Amazonas, foi desenvolvida no Estudo da Saúde e Fragilidade do Idoso da Amazônia Brasileira- ESFRIA- COARI, que foi realizado pelo Núcleo de Epidemiologia e Saúde Coletiva do Médio Solimões (NESC-SOL) e se caracteriza como sub projeto do projeto de pesquisa

Bibliotecas Digitais

Resumo: A atividade física é um importante meio de prevenção e promoção da saúde dos idosos através de seus inúmeros benefícios, pois a prática regular de atividades físicas na terceira idade tem se revelado como um fator determinante no que diz respeito à qualidade de vida, pois a realização destas atividades é de fundamental importância para uma vida ativa ao longo do processo de envelhecimento humano. **Objetivo:** Identificar o nível de atividade física habitual do idoso no município de Coari-AM- Brasil. **Metodologia:** A coleta de dados foi realizada em 66 idosos, com idade média de com média $71,74 \pm 7,62$ anos considerados independentes funcionais, residentes na área urbana do Município de Coari, onde foi aplicado o questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ, classificando como ativos os indivíduos que praticaram pelo menos 150 minutos por semana (min/sem) de atividade física e pouco ativos aqueles que praticaram abaixo de 150 (min/sem). **Resultados:** Participaram desta pesquisa 66 idosos com faixa etária de 60 a 93 anos, sendo que esta obteve uma maior prevalência de indivíduos do sexo feminino (60%), onde 60% das mulheres foram consideradas fisicamente ativas. Dos idosos 64% foram considerados fisicamente ativos nos domínios trabalho, transporte, tarefas domésticas, recreação, esporte, exercício e lazer, separadamente, o domínio tarefas domésticas apresentou um percentual maior de idosos fisicamente ativos (52%) em relação aos demais domínios. No domínio trabalho 98% dos idosos não realizam atividade física no trabalho. Em relação à prática de atividade física vigorosa, moderada, e contínua no trabalho, 98% dos idosos afirmaram em todos os domínios não realizar atividade física acima de 10 minutos. Na seção transporte, 98% dos idosos afirmaram não realizar atividade física utilizando a bicicleta, no entanto 58% afirmaram serem ativos utilizando a caminhada como meio de transporte. Na seção tarefas domésticas 55% dos idosos afirmaram não realizar AF vigorosa, no entanto observou-se que 59% destes idosos afirmaram realizar AF moderada no quintal e dentro de casa. Na seção recreação, esporte, exercício e lazer, 95% dos idosos afirmaram não realizar atividade física moderada. Dentre os entrevistados de 60 a 69 anos, 55% eram fisicamente ativos, com o avançar da idade, esses valores foram aumentando. Os idosos apresentaram maior gasto energético na realização de atividade física no domínio tarefas domésticas, com média $1735,70 \pm 3932,55$ METmin/sem, e o menor gasto energético foi apresentado no domínio trabalho com média $9,86 \pm 80,13$ METmin/sem. **Conclusão:** A partir dos resultados apresentados foi possível verificar que os idosos independentes funcionais, foram considerados fisicamente ativos, portanto, é importante que o idoso incorpore, em seu modo de vida, hábitos saudáveis através de informações e conteúdos que sejam capazes de modificar e acrescentar atitudes favoráveis para a manutenção e prevenção de sua saúde em seu significado mais abrangente (física, mental, emocional, social e espiritual).

Palavras Chaves: Idoso, Atividade Física, Independência.

Abstract: Physical activity is an important means of prevention and health promotion of the elderly through its numerous benefits as regular physical activity in old age has been shown to be a determining factor with regard to quality of life, as performing these activities is crucial for an active life throughout the human aging process. **Objective:** To identify the level of habitual physical activity of the elderly in the city of Coari-AM-Brazil. **Methodology:** Data collection was performed in 66 elderly patients, mean age of 71.74 mean $\pm$ 7.62 years considered functional, independent living in the urban area of the Municipality of Coari-AM, where the International Physical Activity Questionnaire was applied - IPAQ and classified as active individuals who practiced at least 150 minutes per week (min / wk) of physical activity and active little ones who practiced under 150 (min / wk). **Results:** We analyzed 66 elderly aged between 60-93 years, and this got a higher prevalence of females (60%), where 60% of women were considered physically active. 64% of the elderly were considered physically active work in the fields, transportation, housekeeping, recreation, sport, exercise and leisure separately the field housework showed a higher percentage of elderly physically active (52%) compared to other areas. In the field work 98% of the elderly do not perform physical activity at work. Regarding practice, moderate, and continuing at work, vigorous physical activity 98% of the elderly reported in all areas not doing physical activity over 10 minutes. In the transport section, 98% of seniors said they did not perform physical activity using bike, however 58% reported being active using the walk as a means of transport. Housekeeping section in 55% of seniors said they did not perform vigorous AF, however it was observed that 59% of seniors reported performing moderate AF in the yard and indoors. Section on recreation, sport, exercise and leisure, 95% of seniors said they did not perform moderate physical activity. Among respondents 60-69 years old, 55% were physically active with advancing age, these values were increasing. The elderly had higher energy expenditure in physical activities in housekeeping area, mean 1735.70 $\pm$ 3932.55 METMIN / wk, and less energy expenditure was made in the field working with average 80.13 $\pm$ 9.86 METMIN / wk. **Conclusion:** Based on the presented results we found that the functional independent elderly were considered physically active, so it is important that the elderly incorporate in their lifestyle, healthy habits through information and content that are able to modify and add favorable for the maintenance of their health and prevention in its broadest meaning (physical, mental, emotional, social and spiritual) attitudes.

Key Words: Elderly, Physical Activity, Independence.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVOS	7
2.1 Objetivo Geral	7
2.2 Objetivos Específicos.....	7
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	7
3.1 Atividade Física e Envelhecimento	7
4.METODOLOGIA.....	9
4.1 Tipo de Estudo	9
4.2 Sujeitos e Causística	9
4.3 Coleta de Dados e Instrumentos.....	10
4.3.1 Recomendações para aplicação do IPAQ para idosos	10
4.3.1.1 O entrevistador	10
4.3.1.2 Treinamento dos entrevistadores	11
4.3.1.3 Aplicação do IPAQ adaptado para idosos.....	11
4.3.1.4 Classificação dos idosos em ativos e pouco ativos.....	11
4.4 Processamento e Análise dos Dados.....	12
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
6. CONCLUSÃO.....	18
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
ANEXO 1.....	28
ANEXO 2.....	31
ANEXO 3.....	32

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, em 1970, as pessoas com idade de 65 anos ou mais representavam 3,1% da população, e estima-se que em 2050 corresponda a, aproximadamente, 19% da população brasileira (WUP, 2012). Nas últimas décadas o aumento da população idosa é uma realidade demográfica cada vez mais significativa em termos mundiais (CARVALHO; SOARES, 2004; SIQUEIRA; BOTELHO; COELHO, 2002). A transição demográfica – aumento da proporção de idosos em detrimento da diminuição de faixas-etárias mais jovens, devido à diminuição nas taxas de mortalidade e, sobretudo, à queda na taxa de fecundidade, com aumento da expectativa de vida – teve início nos países desenvolvidos há séculos passados e tem ocorrido de maneira gradual.

Apesar da Organização Panamericana da Saúde (2005) afirmar que existe uma grande desinformação sobre a saúde do idoso e as particularidades e desafios do envelhecimento populacional, epidemiologicamente já é destacada a importância do nível de atividade física na prevenção e tratamento de incapacidades funcionais em idosos (NELSON et al., 2004).

Para que os idosos vivam de maneira mais independente, é necessário que haja cuidados preventivos. A atividade física contribui de forma significativa na prevenção, pois a prática de atividades físicas pode promover a melhora na capacidade funcional e na aptidão física. Os benefícios oriundos do aumento do nível de atividade física habitual se estendem desde a melhora da capacidade funcional, regulação da pressão arterial, redução do risco de doenças cardiovasculares, osteoporose, diabetes e certos tipos de câncer, entre outros (VIDMAR et al., 2011).

É importante destacar que no Brasil o número de estudos que abordam o nível de atividade física e a capacidade funcional vem aumentando (FARINASSO et al., 2006; OLIVEIRA et al., 2009), entretanto ainda são necessárias investigações sobre as necessidades reais da população idosa com relação ao nível de atividade física e suas limitações funcionais, principalmente em grupos diferenciados para se destacar quais suas reais necessidades a fim de se obter um melhor resultado em intervenções.

A presente pesquisa apresenta dados da real situação dos níveis de atividade física dos idosos independentes funcionalmente do município de Coari-AM, portanto, o trabalho apresentado, pode ajudar de forma fácil e objetiva o diagnóstico dos fatores de risco,

possibilitando a diminuição das mortes ocasionadas na população de idosos, e contribuindo dessa forma a um aumento de ações preventivas para que isto não aconteça.

2.OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral:

Identificar o nível de atividade física habitual do idoso no município de Coari-AM-Brasil.

2.2 Objetivos específicos:

Investigar se existe associação entre o nível de atividade física e variáveis sócio-demográficas na população idosa de Coari-AM.

Investigar por faixa etária e sexo os níveis de atividade física habituais na população idosa de Coari-AM.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1. Atividade Física e Envelhecimento

Segundo a Organização Mundial da Saúde, em países em desenvolvimento é considerada idosa, a pessoa com 60 anos ou mais, já em países desenvolvidos essa idade é de 65 anos. O crescimento da população idosa é um processo que ocorre em diversos países, incluso o Brasil, no qual o último Censo registra um percentual de 8,6% da população total. Tem-se ainda uma projeção de cerca de 30,9 milhões de indivíduos que terão mais de 60 anos de idade para o ano de 2020 (BELTRÃO; CAMARANO; KANSO, 2004).

De acordo com MEIRELLES (1997), envelhecimento é a consequência de alterações, que os indivíduos demonstram, de forma característica, com progresso do tempo, da idade adulta até o fim da vida. O processo de envelhecimento trás consigo várias alterações fisiológicas, como a progressiva atrofia muscular, fraqueza funcional, descalcificação óssea, aumento da espessura da parede de vasos, aumento do nível de gordura, diminuição da capacidade coordenativa, dentre outras. Problemas esses que, em sua maioria, têm seus efeitos minimizados pela assimilação de um estilo de vida ativo (CASAGRANDE, 2006). Ao contrário do que a sociedade pensa, o envelhecimento está associado não somente a fatores negativos, mas também a uma série de aspectos positivos que enriquecem a vida do indivíduo em diversas áreas. Dessa forma, o idoso não pode ser mais visto como um ser que não tem mais nada a oferecer, ou associado à imagem de doença, incapacidade e dependência (MATSUDO, 2001).

Segundo CASPERSEN, POWELL & CHRISTENSEN (1985) a atividade física é definida como qualquer movimento corporal, produzida pela musculatura esquelética, que

resulta em um gasto maior de reservas energéticas do que se o corpo estivesse em repouso. Não se pode confundir a atividade física como a prática de exercícios físicos, pois este é conceituado como toda e qualquer atividade física planejada, estruturada e repetitiva que tem como objetivo a manutenção e a melhoria de alguns componentes da atividade física (MACIEL, 2010).

A atividade física é um comportamento complexo influenciado por vários fatores, dentre eles: idade, nível socioeconômico, educação e sexo. Contudo, existem controvérsias sobre a influência desses fatores nos níveis de atividade física da população brasileira, sobretudo pelo fato de a atividade física estar presente basicamente em quatro domínios (lazer, trabalho, serviços domésticos e deslocamentos). Os fatores associados à prática de atividade física em cada domínio são diferentes (AZEVEDO & BARRETA, 2007). Essa prática contribui para a manutenção da saúde óssea, muscular e articular; diminui os sintomas de depressão e ansiedade, estando, ainda, associada à prevenção de enfermidades como *diabetes mellitus*, doenças cardiovasculares, osteoporose e alguns tipos de câncer, como os de cólon e mama. A prática de atividade física também promove a diminuição de dores articulares, a melhora da utilização de glicose, a melhora do perfil lipídico, o aumento da capacidade aeróbia, a melhora de força e de flexibilidade, melhorar a capacidade funcional, pode reduzir também o uso de analgésicos e melhorar a qualidade de vida de indivíduos com osteoporose e como benefícios psicossociais o aumento da auto-confiança, a melhora da auto-estima (NERI, 2001; VIDMAR et al., 2001). Além de beneficiar a capacidade funcional, a atividade física promove melhora na aptidão física. No idoso os componentes da aptidão física sofrem um declínio que pode comprometer sua saúde. A aptidão física relacionada à saúde pode ser definida como a capacidade de realizar as atividades do cotidiano com vigor e energia e demonstrar menor risco de desenvolver doenças ou condições crônicas degenerativas, associadas a baixos níveis de atividade física (NAHAS, 2001).

Dessa forma, a atividade física, além de poder contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, gera economia de recursos financeiros com tratamentos médico, é possível também encorajar a adoção de um estilo de vida ativo durante o envelhecimento, sensibilizando a população sobre a possibilidade de ser fisicamente ativo sem precisar ter muito tempo e habilidades, conhecimentos ou equipamentos específicos (MATSUDO, 2001; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Atualmente, em estudos populacionais relacionados ao nível de atividade física do idoso, tem-se utilizado principalmente por entrevista frente a frente como melhor procedimento para a aplicação de questionários, o questionário que mais tem sido utilizado e

pesquisado é o Questionário Internacional de Atividades Físicas- IPAQ, que conta com uma versão específica para idosos (BENEDETTI & MAZO, 2010).

4. METODOLOGIA

O projeto de iniciação científica faz parte de uma pesquisa maior intitulada Estudo da Saúde e Fragilidade do Idoso da Amazônia Brasileira- ESFRIA- COARI, que está sendo realizado pelo Núcleo de Epidemiologia e Saúde Coletiva do Médio Solimões (NESC-SOL). O projeto encontra-se homologado na Câmara de Pesquisa e Pós- Graduação da Universidade Federal do Estado do Amazonas (N. processo 117/2013-CPPG). Atualmente conta com o financiamento concedido pelo edital Universal do CNPq/2013. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em pesquisa (UFAM) em abril de 2013 sob o número do parecer 249.098 e CAAE 15327413.0.0000.5020 (ANEXO 1).

4.1. Tipo de Estudo

O presente trabalho tratou-se de um estudo transversal de base populacional. Este tipo de desenho permite: alto grau de descrição; construção de hipóteses, e uso de associações com possíveis fatores de exposição sem ter, no entanto, o intuito de inferências causais (LOTUFO; BENSEÑOR, 2011).

4.2. Sujeitos e Causística

A amostra estudada foi de indivíduos que possuíam 60 anos ou mais no momento da coleta dos dados, residentes na área urbana do município de Coari-AM e que concordaram em participar da pesquisa, por meio da assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) da referente pesquisa (ANEXO 2).

O município de Coari está localizado na região central do estado do Amazonas (Brasil), nas margens do rio Solimões, distando 363 km da capital do estado, Manaus). De acordo com o censo de 2010, o município de Coari tem uma área geográfica de 57.921,914 km². Apesar da grande área territorial, sua densidade populacional é baixa – 1,3 pessoas/km². O acesso à cidade de Coari se dá por via aérea ou fluvial, sendo o barco o meio de transporte mais comumente usado pela população. A população total em 2010 era de 75.965 habitantes, com 49.651 (65,4%) no cluster urbano e 26.314 (34,6%) em comunidades ribeirinhas (área rural). Do total, 3.443, 4,5% da população total, são de indivíduos acima de 60 anos de idade, sendo 2.913 da área urbana (IBGE, 2011). A cidade apresentava um IDH de 0,627 em 2000, enquanto o Brasil teve um IDH médio de 0,757.

Para cálculo do tamanho da amostra foram considerados os seguintes parâmetros: tamanho da população idosa (≥ 60 anos) da área urbana do município (N = 2.913) (IBGE,

2011); utilizou-se a prevalência de fragilidade em idosos brasileiros mais alta registrada até o momento, que é de 22% no município de Belo Horizonte (CREGO e BATISTA, 2010); erro α igual a 5% e intervalo de 95% de confiança (IC95%). O tamanho da amostra obtido após correção pela população ($n = 243$) foi corrigido em 1,4 devido ao efeito do desenho e acrescido de 10% devido a eventuais perdas e/ou recusas, totalizando 375 indivíduos. A seleção da amostra foi realizada pelo método de amostragem por conglomerados, a partir dos setores censitários urbanos do município, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011). Os setores censitários foram considerados o primeiro estágio para o sorteio e os domicílios o segundo estágio.

Até o momento foi realizada a coleta de dados com 66 idosos, com faixa etária entre 60 a 93 anos, com média $71,74 \pm 7,62$ anos, de ambos os sexos, que foram considerados como independentes funcionais pela medida da independência funcional.

4.3. Coleta de Dados e Instrumentos

O Estudo da Saúde e Fragilidade do Idosos da Amazônia Brasileira-ESFRIA COARI, foi realizado em dois (2) momentos. Inicialmente os idosos foram elencados para a pesquisa em suas casas e, mediante a anuência em participação, foi aplicado o questionário geral. Os idosos foram, então, convidados a participar da segunda fase, a qual constou de avaliações específicas em laboratórios do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB-Coari) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em dias previamente agendados.

No primeiro momento, os participantes receberam explicações dos procedimentos que foram realizados, preencheram o termo de consentimento e responderam ao questionário geral propostos nessa pesquisa. Este versou sobre aspectos socioeconômicos e demográficos dos idosos e também sobre o nível de atividade física habitual (IPAQ, conforme RABACOW et al. (2006)) (ANEXO3).

O IPAQ/Versão 8 (BENEDETTI; MAZO; BARROS, 2004) - para idosos divide-se em 13 questões distribuídas por cinco seções:

- a) Seção I: Atividade física no trabalho
- b) Seção II: Atividade física como meio de transporte
- c) Seção III: Atividade física em casa, tarefas domésticas e atenção à família
- d) Seção IV: Atividade física de recreação, esporte, exercício e lazer
- e) Seção V: Tempo que passa sentado.

4.3.1 Recomendações para aplicação do IPAQ para idosos

4.3.1.1. O entrevistador

O entrevistador deveria realizar as etapas da entrevista, seguindo as normas e padrões éticos, desde o momento para a preparação para a entrevista, contato com os idosos, a entrevista propriamente dita e o encerramento desta.

4.3.1.2. Treinamento dos entrevistadores

Os entrevistadores foram capacitados e preparados para realizar as entrevistas, por meio de um treinamento que buscou homogeneizar a forma de aplicação do IPAQ adaptado para idosos.

4.3.1.3 Aplicação do IPAQ adaptado para idosos

Para o presente estudo foi utilizada a forma longa do IPAQ para idosos, pois esta consegue discriminar melhor as atividades físicas em cada domínio, ajudando no recordatório das atividades realizadas pelos idosos numa semana normal/habitual. No IPAQ adaptado, foram agrupadas, na mesma questão, as perguntas referentes “aos dias” e “ao tempo” dos diferentes domínios da atividade física (quais os dias e qual o tempo numa semana normal e por 10 minutos contínuos). Para resposta, foi construído um quadro com os dias da semana e turnos. No quadro, o entrevistador anotou o tempo (minutos e horas) gasto em atividade física moderada e/ou vigorosa em cada dia da semana e turnos (manha, tarde e noite). No final da entrevista, o entrevistador somou os tempos (minutos e horas/dia) e anotou em cada questão o valor total em minutos e horas e dos dias da semana (MAZZO, 2003; BENEDETTI, 2004). O entrevistador questionou sobre todas as atividades físicas realizadas pelo idoso nos diferentes domínios do IPAQ, quanto ao tempo (em minutos e horas por dia), auxiliado com que ele recordasse o que fez durante os turnos (manhã, tarde e noite) nos dias de sua semana normal/habitual. No recordatório das atividades durante o dia, o idoso deveria relatar sobre as atividades realizadas desde o acordar até o dormir. Durante este relato, o entrevistador questionou e anotou o tempo (minutos e horas) dispendido com estas atividades e a sua intensidade (moderada ou vigorosa). O entrevistador procurou prestar atenção em algumas dificuldades que os idosos poderia apresentar, como de diferenciar as atividades de intensidade leve, moderada e vigorosa. Como exemplo, os idosos, geralmente, colocam que lavar a louca, estender a roupa são atividades moderadas, mas são classificadas como leve (BENEDETTI, 2007; BENEDETTI, 2004). Foi tomada atenção quanto ao questionamento sobre o tempo sentado numa semana normal e um dia do final de semana, pois muitas vezes, os idosos costumam relatar que não ficam muito tempo sentados durante o dia, pois

desconsideraram o tempo sentado durante as refeições, fazendo trabalhos manuais e o tempo sentado assistindo televisão.

4.3.1.4. Classificação dos idosos em ativos e pouco ativos

Para classificação dos idosos como “ativos”, foram verificados os indivíduos que praticam, pelo menos, 150 minutos por semana (min/sem) de atividade física, no mínimo moderada, (MARSHA & BAUMAN, 2001). O resultado do IPAQ em minutos/semana e sua classificação possibilitam uma melhor visualização e entendimento do idoso sobre o seu nível de atividade física. Para os idosos adquirirem benefícios à saúde, eles devem realizar em adição às atividades de rotina diárias, pelo menos 150 minutos por semana, de atividade física aeróbica com intensidade moderada praticada por pelo menos 10 minutos contínuos e, de preferência, realizada moderadamente cinco vezes por semana, com duração de 30 minutos, (DUTRA et al., 2007).

Para estimar o nível de atividade física dos idosos utilizou-se o critério de Classificação para Nível de Atividade Física Habitual (NAFH). Para calcular os METs min/sem necessários para a classificação do NAFH, utilizou-se a fórmula sugerida pelo IPAQ Research Committee (2004):

METs min/sem AF Questão = dias/semana X minutos/dia X MET estimado por intensidade da AF
 METs min/sem AF por Seção = MET min/sem AF_Q.a + Q.b + Q.c + Q.d

METs min/sem AF Total = MET min/sem AF Ocupacional + Deslocamento + Quintal/Jardim + Casa + Exercício/Lazer.

O gasto energético estimado em MET, indicado para cada seção de atividade física do IPAQ versão longa, foi sugerido por Craig et al., (2003). Para as atividades de caminhada e andar de bicicleta, utilizou-se o ritmo moderado para o MET estimado. Os MET's estimados foram baseados no Compendium of Physical Activities (AINSWORTH et al., 2000).

O tempo sentado foi analisado separadamente (Craig et al., 2003). Para a classificação do nível de atividade física também foi adotado o consenso obtido entre o Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS) e o Centers for Disease Control and Prevention (CDC) em 2002. Considerando os critérios de frequência, duração e tipo de atividade física (caminhada, moderada e vigorosa), os indivíduos foram classificados em muito ativos, irregularmente ativos e sedentários (MATSUDO et al., 2002).

4.4. Processamento e Análise dos Dados

Os dados foram representados por percentual, médias e desvios padrão e apresentados na forma de tabelas. Todas as informações coletadas no estudo foram tabuladas em um banco de dados distribuído em planilhas eletrônicas do EXCEL. Os dados foram tabulados também utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0 para MAC.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da amostra 66 idosos, com faixa etária entre 60 a 93 anos, com média de $71,74 \pm 7,62$ anos, de ambos os sexos, sendo que houve uma maior prevalência de indivíduos do sexo feminino (60%). Em relação aos demais dados da amostra o peso dos idosos obteve média $60,94 \pm 13,17$ kg, índice de massa corporal (IMC) $26,82 \pm 4,95$ kg/m², estatura $1,50 \pm 0,07$ m.

Classificação	Nº (%)
Ativos	42(64)
Pouco Ativos	24(36)
Total	66(100)

Tabela 1 - Frequência e porcentagem (%) da classificação do nível de atividade física Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) dos idosos do município de Coari- AM (N=66).

Foram considerados ativos os idosos que praticaram pelo menos 150 min/sem.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

A tabela 1 descreve que 64% dos idosos da amostra do presente estudo, segundo o IPAQ, foram considerados fisicamente ativos, isso quando somado o tempo gasto nos diferentes domínios do questionário que são: trabalho, transporte, tarefas domésticas, recreação, esporte, exercício e lazer. Esses dados são um pouco superiores aos encontrados por BENADETTI et al. (2012), em estudo com idosos de grupos de convivência de Florianópolis – SC, os quais constataram que 60,6% das participantes desses grupos classificavam-se como ativos, é importante lembrar que em ambos estudos, foram realizados com idosos independentes.

Sexo	Ativos N(%)	Pouco Ativos N(%)	Total N(%)
Feminino	25(60)	17(40)	42(100)
Masculino	17(71)	07(29)	24(100)

Tabela 2 - Frequência e porcentagem (%) da classificação do nível de atividade física (IPAQ), de acordo com o sexo, dos idosos do município de Coari- AM (N=66).

Foram considerados ativos os idosos que praticaram pelo menos 150 min/sem.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

A tabela 2 descreve que 60% das mulheres foram classificadas como fisicamente ativas e 17% dos homens foram considerados ativos segundo o IPAQ. Em geral, o nível mais

alto de atividade física encontrado entre o sexo feminino, isso pode estar relacionado à participação de forma mais intensa em atividades físicas domésticas de acordo ROGATTO et al., (2011). Por outro lado, os homens quando se aposentam de suas atividades laborais sofrem uma maior perda funcional devido ao rápido declínio de suas atividades físicas, independente do domínio que se analisa, e com isso acabam com maior dependência para as atividades físicas (TRIBESS et al., 2012). Cardoso et al., (2008) também verificou que as mulheres idosas da cidade de São José/SC são mais ativas fisicamente que os homens.

Domínios do IPAQ	Ativos N(%)	Pouco Ativos N(%)	Total/ N° (%)
Trabalho	01(2)	65(98)	66(100)
Transporte	06(9)	60(91)	66(100)
Tarefas domésticas	34(52)	32(48)	66(100)
Recreação, esporte, exercício e lazer	06(9)	60(91)	66(100)

Tabela 3 - Frequência e porcentagem (%) da classificação do nível de atividade física de idosos do município de Coari segundo o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) (N=66).

Foram considerados ativos os idosos que gastaram mais de 150 min/sem em cada categoria separadamente.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

A tabela 3 descreve, segundo o IPAQ, que somente no domínio tarefas domésticas, os idosos foram considerados fisicamente ativos com 52% do número total de idosos. Nos demais domínios, que foram analisados separadamente, como trabalho, transporte, recreação, esporte, exercício e laser, os idosos foram considerados pouco ativos.

O maior percentual de idosos ativos, no domínio tarefas domésticas, se deve a maior exposição das mulheres, o qual constitui a maior parte da nossa amostra, à esse tipo de atividade, sendo considerada positiva devido ao aumento no dispêndio energético, entretanto, por outro lado essas mulheres ainda pertencem a uma geração com restrições em espaços relacionados ao lazer e ao trabalho, pois estas ainda ficam vinculadas as responsabilidades dos cuidados domésticos, portanto, as participações nos demais domínios ficariam reduzidos (BIASOLI, 2000). Nosso achado corrobora com a pesquisa realizada por BENEDETTI et al. (2012) com idosos do município de Florianópolis-SC.

Domínios do IPAQ	Sim/N(%)	Não/N(%)	Total/N(%)
Trabalho	01(2)	78(98)	66(100)
Transporte	32(48)	34(52)	66(100)
Tarefas domésticas	30(45)	36(55)	66(100)
Recreação, esporte, exercício e lazer.	16(24)	50(76)	66(100)

Tabela 4 - Frequência e porcentagem (%) dos idosos que afirmaram realizar atividade física no nos domínios do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), trabalho, no transporte, nas tarefas

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

A tabela 4 descreve que segundo o IPAQ, 98% dos idosos não realizam atividade física no domínio trabalho e 52% afirmaram não realizar atividade física como meio de transporte. Quanto ao nível de atividade física realizada no domínio trabalho, nosso estudo vem de encontro com o estudo realizado em Santa Catarina por KRUG, et al. (2011) onde 74% dos idosos não realizam atividade física no trabalho. Benedetti, et al. (2008), ao estudarem idosos de Florianópolis- SC, também constataram que 93% destes não trabalhavam. De acordo com JARDIM (2007) o mercado de trabalho é o primeiro a excluir o idoso por considerá-lo defasado e com menor capacidade produtiva.

Domínio Trabalho	Sim/N(%)	Não/N(%)	Total/N(%)
AF Vigorosa	01(2)	65(98)	66(100)
AF Moderada	01(2)	65(98)	66(100)
AF Caminhada	01(2)	65(98)	66(100)

Tabela 5 - Frequência e porcentagem (%) dos idosos que afirmaram realizar atividade física no trabalho de acordo com a intensidade e atividade.

AF- Atividade Física.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Em relação à prática de atividade física vigorosa, moderada, e contínua no trabalho, 98% dos idosos afirmaram em todos os domínios não realizar atividade física acima de 10 minutos, segundo descreve a tabela 5, isso deve-se ao fato de que os participantes deste estudo em sua maioria não trabalhavam

Domínio Transporte	Sim/N(%)	Não/N(%)	Total/N(%)
Carro, moto	32(48)	34(52)	66(100)
Bicicleta	01(2)	65(98)	66(100)
Caminhada	38(58)	28(42)	66(100)

Tabela 6 - Frequência e porcentagem (%) dos idosos que afirmaram realizar atividade física como meio de transporte.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Na seção transporte, 98% dos idosos afirmaram não realizar atividade física utilizando a bicicleta, no entanto 58% afirmaram serem ativos utilizando a caminhada como meio de transporte, como apresentado na tabela 6. Diferente deste achado, a pesquisa de KRUG (2011) apresentou valores relativamente baixos em relação à prática da caminhada como meio de transporte, e não apresentou idosos que se desloquem utilizando a bicicleta, sendo que em nossa pesquisa apenas um idoso afirmou fazer uso da bicicleta.

Domínio Tarefas Domésticas	Sim/N(%)	Não/(%)	Total/N(%)
AF vigorosa no quintal	30(45)	36(55)	66(100)
AF moderada no quintal	39(59)	27(41)	66(100)
AF moderada dentro de casa	39(59)	27(41)	66(100)

Tabela 7 - Frequência e porcentagem (%) dos idosos que afirmaram realizar atividade física em casa, tarefas domésticas e atenção à família, de acordo com a intensidade.

AF- Atividade Física.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

A tabela 7 descreve que na seção tarefas domésticas 55% dos idosos, afirmaram não realizar AF vigorosa, no entanto observou-se que 59% destes idosos afirmaram realizar AF moderada no quintal e dentro de casa. Grande parte dos idosos realiza atividade com intensidade moderada, mantendo-se, desta forma, ativos em seu cotidiano. Os resultados coincidem com diversas pesquisas que abordaram o tema (MAZO et al., 2005; CARDOSO et al., 2008).

Seção Recreação, esporte, exercício e lazer.	Sim/N(%)	Não/(%)	Total/N(%)
Caminhada	16(24)	50(76)	66/100
AF vigorosa	04(6)	62(94)	66/100
AF moderada	03(5)	63(95)	66/100

Tabela 8 - Frequência e porcentagem (%) dos idosos que afirmaram realizar atividade física de recreação, esporte, exercício e lazer, de acordo com a intensidade e atividade.

AF- Atividade Física.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Na seção recreação, esporte, exercício e lazer, 95% dos idosos afirmaram não realizar atividade física moderada, 94% afirmaram não realizar atividade física vigorosa, e somente 76% afirmaram não realizar a caminhada como atividade física como recreação, exercício e lazer, conforme descreve a tabela 8. Esses dados de certo modo reforçam os comentários sobre a redução física nos homens em todos os domínios dos níveis de atividade, destacando-se as atividades físicas de lazer (TRIBESS; VIRTUOSO JÚNIOR & OLIVEIRA, 2012).

Com relação à questão do IPAQ, sobre o tempo que o idoso gastou sentado em casa, no trabalho, lendo, visitando amigos, 100% respondeu gastar em média $2726,36 \pm 10767,33$ horas nesse tipo de atividade.

Ao estudar os idosos que residem em Florianópolis-SC, BENEDETTI (2004) analisou que os idosos pouco ativos ficam mais tempo por semana sentados, assistindo

televisão, ouvindo rádio e recebendo visitas quando comparados aos ativos. Este fato se explica pela relação dos idosos com mais idade serem mais ativos nas atividades de lazer que os idosos mais jovens. Os idosos mais jovens estudados permanecem mais tempo sentados que os idosos com mais idade.

Cor/raça	N(%) Ativos	N(%) Pouco Ativos	Total/N(%)
Parda	26(68)	12(32)	38/100
Branca	06(46)	07(54)	13/100
Negra/Preta	10(67)	05(33)	15/100

Tabela 9 - Frequência e porcentagem (%) dos idosos (N=66) que foram considerados ativos e pouco ativos de acordo com sua cor/raça.

Foram considerados ativos os idosos que praticaram pelo menos 150 minutos por semana (min/sem).

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

A tabela 9, descreve que 68% dos idosos de cor/raça parda foram considerados fisicamente ativos e 54% de idosos de cor/raça branca foram considerados pouco ativos de acordo com o IPAQ.

Idade (anos)	Ativos N(%)	Pouco ativos N/(%)	Total/N(%)
60 a 69	17(55)	14(45)	31/100
70 a 79	18(78)	05(22)	23/100
80 ou mais	07(58)	05(42)	12/100

Tabela 10 - Frequência e porcentagem (%) dos idosos considerados ativos e pouco ativos de acordo com a idade.

Foram considerados ativos os idosos que praticaram pelo menos 150 min/sem.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Dentre os entrevistados de 60 a 69 anos, 55% eram fisicamente ativos, com o avançar da idade, esses valores foram aumentando, atingindo 78% naqueles com idade entre 70 a 79 anos. Resultados de outras pesquisas que evidenciam um declínio do nível de atividade física relacionado à idade são encontrados na literatura, sendo contrários aos resultados deste estudo (ROGATTO, CANDOLO & BRETAS, 2011).

Domínios do IPAQ	Média e Desvio Padrão
Trabalho	9,86±80,13
Transporte	200,54±438,24
Tarefas domésticas	1735,70±3932,55
Recreação, esporte, exercício e lazer.	200,28±509,17
Total	2149,29±4026,80

Tabela 12 – Média e Desvio Padrão do equivalente metabólico (MET) da atividade física nos domínios do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), trabalho, no transporte, nas tarefas domésticas, na recreação, esporte, exercício e lazer.

1 MET= 3,5 ml/Kg/min⁻¹

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

De acordo com os resultados encontrados, os idosos apresentaram maior gasto energético na realização de atividade física no domínio tarefas domésticas, com média $1735,70 \pm 3932,55 \text{ METmin/sem}$, e o menor gasto energético foi apresentado no domínio trabalho com média $9,86 \pm 80,13 \text{ METmin/sem}$.

6. CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que a maioria dos idosos independentes, que foram entrevistados, foram classificados como fisicamente ativos, demonstraram um bom desempenho nos diferentes domínios. Ao ser analisado separadamente cada domínio do IPAQ de acordo com o gênero dos entrevistados, a principal diferença que foi observada encontrava-se na prática de atividades domésticas, visto que o tempo de prática para as mulheres idosas supera em muito o observado para os homens idosos. Essa diferença reflete o fato de as mulheres idosas, durante a semana normal, realizaram, no geral, mais atividades físicas domésticas do que os homens. Entretanto, há a necessidade em se estimular mais a prática de atividade física devidamente orientada por profissionais da área para ambos os sexos, bem como o desenvolvimento de novas pesquisas que abordem o nível de atividade física em idosos, visto que este fator tem um papel importante para um envelhecimento saudável. As atividades que devem ser mais estimuladas são as atividades aeróbicas de baixo impacto, mas preferencialmente o exercício com pesos, para estimular a manutenção da força muscular dos membros superiores e inferiores, deve ser a prioridade o idoso. Da mesma forma, o equilíbrio e os movimentos corporais totais devem fazer parte dos programas de atividade física na terceira idade. É importante enfatizar, que tão importante quanto estimular a prática regular da atividade física aeróbica ou de fortalecimento muscular, as mudanças para a adoção de um estilo de vida ativo no dia-a-dia do indivíduo são parte fundamental de um envelhecer com saúde e qualidade, pois a prática da atividade física indica ser uma medida favorável para minimizar os efeitos das alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento, pois são estas alterações estruturais e funcionais progressivas do organismo que diminuem a autonomia do idoso e pioram a qualidade de vida. Nesse sentido, é de fundamental importância propor programas de promoção de atividades físicas voltados à população de idosos, incentivando a adesão um estilo de vida fisicamente ativo. É importante que o idoso incorpore, em seu modo de vida, hábitos saudáveis através de informações e conteúdos que sejam capazes de modificar e acrescentar atitudes favoráveis para a manutenção e prevenção de sua saúde em seu significado mais abrangente (física, mental, emocional, social e espiritual).

Cabe, aos profissionais da saúde e gestores públicos, engajarem-se de maneira efetiva e eficaz na mobilização de recursos, na construção e viabilização de projetos, que atinjam a meta de uma população idosa cada vez mais ativa e conseqüentemente com maior qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

AINSWORTH, B. E.; HASKELL, W. L.; WHITT, M. C.; IRWIN, M. L.; SWARTZ, A. M.; STRATH, S. J.; O'BRIEN, W. L.; BASSETT, D. R. Jr.; SCHMITZ, K. H.; EMPLAINCOURT, P. O.; JACOBS, D. R. Jr.; LEON, A. S. *Compendium of Physical Activities: An update of activity codes and MET intensities. Medicine and Science in Sports and Exercise*. V.;32, Suppl.p.S498-S516, 2000.

AZEVEDO, M.R.; ARAÚJO, C.L.; REICHERT, F.F.; SIQUEIRA, F.V.; DA SILVA, M.C.; HALLAL, P.C. *Gender differences in leisure-time physical activity*. Int J Public Health. 2007.

BARETTA, E. ; BARETTA M. ; PERES KG. *Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil*. Cad Saude Publica. 2007.

BELTRÃO, K.I.; CAMARANO, A. A.; KANSO, S. *Dinâmica populacional brasileira na virada do século XX*. Rio de Janeiro: Ipea, 2004.

BENEDETTI, T.R.B. ; ANTUNES, P.C. ; RODRIGUEZ-ANEZ, C.R. ; MAZO, G.Z. ; PETROSKI, E.L. *Reprodutibilidade e validade do questionario internacional de atividade física (IPAQ) em homens idosos*. Rev Bras Med Esporte 2007.

BENEDETTI, T.R.B. *Atividade física: uma perspectiva de promoção de saúde do idoso no município de Florianópolis. Florianópolis [Tese de Doutorado].* Florianópolis; 2004.

BENEDETTI, T.R.B.;MAZO, G.Z.;BORGES, L.J. *Condições de Saúde e Nível de atividade física em idosos participantes do Grupo de Convivência de Florianópolis.* *Ciência & Saúde Coletiva*, 17.(8):2087-2093,2012.

CARVALHO, J.; SOARES, J. M. C. *Envelhecimento e força muscular - breve revisão.* *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto.* Vol. 4, nº 3 [79–93]. 2004.

CARDOSO, A. S. et al. *Comparação do nível de atividade física em relação ao gênero de idosos participantes de grupos de convivência.* **RBCEH**, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 9-18, 2008.

CASAGRANDE, M. *Atividade Física na Terceira Idade. Faculdade de Ciências da Unesp, campus de Bauru.* Bauru, 2006.

CRAIG, C. L.; MARSHALL, A. L.; SJOSTROM, M.; BAUMAN, A. E.; BOOTH, M. L.; AINSWORTH, B. E. et al. *International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity.* *Medicine Science Sports and Exercise*, v. 35, n.8, p.1381-95, 2003.

CREGO, A. O. C., BATISTA N. A. *Funcionalidade, força muscular e depressão em idosos frágeis, pré-frágeis e não-frágeis da região metropolitana de Belo Horizonte [monografia]. Universidade Federal de Minas Gerais. 2010.*

DUTRA, L.N.; DAMASCENO, V.O. ; SILVA, A.C.; VIANNA, J.M.; JUNIOR, J.M.N.; LIMA, J.R.P. *Estimativa do gasto energético da caminhada*. Revista Brasileira Medicina do Esporte, 13(5), 321-326. (2007, set.-out.).

FARINASSO, A. L. C.; MARQUES, S.; RODRIGUES, R. A. P.; HAAS, V. J. *Capacidade funcional e morbidades referidas de idosos em uma área de abrangência do PSF*. Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre (RS), v.27, n.1, p.45-52, março, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. *Banco de dados: cidades@: Amazonas: Coari [documento da internet]. Brasil, 2011. Acesso em 21/12/2011.*
Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

KRUG, et al. *Idosos participantes de atividades físicas: relação entre gênero e idade*. Revista biomotriz. N5-Nov/2011.

LOTUFO P.A., BENSEÑOR, I. M. *Epidemiologia: abordagem prática*. 2ª ed. São Paulo: Sarvier, 2011.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. R.; ARAÚJO, T.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. et al. *Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade e nível sócio-econômico, distribuição geográfica e de conhecimento*. Revista Brasileira de Ciências e Movimento, v. 10, p. 41-50, 2002.

MATSUDO, S. M. M. *Envelhecimento e atividade física*. Londrina: Midiograf, 2001.

MAZO, GZ. *Atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas*. Faculdade de Ciências de Desportos e de Educação Física da Universidade do Porto. [Tese de doutorado] Porto - Portugal, 2003.

MEIRELLES, E.A. Morgana. *Atividade física na 3ª Idade*. Rio de Janeiro: Sprint, 1997.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Agita Brasil: guia para agentes multiplicadores*. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

NAHAS, M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina: Midiograf; 2001.

NELSON M.; REJESKI, J.; BLAIR S.N.; DUCAN P.W.; JUDGE J.O.; KING A.C.; MACERA C.A.; CASTANEDA- SCEPPA C. *Physical Activity and Public Health in Older Adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association*. *Circulation*, v. 116, p. 1094-1105, 2007.

NERI, A.L. *Maturidade e velhice. Trajetórias individuais e socioculturais*. Campinas: Papirus editora; 2001.

OLIVEIRA, D. V.; BENEDETI, M. R.; MORALES, R. C.; FARIA, T. G. *Análise da Capacidade Funcional de Idosos Institucionalizados á partir da auto-avaliação*. *Conexões: revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP*, Campinas, v. 7, n. 2, p. 79-95, maio/ago. 2009.

OMRAM A. R. *The epidemiologic transition. A theory of the epidemiology of population change*. *Bull World Health Organ*. 2001.79(2):161-170.

ORGANIZAÇÃO PAN- AMERICANA DA SAÚDE – World Health Organization.
Envelhecimento ativo: uma política de saúde. p. 16, 2005

RABACOW, F. M.; GOMES, M. A.; MARQUES, P.; BENEDETTI, T. R. B. *Questionários de medidas de atividades físicas em idosos.* Rev Bras Cineantropom Hum. 2006, v.8, n.4, pp 99-106.

ROGATTO, P.C.V.; CANDOLO, C.; BRETAS, A.C.P. *Nível de Atividade Física e sua Relação com Quedas Acidentais e Fatores Psicossociais em Idosos de Centro de Convivência.* Ver. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2011.

SIQUEIRA, R. L.; BOTELHO, M. I. V.; COELHO, F. M. G. *A velhice: algumas considerações teóricas e conceituais.* Ciência & Saúde Coletiva, 7(4):899-906, 2002.

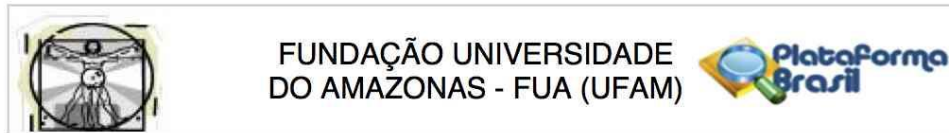
TRIBESS, S.; VIRTUOSO JÚNIOR, J. S.; OLIVEIRA, R.J. *Atividade Física como preditor da ausência de fragilidade em idosos.* Rev. Ass. Méd. Bras. Vol. 58.No. 5. São Paulo May/June 2012.

WORLD URBANIZATION PROSPECTS (WUP), the 2010 Revision [database on the Internet] 2012 [cited 21 ago. 2012]. Available from: http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_indicators.htm

VIDMAR, M. F.; POTULSKI, A. P. SACHETTI, A.; SILVEIRA, M.M.; Wibelinger, L. M.
Atividade física e qualidade de vida em idosos. Revista Saúde e Pesquisa, v. 4, n. 3, p. 417-424, set/dez. 2011

ANEXOS

ANEXO 1

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Estudo da Saúde e Fragilidade do Idoso da Amazônia brasileira (ESFRIA)

Pesquisador: Tiótfreis Gomes Fernandes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 15327413.0.0000.5020

Instituição Proponente: Instituto de Saúde e Biotecnologia - ISB

Patrocinador Principal: Instituto de Saúde e Biotecnologia - ISB

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 249.098

Data da Relatoria: 17/04/2013

Apresentação do Projeto:

Em países em desenvolvimento e, particularmente, no Brasil tem havido um acelerado processo de transição demográfica e epidemiológica. Neste cenário tem crescido a necessidade de maior conhecimento e atenção à saúde de populações idosas, sobretudo em regiões amazônicas pouco urbanizadas. A síndrome da fragilidade em idosos tem sido estudada na última década e sua epidemiologia e alguns fatores associados precisam de maiores investigações. Objetivo: Identificar a prevalência de fragilidade na população idosa do município de Coari-AM e possíveis associações com seu contexto sócio demográfico, capacidade físico-funcional, e características do controle postural e marcha. Métodos:

Será realizado um estudo transversal de base populacional com residentes do município de Coari-AM com idade igual ou superior a 60 anos, mediante consentimento livre e esclarecido. A amostra calculada foi de 450 indivíduos, e o método de amostragem será por conglomerados em dois estágios. O estudo será realizado em dois momentos: o primeiro constará de visita às casas dos idosos elencados para o estudo e versará sobre entrevistas abordando aspectos sócio-demográficos, saúde em geral, atividade física, capacidade cognitivo-funcional, controle postural, teste de força de preensão palmar e estado nutricional. No segundo momento os idosos serão avaliados em laboratórios do Instituto de Saúde e Biotecnologia quanto a sinais vitais, medidas antropométricas, recordatório alimentar, medida de independência funcional, avaliações de marcha, testes de força de membros inferiores e caminhada de 6 minutos, espirometria e

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

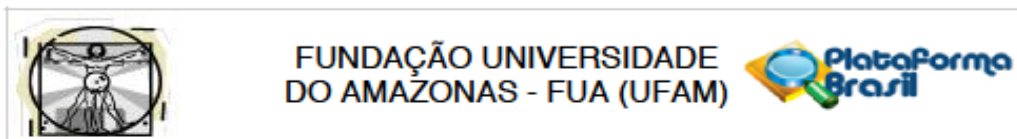
UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br



manovacuometria. Os critérios de exclusão para participar da segunda etapa são: idosos que apresentarem comprometimento cognitivo, identificados pelo mini-exame do estado mental, que impeça a realização dos testes propostos, ou apresentarem score inferior a 7 pontos pelo Short Physical Performance Battery, possuir doença cardiovascular, neurológica ou músculo-esquelética que prejudique a transferência e locomoção ou com restrição absoluta a esforços físicos. Os dados serão analisados utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 17.0 e o software R (versão 15.1.1). Será adotado para os testes um nível de significância de 5%. O projeto está previsto para iniciar em abril de 2013 com término em março de 2015.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar a prevalência de fragilidade na população idosa do município de Coari-AM e possíveis associações com seu contexto sócio demográfico, capacidade físico-funcional, e características do controle postural e marcha.

Objetivo Secundário:

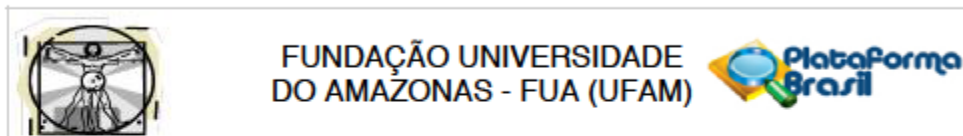
- Identificar a prevalência de fragilidade na população idosa do município de Coari-AM; - Descrever o histórico de quedas e o medo de cair e possíveis associações com fatores ambientais entre os idosos de Coari- AM;
- Avaliar o nível de atividade física habitual dos idosos;
- Avaliar o controle postural dos idosos;
- Investigar hábitos alimentares dos idosos;- Avaliar a marcha em 3 situações diferentes: marcha habitual, marcha associada a uma tarefa cognitiva e marcha associada a uma tarefa motora;
- Avaliar força muscular de preensão palmar e de membro inferior;
- Avaliar o nível de independência e desempenho funcional dos idosos;
- Mensurar a capacidade respiratória funcional dos idosos;
- Investigar associações entre fatores de exposições supracitados e fragilidade na população idosa de Coari.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os principais riscos presumíveis do presente estudo estão na segunda fase do estudo. A execução dos testes que envolvem esforço físico pode suscitar nos participantes sensação de fadiga ou respostas fisiológicas indesejadas. Porém durante tais testes serão avaliadas a frequência cardíaca (FC) antes, durante e depois dos testes e pressão arterial (PA) antes e após os testes. Se houver quaisquer alteração que incorra em risco à saúde do idoso o(s) teste(s) será(ão) interrompido(s) e será prestada assistência e, se necessário, o participante será levado ao Hospital Regional de Coari. Na ocasião de suspeita de patologia emergente durante as avaliações e não conhecida pelo

Endereço: Rua Teresina, 4950
Bairro: Adrianópolis **CEP:** 69.057-070
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3305-5130 **Fax:** (92)3305-5130 **E-mail:** cep@ufam.edu.br



participante, o mesmo será encaminhado para avaliação e acompanhamento dentro da rede de atenção primária (programa de saúde da família). Outro risco atribuído ao estudo se encontra na eventualidade de perguntas concernentes à saúde e histórico de vida do participante promoverem alterações do estado de humor, principalmente se houver labilidade emocional. Caso haja tal situação os entrevistadores serão orientados a parar momentaneamente com a entrevista e, conforme decisão do participante, haverá continuação ou interrupção do protocolo.

Benefícios:

O presente estudo proporcionará um melhor conhecimento da saúde física-cognitivo-funcional de idosos em cidade com baixo nível de urbanização na Amazônia brasileira, bem como levantar hipóteses sobre a influência de fatores de exposições gerais e específicos desta população nos diferentes agravos à pessoa idosa na região. O mesmo pode servir como base para planejamento de políticas públicas voltadas a esta população na região amazônica com perfil demográfico similar ao de Coari.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Sujeitos e Casuística: A população a ser estudada será de indivíduos que possuam 60 anos ou mais no momento da coleta dos dados, residentes na área urbana do município de Coari-AM e que concordem em participar da pesquisa, por meio da assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO) da referente pesquisa. Para cálculo do tamanho da amostra foram considerados os seguintes parâmetros: tamanho da população idosa (≥ 60 anos) da área urbana do município ($N = 2.913$) (IBGE, 2010); utilizou-se a prevalência de 50%, para maior número amostral; erro $\leq$ igual a 5% e intervalo de 95% de confiança (IC95%). O tamanho da amostra obtido após correção pela população ($n = 341$) foi corrigido em

1,2 devido ao efeito do desenho e acrescido de 10% devido a eventuais perdas e/ou recusas, totalizando 450 indivíduos. A seleção da amostra será realizada pelo método de amostragem por conglomerados, a partir dos setores censitários urbanos do município, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010). Os setores censitários serão considerados o primeiro estágio para o sorteio e os domicílios o segundo estágio. **Coleta de dados e Instrumentos:** O estudo será realizado em dois (2) momentos. Inicialmente os idosos serão elencados para a pesquisa em suas casas conforme aleatorização e, mediante a anuência em participação, será aplicado o questionário geral. Os idosos serão, então, convidados a participar da segunda fase, a qual constará de avaliações específicas em laboratórios do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB-Coari) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em dias previamente agendados. No primeiro momento, os participantes receberão explicações dos procedimentos que serão realizados, preencherão o termo de consentimento e responderão ao questionário geral (ANEXO) proposto

Endereço: Rua Teresina, 4950
Bairro: Adrianópolis **CEP:** 69.057-070
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3305-5130 **Fax:** (92)3305-5130 **E-mail:** cep@ufam.edu.br

ANEXO 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE SAÚDE E BIOTECNOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa: Estudo da Saúde e Fragilidade do Idoso da Amazônia brasileira (ESFRIA), sob a responsabilidade do pesquisador Dr. Tiótrefis Gomes Fernandes, a qual pretende identificar a prevalência de fragilidade e seus fatores associados na população idosa do município de Coari-AM.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de repostas a uma entrevista com um conjunto de perguntas, após essa entrevista, e caso seja selecionado o Sr (a) será convidado a participar da segunda fase, a qual constará de avaliações específicas de saúde em laboratórios do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB-Coari) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em dias previamente agendados.

Os principais riscos decorrentes de sua participação na pesquisa estão na segunda fase. A execução dos testes que envolvem esforço físico pode suscitar sensação de fadiga ou repostas fisiológicas indesejadas; caso isso aconteça os testes serão interrompidos e o(a) Sr(a) receberá devido atendimento. Se você aceitar participar, estará contribuindo para um melhor conhecimento da saúde dos idosos da região e que pode servir como base para o planejamento de políticas públicas voltadas a esta população.

Se depois de consentir em sua participação o(a) Sr(a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de desistir em qualquer fase da pesquisa, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O(a) Sr(a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo.

Para qualquer outra informação, o(a) Sr(a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço no Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas-UFAM na estrada Coari-Mamiá, nº 305, Espírito Santo, Coari-Amazonas- CEP: 69460-000, pelo telefone (97) 3561-2363, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-5130.

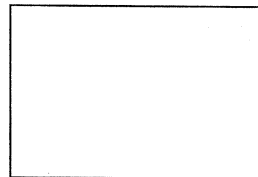
Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura do participante

Assinatura do Pesquisador Responsável

Data: ____/____/____



Impressão do dedo polegar (caso não saiba assinar)

ANEXO 3

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA
Versão 8 (forma longa, semana usual)

Nome: _____ Data: ____/____/____ Idade: ____ anos



Orientações do Entrevistador

Nesta entrevista estou interessado em saber que tipo de atividades físicas o(a) senhor(a) faz em uma semana normal (típica). Suas respostas ajudarão a entender quanto ativos são as pessoas de sua idade.

As perguntas que irei fazer estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividades físicas no trabalho, em casa (no lar), nos deslocamentos à pé ou de bicicleta e no seu tempo de lazer (esportes, exercícios, etc.).

Portanto, considere como **atividades físicas** todo movimento corporal que envolve algum esforço físico. Lembre que as atividades VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem o(a) senhor(a) respirar MUITO mais forte que o normal. As atividades físicas MODERADAS são aquelas que exigem algum esforço físico e que fazem o(a) senhor(a) respirar um pouco mais forte que o normal.

SEÇÃO 1 - ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu trabalho, seja ele remunerado ou voluntário. Inclua as atividades que você faz na universidade, faculdade ou escola. Você não deve incluir as tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

1a. Atualmente você tem ocupação remunerada ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

☐ SIM

☐ NÃO

→ Vá para seção 2 - Transporte



Orientações do Entrevistador

▶ As próximas questões são em relação ao tempo que você passa no trabalho (fora de casa) seja ele remunerado ou voluntário.

▶ Por favor, NÃO INCLUA o transporte para o trabalho.

▶ Pense apenas naquelas atividades que durem pelo menos 10 minutos contínuos.

1b. Em quantos dias de uma semana normal você participa (realiza) atividades físicas vigorosas, de forma contínua por pelo menos 10 minutos (exemplo: trabalho de construção pesada, levantar e transportar objetos pesados, cortar lenha, serrar madeira, cortar grama, pintar casa, cavar valas ou buracos, etc.)?

☐ DIAS por semana

☐ Não faz AF vigorosas → Vá para questão 1c

Tempo em cada dia?

DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Tempo							

1c. Em quantos dias de uma semana normal você participa (realiza) atividades físicas MODERADAS, de forma contínua por pelo menos 10 minutos (exemplo: levantar e transportar pequenos objetos, limpar vidros, varrer ou limpar o chão, carregar crianças no colo, lavar roupas com as mãos, etc.)?

☐ DIAS por semana

☐ Não faz AF moderadas → Vá para questão 1d

Tempo em cada dia?

DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Tempo							

1d. Em quantos dias de uma semana normal você realiza caminhadas no seu trabalho, de forma contínua por pelo menos 10 minutos?

Orientações do Entrevistador



Lembre que você não deve incluir a caminhada que você realiza para ir para o trabalho ou para voltar para casa, após o trabalho.

Tempo em cada dia?

☐ DIAS por semana ☐ Não faz caminhadas → Vá para seção 2 - Transporte

DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Tempo							

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

As perguntas desta seção estão relacionadas às atividades que você realiza para se deslocar de um lugar para outro. Você deve incluir os deslocamentos para o trabalho (se você trabalha), encontro do grupo de terceira idade, cinema, supermercado, lojas ou qualquer outro local.

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

Tempo em cada dia?

☐ DIAS por semana ☐ Não utiliza veículos a motor → Vá para a questão 2b

DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Tempo							

Orientações do Entrevistador



Agora pense somente em relação aos deslocamentos que você realiza à pé ou de bicicleta para ir de um lugar para outro. Não inclua as atividades que você faz por diversão ou exercício.

2b. Em quantos dias de uma semana normal você anda de bicicleta, por pelo menos 10 minutos contínuos, para ir de um lugar para outro, ?

Tempo em cada dia?

☐ DIAS por semana ☐ Não anda de bicicleta → Vá para a questão 2c

DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Tempo							

2c. Em quantos dias de uma semana normal você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos, para ir de um lugar para outro?

Tempo em cada dia?

☐ DIAS por semana ☐ Não faz caminhadas → Vá para a Seção 3

DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Tempo							

SEÇÃO 3 - ATIVIDADE FÍSICA EM CASA, TAREFAS DOMÉSTICAS E ATENÇÃO À FAMÍLIA



As perguntas desta seção estão relacionadas às atividades que o(a) senhor(a) realiza na sua casa e ao redor da sua casa. Nestas atividades estão incluídas as tarefas no jardim ou quintal, manutenção da casa e aquelas que você faz para tomar conta da sua família.

3a. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades físicas vigorosas no jardim ou quintal, por pelo menos 10 minutos contínuos? (Exemplo: carpir, cortar lenha, serrar, pintar, levantar e transportar objetos pesados, cortar grama com tesoura, etc.).

Tempo em cada dia?

☐ DIAS por semana ☐ Não faz AF vigorosas em casa → Vá para questão 3b

DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Tempo							

- 3b. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades físicas moderadas no jardim ou quintal, por pelo menos 10 minutos contínuos? (Exemplo: levantar e carregar pequenos objetos, limpar a garagem, jardinagem, caminhar ou brincar com crianças, etc.).

☐ DIAS por semana ☐ Não faz AF moderadas no quintal → Vá para questão 3c

Tempo em cada dia?	DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
	Tempo							

- 3c. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades físicas moderadas dentro da sua casa, por pelo menos 10 minutos contínuos? (Exemplo: limpar vidros ou janelas, lavar roupas à mão, limpar banheiro, esfregar o chão, carregar crianças pequenas no colo, etc).

☐ DIAS por semana ☐ Não faz AF moderadas em casa → Vá para a seção 4

Tempo em cada dia?	DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
	Tempo							

SEÇÃO 4 - ATIVIDADE FÍSICA DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E LAZER



As perguntas desta seção estão relacionadas às atividades que o(a) senhor(a) realiza em uma semana normal (habitual) unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Pense somente nas atividades físicas que você faz por pelo menos 10 minutos contínuos. Por favor NÃO inclua atividades que você já tenha citado nas seções

- 4a. No seu tempo livre, sem incluir qualquer caminhada que você já tenha citado nas perguntas anteriores, em quantos dias de uma semana normal você caminha, por pelo menos 10 minutos contínuos?

☐ DIAS por semana ☐ Não faz caminhadas no lazer → Vá para questão 4b

Tempo em cada dia?	DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
	Tempo							

- 4b. No seu tempo livre, durante uma semana normal em quantos dias você participa de atividades físicas vigorosas, por pelo menos 10 minutos contínuos? (Exemplo: correr, nadar rápido, pedalar rápido, canoagem, remo, musculação, esportes em geral, etc).

☐ DIAS por semana ☐ Não faz AF vigorosas no lazer → Vá para questão 4c

Tempo em cada dia?	DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
	Tempo							

- 4c. No seu tempo livre, durante uma semana normal em quantos dias você participa de atividades físicas moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos? (Exemplo: pedalar em ritmo moderado, voleibol recreativo, natação, hidroginástica, ginástica e dança, etc).

☐ DIAS por semana ☐ Não faz AF moderadas no lazer → Vá para Seção 5

Tempo em cada dia?	DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
	Tempo							

SEÇÃO 5 - TEMPO QUE VOCÊ PASSA SENTADO



Esta é a última pergunta. Preciso saber quanto tempo em média o(a) senhor(a) passa sentado em cada dia da semana. Inclua todo o tempo que você passa sentado em casa, no trabalho, lendo, assistindo TV, visitando amigos, sentado no ônibus, etc.

Tempo em cada dia?	DIA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
	Tempo							