



FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**A RELAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E SOMATOTIPO ENTRE
ACADÊMICOS INGRESSANTES E FORMANDOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO
FÍSICA DA FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES**

Kevin Kleiton dos Santos Monteiro

Orientador: Prof. Ms. Taysa Cristina dos Santos Neiva

TRINDADE - GO

2019

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**A RELAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E SOMATOTIPO ENTRE
ACADÊMICOS INGRESSANTES E FORMANDOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO
FÍSICA DA FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES**

Kevin Kleiton dos Santos Monteiro

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel em
Educação Física.

Orientador: Prof. Ms. Taysa Cristina dos Santos Neiva

TRINDADE- GO
2019

Kevin Kleiton dos Santos Monteiro

**A RELAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E SOMATOTIPO ENTRE
ACADÊMICOS INGRESSANTES E FORMANDOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO
FÍSICA DA FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Educação Física, aprovada pela seguinte
banca examinadora:

Prof. Orientador: Mestre Taysa Cristina dos Santos Neiva
Faculdade União de Goyazes

Prof. Interno: Especialista Hederson Pinheiro de Andrade
Faculdade União de Goyazes

Prof. Externo: Mestrando Jean Divino de Jesus
Faculdades e Colégio Aphonsiano

Trindade - GO

2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me permitido chegar até aqui. Aos meus pais por ter me educado e me guiado por todos os caminhos que passei e, principalmente, pelo apoio durante toda minha trajetória acadêmica.

A todos meus queridos professores pelos ensinamentos dados, aos professores Edmar e Bruno Barreto que hoje já não estão mais presentes mais que ganharam minha admiração e respeito pelo excelente profissionalismo. Um vínculo afetivo foi criado, prometo honrar todos os dias o conhecimento adquirido com muita dedicação. Em especial agradeço a professora e coordenadora Taysa Cristina, primeiro pela amizade, pela confiança, como orientadora pela paciência por ter tirado minhas dúvidas e executar sua função com grande excelência.

Enfim, deixo aqui registrado o meu agradecimento a todos que de uma maneira ou outra contribuíram para a minha formação acadêmica e vida pessoal. Muito obrigado!

Kevin Kleiton dos Santos Monteiro

A RELAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E SOMATOTIPO ENTRE ACADÊMICOS INGRESSANTES E FORMANDOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

Kevin Kleiton dos Santos Monteiro¹

Taysa Cristina dos Santos Neiva¹

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo, relacionar o somatotipo e a composição corporal dos acadêmicos ingressantes, e formandos do curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes. Trata-se de um estudo de caráter observacional transversal descritivo quantitativo, dentro da abordagem descritiva. Participaram do estudo 74 acadêmicos, sendo 63 do primeiro período e 11 do oitavo. Com uso de um questionário, foram colhidos dados demográficos, além disso, foi realizada uma avaliação física para identificar o somatotipo dos acadêmicos. Os dados identificaram um padrão físico entre os universitários formandos, onde prevaleceu o biotipo mesomorfo predominantemente ativos, já os ingressantes demonstraram variação de biotipo e uma maior prevalência de indivíduos pouco ativos. Por tanto preconiza-se que durante a formação em educação física, os indivíduos se tornem fisicamente ativos e conseqüentemente, apresentem uma melhor qualidade em sua composição corporal.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Física. Somatotipo. Acadêmicos.

THE RELATIONSHIP OF BODY COMPOSITION AND SOMATOYPE BETWEEN ACADEMICS INGRESSANTS AND FORMERS OF THE COURSE OF PHYSICAL EDUCATION OF THE COLLEGE UNION OF GOYAZES

ABSTRACT

The present study aims to relate the somatotype and the body composition of the incoming students, and students of the Physical Education course at the União de Goyazes College. This is a cross-sectional quantitative descriptive observational study within the descriptive approach. 74 students participated in the study, 63 of the first period and 11 of the eighth. With the use of a questionnaire, demographic data were collected, and a physical evaluation was performed to identify the somatotype of the students. The data identified a physical pattern among university graduates, where the predominantly active mesomorphic biotype prevailed, and the participants showed biotype variation and a higher prevalence of less active individuals. Therefore, it is recommended that during training in physical education, individuals become physically active and, consequently, present a better quality in their body composition.

KEYWORDS: Physical Education. Somatotype. Academic.

¹¹Acadêmico do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes.

² Orientador: Prof. Me. da Faculdade União de Goyazes.

SUMÁRIO

1- APRESENTAÇÃO.....	00
2 – RESUMO.....	05
2 - INTRODUÇÃO.....	07
3 - MATERIAIS E MÉTODOS.....	08
4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	10
5 - CONCLUSÃO.....	17
6 - REFERÊNCIAS	18
10 – ANEXO 1	21
11 – ANEXO 2	22

INTRODUÇÃO

Durante o histórico da educação física, é muito questionada a estética tendo em vista um padrão físico mais atlético, de todos relacionados a essa área, dos treinadores aos alunos e atletas. Atualmente o objetivo da prática de atividade física não é necessariamente um padrão físico, mas sim a saúde, visando uma melhor qualidade de vida e inúmeros benefícios (MENDES, 2009).

A qualidade de vida não tem uma definição específica, ela está relacionada a diversos fatores individuais do nosso cotidiano, tais como satisfação no trabalho, boa relação familiar, condição financeira, saúde e até mesmo o bem estar espiritual (SANTOS et.al. 2002).

A ideia de obter a partir da atividade física, uma melhoria na qualidade de vida e como consequência uma estrutura corporal atlética, fez surgir o conceito de somatotipo. O fisiologista Sheldon, no ano de 1940, desenvolveu uma técnica que utiliza um conjunto de três números sempre na mesma ordem, sendo o primeiro endomorfo, o segundo mesomorfo e o terceiro ectomorfo, o que permite distinguir dentro do seu método a estrutura morfológica do indivíduo com o auxílio de fotos de diferentes ângulos. Ele acreditava que os fatores relacionados à atividade física, alimentação e saúde não influenciavam nos resultados (GUEDES, 1982).

Em 1967, os pesquisadores Heath e Carter, achavam insuficiente o auxílio de fotos para determinar o somatotipo do indivíduo, e decidiram modificar esse método. Diante disso, com alguns ajustes, um dos pontos principais que diferencia de Sheldon, é que eles utilizam as medidas antropométricas para identificar o somatotipo do indivíduo. Essa técnica é simples e bastante utilizada nas pesquisas somatotipológicas, pelo fato dos cálculos serem rápidos, e os instrumentos utilizados serem bastante acessíveis (HEATH; CARTER, 1967).

Segundo Bale (1980), somatotipo está relacionado às formas e estruturas do organismo, que também consta alguns aspectos de composição corporal. Um dos métodos mais utilizados hoje em dia é a antropometria, por diversos motivos, dentre eles pelo seu baixo custo, fácil manuseio e pela alta precisão sendo umas das suas principais funções, medir as dobras cutâneas para distinguir a composição corporal (GUEDES; GUEDES, 2006).

Ribeiro (2007) afirma que, a somatotipologia é utilizada para que através de equações, seja possível classificar a composição corporal, e permitir um estudo apurado sobre o tipo físico ideal em relação a cada modalidade esportiva. A estrutura física é classificada em diferentes formas, onde que ectomorfo representa o indivíduo magro com um aspecto físico mais retilíneo. Mesomorfo reflete o indivíduo forte, com uma massa muscular mais acentuada e baixo percentual de gordura, e o endomorfo submete ao indivíduo obeso com uma quantidade de gordura corporal acima do normal. (Powers SK; Howley, 2000)

A presença do somatotipo é sempre fundamental e de extrema importância para melhorar a saúde e a qualidade de vida. Os dados obtidos por esse método são de grande valor para a Educação Física, pois de acordo com o percentual de gordura e a massa muscular, se obtém a análise da saúde do indivíduo (DELGADO, 2004).

O estudante bacharel em Educação Física possui em sua matriz curricular, atividades que contem uma maior relevância relacionada à saúde, que submete a melhorar seus hábitos, a um estilo de vida significativamente mais ativo (STEINHILBER, 2006).

Durante a formação acadêmica é importante que a consciência do foco principal da atividade física seja adquirida pelos estudantes. Nesse sentido, esse estudo teve por objetivo relacionar o somatotipo e a composição corporal de acadêmicos do primeiro e do último período do curso de educação física, do turno matutino e noturno da Faculdade União de Goyazes, e assim, verificar a hipótese do aumento de desempenho e saúde desses acadêmicos no decorrer do tempo de sua formação.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil) com aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade União de Goyazes (FUG), sobre o protocolo 047/2018-02. Trata-se de um estudo de caráter observacional transversal, descritivo quantitativo, dentro da abordagem descritiva, cuja coleta de dados foi realizada em 2019.

Participou do estudo 74 acadêmicos, de ambos os sexos, com idade entre 20 a 24 anos, que estavam cursando o primeiro e oitavo período do curso de educação física e que se dispuseram a participar da pesquisa. Não foram integradas ao estudo pessoas que não estivessem matriculados na Faculdade União de Goyazes.

Os participantes do estudo foram relacionados e informados sobre a pesquisa, ao concordar em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), responderam ao questionário e se dispuseram a realizar a avaliação física que permaneceu por dois meses. (ANEXO 1)

Na presente pesquisa foi utilizado os seguintes instrumentos de coleta:

• *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) – versão curta. Este instrumento avalia o nível de Atividade Física por meio da duração e frequência de caminhada, atividades moderadas e atividades vigorosas, relatadas pelo próprio indivíduo e referentes à última semana (IPAQ, 2005) (ANEXO 2).

•) Medidas antropométricas: *massa corporal e estatura*.

Todas as medidas antropométricas foram realizadas utilizando procedimentos padronizados (WHO, 1995). A massa corporal aferida em balança eletrônica portátil com capacidade de até 150 Kg e variação de 100 g. A estatura aferida em duplicata, utilizando-se antropômetro portátil com variação de 0,1cm.

A coleta das dobras cutâneas foi realizada com o adipômetro da marca (Cescorf®) com resolução de 0,1 mm, modelo Harpeden (JONES; STEWARTS; OLDS, 2006). E para obter o diâmetro ósseo, foi manuseado um paquímetro (Cescorf®) com precisão de 0,1 mm (ABRÃO; Mello, 2008). Na aferição da massa corporal e estatura, todos estavam descalços, usando roupas leves e em posição ortostática.

Os artigos citados no presente estudo, foram retirados dos seguintes sites, Google Acadêmico, SciELO, Science Direct, Bireme e Lilacs.

Os dados foram analisados conforme as características das variáveis e suas distribuições. As análises apresentadas nesse estudo foram realizadas com o auxílio do pacote estatístico *Statistical Package of Social Sciences* (SPSS, 23.0), utilizando um nível de significância de 5% ($p \leq 0.05$). Inicialmente, os dados sociodemográficos

e antropométricos foram apresentados através de estatísticas descritivas (média e frequência) em forma de tabelas e gráficos com porcentagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo contou com a participação de 74 acadêmicos de educação física, sendo 43 homens e 20 mulheres, que cursavam o primeiro período, e 4 homens e 7 mulheres que cursavam o oitavo período, ambos os grupos com idade entre 20 e 24 anos como demonstrado na tabela 01.

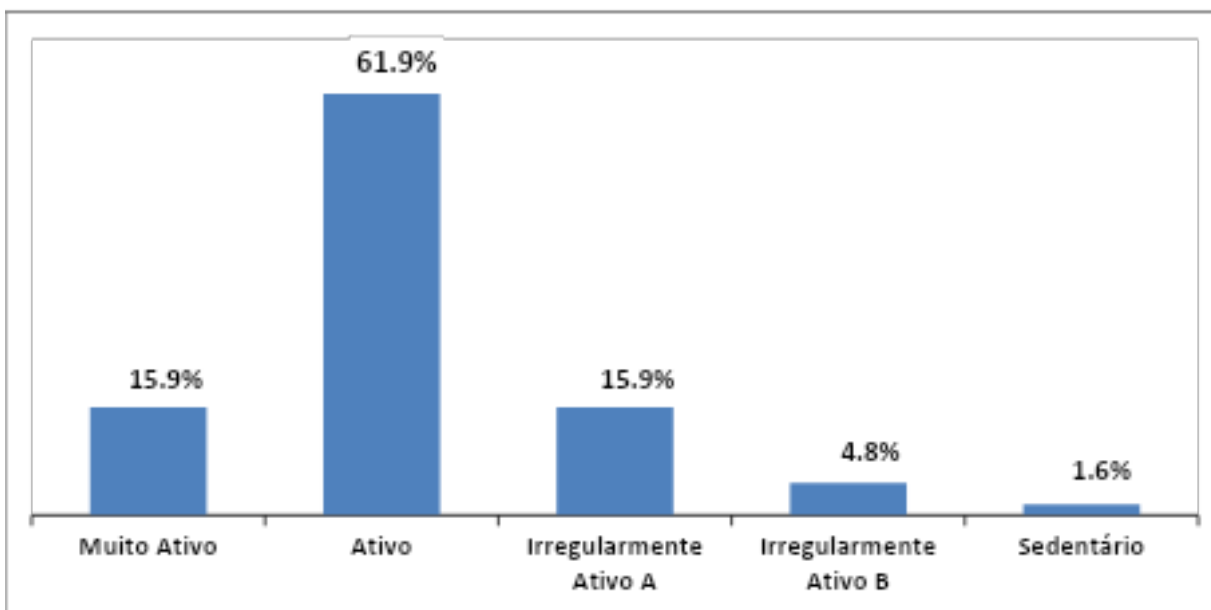
Tabela 01 - Características sociodemográficas dos indivíduos. Trindade-GO.

		1º Período n	1º Período %	8º Período n	8º Período %
Gênero	Masculino	43	68,25	4	36,36
	Feminino	20	31,75	7	63,64
Idade Média		20		24	

Fonte: Produzida pelo autor da pesquisa - 2019

Em relação aos acadêmicos ingressantes é possível detectar a desigualdade na quantidade de alunos do sexo masculino, porém no estudo de Silva et. al (2007), é determinado que os homens tendem a ter um maior interesse e participação em esportes coletivos, quando comparado com as mulheres. Esse fato ocorre por diversos motivos, entre eles se destaca a falta de incentivo à prática de atividade física quando crianças, e as diferenças morfológicas entre os dois sexos a partir da pré-adolescência.

O resultado dos dados da avaliação física e questionário aplicado aos voluntários da pesquisa estão expressos em gráficos para uma melhor compreensão e visualização dos dados. No gráfico 01 foi analisado o nível de atividade física dos acadêmicos do primeiro período, através do questionário IPAQ.

Gráfico 01- Classificação do Nível de Atividade Física IPAQ - 1º Período. Trindade-GO.

Fonte: Produzido pelo autor da pesquisa – 2019

A predominância de 61,9 % dos acadêmicos ingressantes no curso de Educação Física como ativos. Esse resultado correlaciona com o estudo de Silva (2011), no qual a maioria dos acadêmicos participantes do seu estudo também era do sexo masculino, e foram classificados fisicamente ativos.

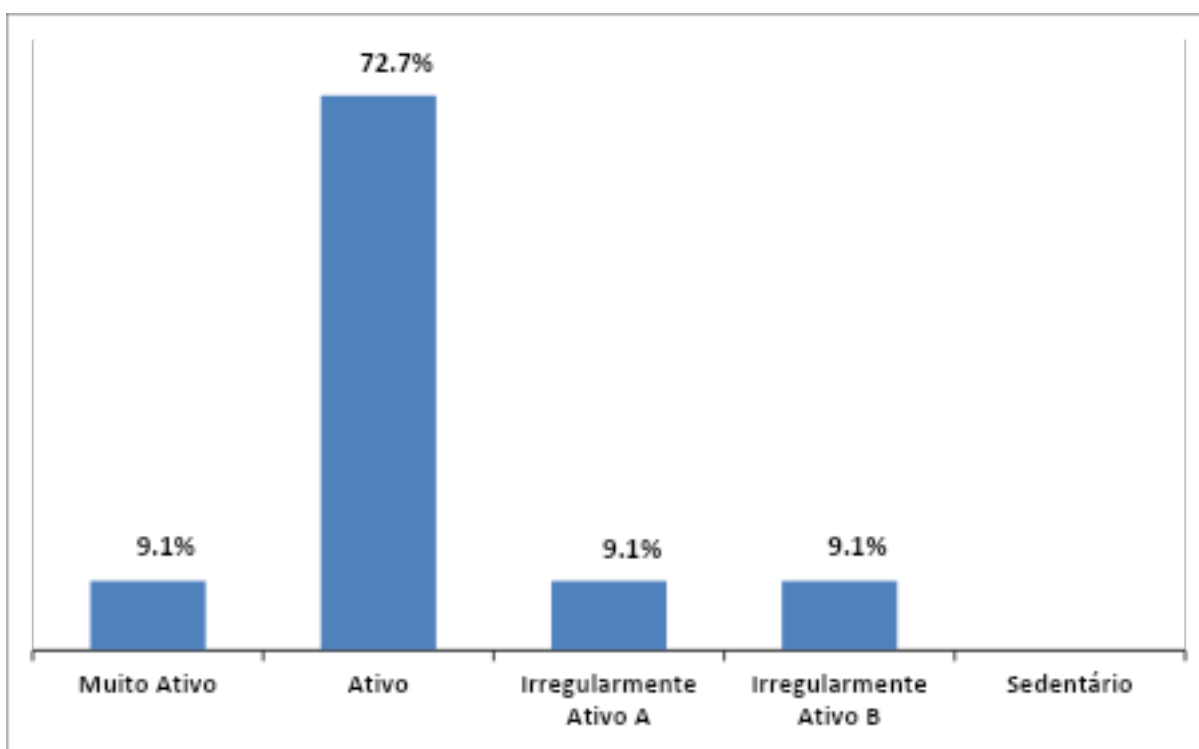
É de grande importância que os acadêmicos de educação física, tenham um estilo de vida saudável, pois possuem em sua grade curricular inúmeras disciplinas ligadas à qualidade de vida, vivenciam diferentes manifestações esportivas, e por estes fatores, possuem grande influência sobre a sociedade. Diante disso é de se esperar uma maior possibilidade de incentivar a população a adotar um estilo de vida saudável e fisicamente ativo, e para isso, devem também seguir esse padrão (SILVA, 2012).

Uma parcela dos acadêmicos 1,6 % apresentou um nível de atividade física baixo, classificando os como sedentários, que de certa forma aponta que indivíduos mesmo matriculados em um curso voltado a área da saúde não buscam para si, os benefícios de se manter fisicamente ativos. Em outros estudos como Marcondelli et.al (2008) e Rodrigues et.al (2010), também foi detectado um baixo nível de atividade física entre os acadêmicos de educação física.

Em uma investigação de Guedes, Santos e Lopez (2006) em uma universidade de Londrina no Paraná, eles constataram que cerca de (36%) dos universitários de Educação Física não praticavam nenhum tipo de exercício físico.

De forma geral, por se tratar de futuros profissionais da saúde, era de se esperar que todos os alunos apresentassem um estilo de vida saudável, porém os indivíduos avaliados são ingressantes no curso, por tanto se fez necessário apresentar esse mesmo questionário para os acadêmicos do oitavo período, e dessa forma, realizar uma possível comparação. Os resultados obtidos estão expressos a seguir no gráfico 02.

Gráfico 02- Classificação do Nível de Atividade Física IPAQ - 8º Período. Trindade-GO.



Fonte: Produzido pelo autor da pesquisa – 2019

Em comparação aos dois grupos foi detectado um resultado positivo, pois dentre os acadêmicos do oitavo período, não houve nenhum indivíduo classificado como sedentário, e mesmo que o índice de acadêmicos muito ativos tenham sofrido uma queda, de 15,9% para 9,1%, à classificação dos acadêmicos ativos subiu de 61,9% para 72,7%.

Além dos universitários do oitavo período manifestar uma maior porcentagem de indivíduos ativos, o percentual de indivíduos com baixo nível de atividade física foi inferior quando comparados aos acadêmicos do primeiro período. Esse resultado pode se justificar pelo fato de que, no decorrer do processo de formação, esses estudantes se conscientizam e dessa forma possa ser despertado a necessidade de adesão a hábitos saudáveis.

Não foi questionada aos acadêmicos com baixo nível de atividade física, a motivação que os leva a não aderir a um programa de treinamento ou a prática de algum esporte. Contudo em um estudo semelhante, Souza (2008) constatou algumas possíveis razões, entre elas foi citada a falta de tempo, indisposição ou falta de interesse.

Grande parte dos alunos, que ingressam no curso de educação física, gosta de praticar algum tipo de exercício físico, e possui maior cuidado com o corpo, outros realizam por obrigatoriedade, durante as aulas práticas. Sabe-se que a adesão à prática de exercícios físicos pode ser resultante de alguns aspectos, como, conduta, gosto e utilidade, ou seja, por obrigação, por prazer ou pelo interesse aos benefícios da prática esportiva (PALMA, 2007).

Com tudo, o conhecimento obtido durante a formação, nem sempre é suficiente para que os profissionais da saúde pratiquem alguma modalidade esportiva, como é mostrado na pesquisa de Palma (2003), onde analisou o comportamento dos profissionais de educação física. Detectou se que, mesmo após se formarem, cientes da importância do exercício físico, cerca de 29,73% dos indivíduos participantes do estudo, não praticam nenhum tipo de atividade física, a maior justificativa apontada foi a falta de tempo.

Na segunda fase do estudo, foram realizadas as avaliações físicas, com intuito de determinar a predominância do biótipo dos acadêmicos. Os resultados estão expressos na tabela 02.

Tabela 2 - Media da Composição Corporal da Amostra. Trindade-GO.

	1º Período	8º Período
Ectomorfia	1,52	0,96

Mesomorfia	6,14	8,95
Endomorfia	5,18	5,71

Fonte: Produzido pelo autor da pesquisa – 2019

Na tabela 02 estão evidenciados as medias de Ectomorfia, Mesomorfia e Endomorfia dos acadêmicos do primeiro e oitavo período de Educação Física. Ao analisarmos, detectamos que o nível de Mesomorfia dos formandos está superior comparado com os ingressantes. Isso nos leva a considerar uma maior relevância a uma massa muscular mais acentuada aos que estão no final do curso.

Também pode ser observado que o nível de alunos do biotipo ectomorfia, prevalece no grupo de acadêmicos ingressantes, levando em consideração indivíduos retilíneos com menor percentual de gordura e massa muscular.

Em relação aos estudantes do biótipo endomorfia, não houve diferença significativa entre os dois grupos, dando a entender que quando se trata de sujeitos com maior percentual de gordura, os dois se igualam.

Um resultado semelhante foi observado no estudo de Mendonça et. al (2012), onde ele analisou 1.299 estudantes universitários (420 homens e 879 mulheres) da Universidade de Valência, pelo período de 2008 a 2010, a análise ocorreu por vários parâmetro, antropométricos, somatotipo e as ingestões nutricionais. Com a coleta dos resultados, foi observado uma porcentagem significativa de universitários do biotipo mesomorfo. No entanto, esse resultado foi obtido com maior proporção nos estudantes do sexo masculino.

Foi detectado também no estudo de Cumillaf et.al (2015), a predominância do somatotipo mesoendomorfo em estudantes homens, quanto as mulheres, apresentaram relevância ao biótipo endomesomorfo, sendo que dessa vez a comparação foi entre os sexos feminino e masculino. Essa relação tem se a entender que os homens estão melhores condicionados.

Em outro caso de Monteiro et. al (2004), diagnosticou a prevalência do biótipo dos acadêmicos de educação física de forma generalizada, sem distinção de gênero. O resultado obtido demonstrou que aproximadamente 80% dos universitários possuem predominância de até 5,95 do componente mesomorfo, considerado de moderado a alta por Gomes (1978), o grupo foi caracterizado como

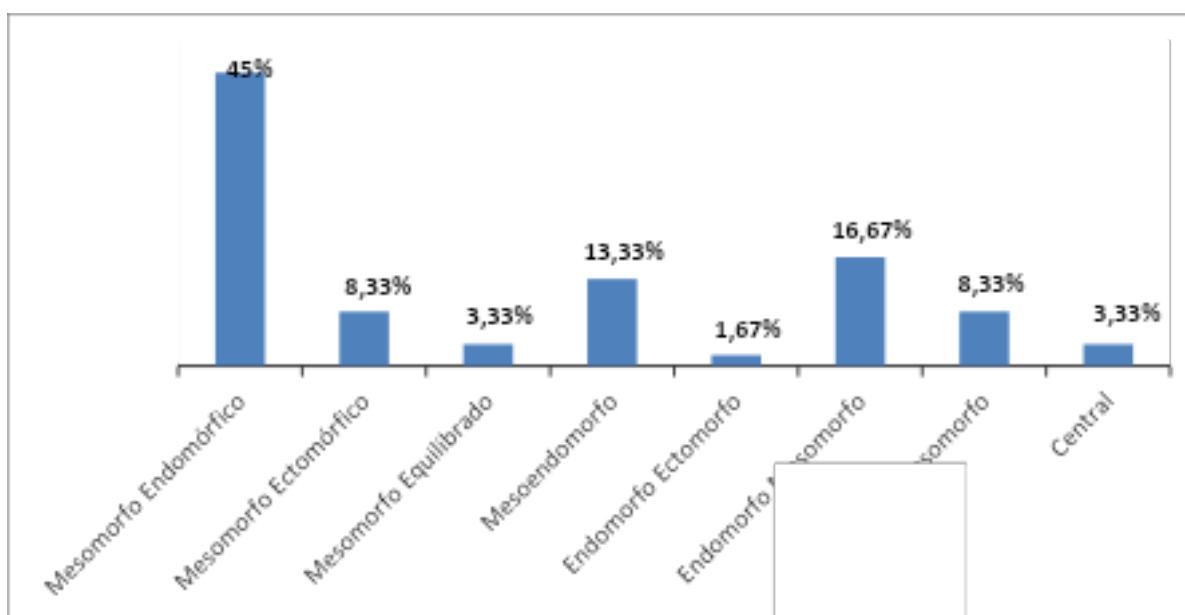
possuidor de alto desenvolvimento muscular, além de diâmetros ósseos maiores e de grande volume.

No estudo em questão não houve distinção de gêneros, pelo fato de ser um estudo voltado à comparação da média geral do biótipo de duas distintas turmas de acadêmicos. Porém o resultado da pesquisa de Cumillaf et.al (2015) e Mendonça et. al (2012), demonstra que deve ser dada uma atenção especial a desigualdade biológica entre homens e mulheres, pois a pesar de possuírem anatomia distintas, seria de grande relevância detectar fatores externo que proporcionam o resultado observado. Com o intuito de detectar fatores que inibem a prática esportiva entre o sexo feminino.

Em um estudo de (1980), Bale compara acadêmicas de educação física e jovens ingleses da mesma idade e concluiu que as não estudantes de educação física possuíam em sua composição corporal a predominância do biótipo endomorfo. Por outro lado Martins (1981), observou em seu estudo que, o somatório médio das acadêmicas de educação física de certa universidade é meso-endomorfo, além disso, afirmou que durante o curso de graduação, não houve diferença significativa na comparação do somatotipo.

Entre os componentes endomorfia, mesomorfia e ectomorfia, existe a somatória expressa em uma serie de três números sem limite máximo, sempre na mesma ordem. Tanto endomorfia 1º componente, mesomorfia 2º componente e ectomorfia como o 3º componente são normalmente usados. Essa divisão determina os dois componentes prevalente em cada indivíduo. Esse cálculo foi realizado com os indivíduos participantes da pesquisa, e o resultado obtido este detalhado no gráfico 03.

Gráfico 03 – Somatotipo Prevalente Primeiro Período. Trindade-GO.



Fonte: Produzido pelo autor da pesquisa – 2019

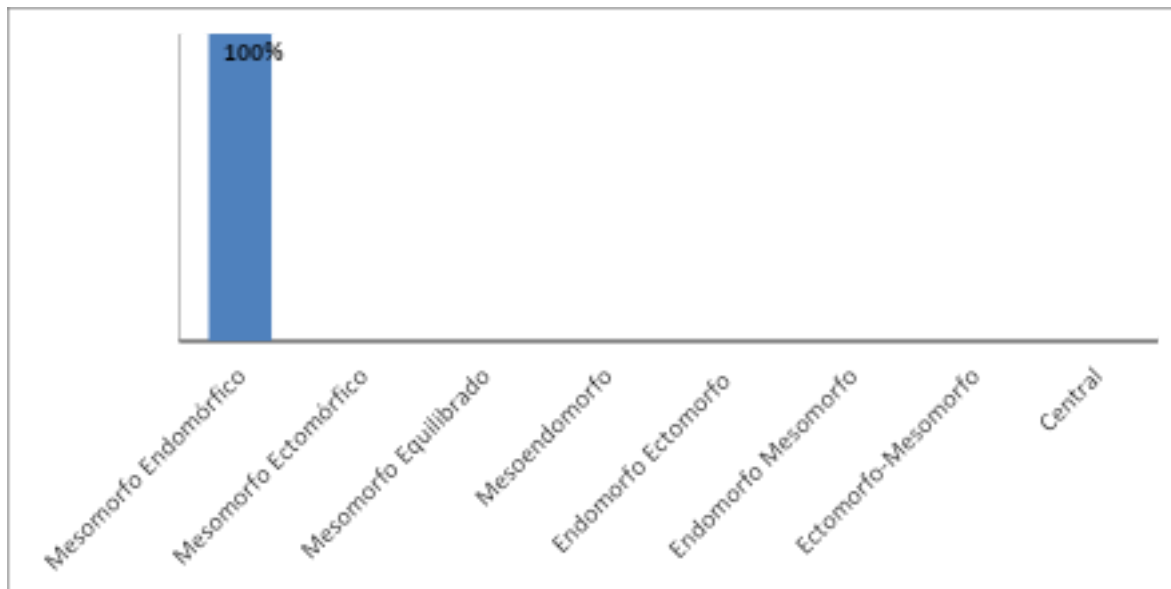
O resultado demonstra que 45% dos acadêmicos do primeiro período foram classificados como mesomorfo endomórfico, ou seja, o primeiro e o segundo componente são igualmente dominantes, e o terceiro componente é menor, portanto, esses indivíduos possuem um maior índice de massa muscular e gordura corporal. Quanto aos sujeitos classificados como endomorfo mesomorfo, sendo 16,67% da turma, determina um maior percentual de gordura corporal, e uma facilidade de ganho de massa muscular.

Como terceira colocação, estão relacionados os indivíduos mesoendomorfo, sendo 13,33 % dos acadêmicos, caracterizados indivíduos com pré-disposição a um percentual maior de massa muscular, quando comparado a gordura corporal. Diante desses dados o somatotipo que melhor representa a classe dos acadêmicos de Educação Física é mesoendomorfo, já que o que se destaca nessa classificação é a qualidade da composição corporal.

A menor classificação sendo 1,67% está relacionada a indivíduos endomorfo ectomorfo, portanto é possível deduzir que, um pequeno percentual dos acadêmicos tem uma estrutura retilínea com um percentual de gordura balanceado. É interessante ressaltar que alguns sujeitos apresentam o somatotipo central, o que distingue uma igualdade entre os três componentes estrutural. Portanto sua composição corporal encontra-se em equilíbrio.

Na sequencia será evidenciado os resultados do somatotipo dos acadêmicos do oitavo período no gráfico 04.

Gráfico 04 - Somatotipo Prevalente do 8 período. Trindade-GO.



Fonte: Produzido pelo autor da pesquisa – 2019

O resultado obtido demonstra unanimidade na turma dos acadêmicos do oitavo período. Determinando um somatotipo padrão entre todos os formandos, esses dados são de grande relevância por possibilitarem a possível conclusão de que houve conscientização entre os alunos da turma, já que o somatório poder ser alterado diante de fatores externos como a prática de atividades físicas (Guedes, 2006). Para uma determinação exata dessa teoria, seria necessário um acompanhamento contínuo da turma, desde o início da graduação até a conclusão do mesmo.

A comparação de uma mesma turma durante toda a formação possibilitaria dados concretos e exatos, que determinariam a evolução desses acadêmicos, porém não foram encontrados estudos que realizaram o acompanhamento de uma mesma turma de educação física com o intuito de comparar sua evolução física.

Entre o primeiro período foi detectada uma grande variação nos componente do somatotipo, sinalizando então que, indivíduos de diversas estruturas físicas se interessam na formação acadêmica de educação física. Porém se for comparada a segunda turma analisada, onde foi detectado um padrão na sua estrutura corporal, com maior percentual de massa magra e uma predisposição a ganho de gordura corporal, fica evidente a desigualdade entre as turmas analisadas, porém o número

de indivíduos cursando o oitavo período é inferior à quantidade de alunos ingressantes.

No estudo de Guarda et.al (2014), foi ressaltado a importância do processo acadêmico a um estilo de vida mais ativo durante toda sua formação, porém foram os formandos que apresentaram pré disposição a um percentual de gordura mais elevado. Guedes (1982) preconiza o fato que o estilo de vida não tem influencia na estrutura corporal do indivíduo.

CONCLUSÃO

Foi observado que a maior parte dos acadêmicos de educação física apresenta o biotipo mesomorfo, sendo unanime entre os estudantes do oitavo período o somatotipo mesomorfo endomórfico, por tanto se detectou um padrão físico, onde os sujeitos em sua maioria possuem um grande percentual de massa muscular, e são pré-dispostos a desenvolverem gordura corporal. Dentre os acadêmicos formandos foi demonstrado que o nível de sedentarismo é nulo, levando a considerar que possuem hábitos de vida saudáveis.

Sendo assim, dá-se a entender que durante a formação em educação física, os indivíduos se tornam fisicamente ativos e conseqüentemente apresentem uma melhor qualidade em sua composição corporal.

Entretanto recomenda-se a realização de estudos onde ocorra um acompanhamento desses universitários durante toda a sua formação, visando comparar e determinar uma possível evolução física. Visto que seria de grande importância obter dados onde expressariam a capacidade dos estudantes de desenvolverem hábitos de vida saudáveis, já que após a sua formação, possuem o papel de promover saúde e qualidade de vida a sociedade. Cabe ainda ressaltar que há um grande nível de desistência durante a formação acadêmica. Portanto, é necessária uma maior extensão e profundidade na abordagem desse tema.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Márcio Ricardo Atopp; MELLO, Daniele. Diferenças Antropométricas entre o hemi-corpo direito e o esquerdo de adultos instrutores de tênis e crianças

iniciantes no esporte e incidência de desvios posturais. **Fitness & performance journal**, n. 4, p. 264-270, 2008.

BALE, P. The relationship of physique and body composition to strength in a group of physical education students. **British journal of sports medicine**, v. 14, n. 4, p. 193-198, 1980.

BRANDÃO de Souza Mendes, Maria Isabel. Do ideal de robustez ao ideal de magreza: Educação Física, saúde e estética. **Movimento**, v. 15, n. 4, 2009.

DELGADO, Leonardo de Arruda. **Avaliação da composição corporal**. São Luís, 2004..

DOS SANTOS, Jefferson Jovelino Amaral et. al. Estilo de vida relacionado à saúde de estudantes universitários: comparação entre ingressantes e concluintes. **ABCS Health Sciences**, v. 39, n. 1, 2014.

GUARDA, Flávio Renato Barros da et al. Intervenção do profissional de educação física: formação, perfil e competências para atuar no Programa Academia da Saúde. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 5, n. 4, p. 63-74, 2014.

GODOY-CUMILLAF, Andrés et al. Somatotipo y rangos de movilidad articular de cadera y rodilla en estudiantes universitarios. **Nutrición Hospitalaria**, v. 32, n. 6, p. 2903-2909, 2015.

GOMES, P. S. C.; ARAÚJO, C. G. S. Metodologia do somatotipo antropométrico de Heath-Carter. **Caderno ARTUS de Medicina Desportiva**, v. 1, p. 11-20, 1978.

GUEDES, D.P; Santos, C. A.; Lopes, C.C. Estágios de mudança de comportamento e prática habitual de atividade física em universitários. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum** 2006; 8: 5-15.

GUEDES, Dartagnan Pinto. Estudo somatotipológico em graduandos de educação física. **Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas**, v. 3, n. 11, p. 219-223, 1982.

GUEDES,J; Guedes Dartagnan Pinto. **Manual prático para avaliação em educação física**. Editora Manole Ltda, 2006.

GUEDES, Dartagnan Pinto; Santos, Cintia Anira dos; Lopes, Cyntia Correa. Estágios de mudança de comportamento e prática habitual de atividade física em universitários. **Rev. bras. cineantropom. desempenho hum**, v. 8, n. 4, 2006.

HEATH, Barbara Honeyman; Carter, JE Lindsay. A modified somatotype method. **American journal of physical anthropology**, v. 27, n. 1, p. 57-74, 1967.

IPAQ. **Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)-short and long forms**. ACTIVITY, I. P. 2005.

LEONARDO-Mendonça, Roberto carlos. **Comparison of the somatotype, nutritional assessment and food intake among university sport and sedentary students**. 2012.

MARCONDELLI ,P; Costa thm, Schmitz bas. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área de saúde. **Rev Nutr** 2008; 21: 39-47.

MARFELL-JONES, Michael; STEWART, Arthur; OLDS, Tim. **Kinanthropometry IX: Proceedings of the 9th International Conference of the International Society for the Advancement of Kinanthropometry**. Routledge, 2006.

MARTINS JUNIOR, J. Análise comparativa dos somatotipos e da composição corporal de acadêmicas do primeiro e quinto semestre do curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria. **Rev. Educação Física**, 3 (5): 25-27, 1981.

MONTEIRO, Luís cláudio pereira; Fernandes filho, José; Júnior, Homero da Silva Nahum. Estudo das características somatotípicas, dermatoglíficas e das qualidades físicas de universitários de educação física. **Fitness & performance journal**, n. 6, p. 329-337, 2004.

PALMA, Alexandre; ABREU, Raquel Azeredo; CUNHA, Cristina de Almeida. Comportamentos de risco e vulnerabilidade entre estudantes de Educação Física. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 10, p. 117-126, 2007.

PALMA, A. Vida de professores de educação física que atuam em academias de ginástica: comportamento de risco ou vulnerabilidade. In: **II Conferência do imaginário e das representações sociais em educação física, esporte e lazer**. 2003. p. 833.

POWERS SK, Howley ET. **Fisiologia do exercício: Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. 3ª ed., São Paulo, SP: Manole, 2000:50;286

RODRIGUES HWG, Borges Júnior M, Wilke N. Nível de atividade física em estudantes do curso de Educação Física: **um estudo de caso**. Lect Educ Fís Deportes (B. Aires) 2010; 148.

SANTOS SR, Santos IBC, Fernandes MGM, Henriques MERM. Elderly quality of life in the community: application of the Flanagan's Scale. **Rev Latino Am Enfermagem** 2002; 10(6): 757-64.

SILVA, Alan Camargo; LÜDORF, Sílvia Maria Agatti. Possíveis relações entre corpo, saúde e o envelhecimento do professor de Educação Física. **Movimento (ESEFID/UFRGS)**, v. 18, n. 2, p. 187-204, 2012.

SILVA DAS, Pereira IMM. **Estágios de mudanças de comportamento para atividade física e fatores associados em acadêmicas de educação física**. Ver bras ativ fis saúde 2010.

SILVA, Diego Augusto Santos. Nível de atividade física e fatores associados em acadêmicos de educação física de uma universidade pública do nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 16, n. 3, p. 193-198, 2011.

SILVA GSF, Bergamaschine R, Rosa M, Melo C, Miranda R, Filho MB. AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DAS ÁREAS SAÚDE/ BIOLÓGICA. **Ver Bras Med Esporte**-vol. 13,N 1 – Jan/Fev, 2007

SOUZA, T.F. **Fatores de risco a saúde em que estudantes de educação física da universidade estadual de Santa Cruz Bahia**, lect educ fis despostes (B. Aires) 2008

STEINHILBER, Jorge. Licenciatura e/ou bacharelado, opções de graduação para intervenção profissional. **Revista EF**, v. 19, p. 19-20, 2006.

WHO EXPERT COMMITTEE et al. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. <http://helid.digicollection.Org/en/d/Jh0211e/>, 1995.

ANEXO - I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

Desde logo fica garantido o sigilo das informações. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: A relação da Composição Corporal e Somatotipo entre Acadêmicos ingressantes e formandos do curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes.

Pesquisador Responsável: Taysa C. dos Santos Neiva

Telefone para contato (inclusive ligações a cobrar): (62) 998444232

Pesquisadores participantes: Kevin Kleiton dos Santos Monteiro

Telefones para contato: (62) 994302637

O objetivo é analisar a composição corporal e o somatotipo dos acadêmicos do primeiro e oitavo período de Educação Física. Trata-se de um estudo descritivo transversal, com coleta de dados e resultados instantâneos, da atual situação individual de saúde de uma determinada comunidade. Serão incluídos estudantes de Educação Física da Faculdade União de Goyazes, do gênero masculino e feminino, com idade maior que dezoito e menor que quarenta. A pesquisa apresenta o risco de causar constrangimento durante a avaliação física, devido a exposição do avaliado e o contato do avaliador, além de um possível desconforto ao preencher a anamnese, devido ao tempo gasto nesse procedimento. Os pesquisadores se responsabilizam por quaisquer danos ou

prejuízo ocasionada pela pesquisa. Tais danos serão amenizados por realizar a coleta de dados em uma sala específica, de forma individual, com pelo menos uma testemunha e o sigilo das informações. Será aplicado o questionário IPAQ para identificar o nível de atividade física, aferimento do peso e altura, através do mesmo o cálculo de IMC (Índice de massa corporal), e posteriormente a coleta das dobras cutâneas para identificar o somatotipo do indivíduo. Em caso de desistência, o voluntário da pesquisa não será prejudicado, tendo o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo.

♦ Nome e Assinatura do pesquisador:

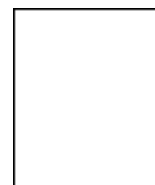
♦ **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO**

Eu, _____, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo _____, como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador _____ sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido o sigilo das informações e que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento.

Local e data _____/_____/_____/_____/_____

Nome: _____

Assinatura do sujeito ou responsável: _____



ANEXO-II

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA

- VERSÃO CURTA -



Nome: _____ Data: ____/____/____ Idade: ____ Sexo: F () M ()

As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. 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 mais forte que o normal
- ✓ Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez.

1a- Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

1b- Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

Horas: _____ Minutos: _____

2a- Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos

leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

Dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

2b- Nos dias em que você fez atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

Horas: _____ Minutos: _____

3a- Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

Dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

3b- Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

Horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado o dia todo, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, 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.

4a- Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas _____ minutos

4b- Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL– CELAFISCS -
INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL
Tel-Fax: – 011-42298980 ou 42299643. E-mail: celafiscs@celafiscs.com.br
Home Page: www.celafiscs.com.br IPAQ Internacional: www.ipaq.ki.se