

**INVESTIGAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE ÍNDICES DE LIDERANÇA E
PECULIARIDADES TIPOLOGICAS DO SISTEMA NERVOSO DOS
ESTUDANTES DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SANTA MARIA**

SALDANHA FILHO Matheus Francisco¹
KALININE Iouri²

RESUMO

Nos tempos modernos fica cada vez mais difícil encontrar na comunidade acadêmica, pessoas que tomam iniciativa para resolver problemas e realizar metas. Vários pesquisadores afirmam que existe falta de líderes e isto é problema, porém, nós acreditamos que os líderes na comunidade acadêmica não surgem por si mesmo, mas é preciso formá-los. Com apoio nas pesquisas de Pavlov, Eysenk, Merlin e Kalinine, podemos concluir que tais características dos líderes como: sociabilidade, responsabilidade, atividade, prontidão de saber dar para ser, tem relação como o tipo de sistema nervoso da pessoa. Por isso pode-se estabelecer uma hipótese: será que a capacidade de ser um líder depende do tipo de sistema nervoso do ser humano? Para confirmar ou rejeitar esta hipótese, no Curso de Educação Física da UFSM, foi realizado uma pesquisa sobre a “Investigação da relação entre as Peculiaridades Tipológicas do Sistema Nervoso dos estudantes e seus índices de Liderança. O Instrumento metodológico utilizado para a investigação das Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso dos sujeitos da amostra foi o “Questionário de Strelau”. Para detecção do índice de liderança dos estudantes utilizou-se do Método Sociométrico”. A amostra da pesquisa foi composta de 192 estudantes, sendo 82 do sexo masculino e 110 do sexo feminino, matriculados no 2º ao 7º semestre, na faixa etária de 18 a 26 anos de idade. Os dados coletados na pesquisa foram tratados através da utilização dos Métodos de Estatística Matemática Paramétrica (média, desvio padrão e Teste t de Student para amostras independentes). A análise dos resultados adquiridos nos mostra que com $p < 0,05$ existe relação entre índices de liderança dos líderes e suas peculiaridades tipológicas do sistema nervoso. Quanto mais alto o índice de liderança, maior é o nível da Força dos Processos de Excitação do sistema nervoso dos estudantes do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria. Conclusão: A capacidade de ser líder tem relação com as peculiaridades tipológicas do sistema nervoso.

Unitermos: liderança, capacidade, peculiaridades tipológicas da sistema nervoso.

¹ Ms. CEFD - UFSM

² Dr. CEFD - UFSM

**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN LEADERSHIP
RATE AND TYPOLOGICAL PECULIARITIES OF THE NERVOUS
SYSTEM AMONG PHYSICAL EDUCATION STUDENTS FROM THE
FEDERAL UNIVERSITY OF SANTA MARIA**

ABSTRACT

In modern times, it becomes increasingly difficult to find, in the academic community, people who take initiative to solve problems and to achieve goals. Several researchers state that there is lack of leaders and this is a problem. However, we believe that leaders in the academic community do not arise by themselves, but it is necessary to build them. Supported by the research of Pavlov, Eysenk, Merlin and Kalinine, we can conclude that leaders' characteristics such as: sociability, responsibility, activity, promptness of knowing how to give in order to be, are related to the person's type of nervous system. Because of that, a hypothesis might be established: does the capacity of being a leader depend on the human being's nervous system? In order to confirm or to reject this hypothesis, it was conducted a research about the "Investigation of the Relationship between Typological Peculiarities of the Nervous System among students and their Leadership Rate" in the Physical Education Course of the Federal University of Santa Maria. The methodological instrument used for investigating the typological peculiarities of the nervous system among the sampled subjects was the "Questionnaire of Strelau". For detecting the students' leadership rate the "Sociometric Method" was used. The sample was composed of 1932 students, 82 males and 110 females enrolled in the 2nd through the 7th semester, ranging from 18 to 26 years old. The data collected in the research were treated by using Methods of Parametric Mathematical Statistics (average, pattern deviation, and Student's T test, for independent samples). The analysis of the obtained data shows us that with $P < 0.05$, there is a relationship between the leaders' leadership rates and their typological peculiarities of the nervous system. The higher the level of leadership, the greater the level of Strength of the Excitation Processes is for Physical Education students' at the Federal University of Santa Maria. Conclusion: the ability of being a leader is related to the typological peculiarities of the nervous system.

Uniterms: leadership, ability, typological peculiarities of the nervous system.

INTRODUÇÃO

Ao se estudar um indivíduo ou grupo de indivíduos observa-se que determinadas formas de comportamentos estão ligadas entre si. Que ações e reações dependem de um marco dado pela inúmeras de situações e de estímulos externos e internos especiais e bem delimitados. Várias pesquisas têm procurado identificar as forças e fatores psicossociais responsáveis pelas manifestações e modificações do comportamento. Os resultados dessas investigações são de grande importância para várias áreas de conhecimento, pois ao se conhecer as condições e fatores necessários para obter determinada conduta, torna-se possível formar o comportamento desejado mediante a aplicação sistemática dessa conduta.

A descoberta, e posteriormente a utilização dos tipos de líderes, vai proporcionar uma contribuição para o sucesso dos programas de melhoramento de uma instituição, comunidade e/ou segmento. Os líderes existem em todas as comunidades e exercem uma maior influência sobre uma comunidade, em virtude de estarem em maior contato com eles. O conhecimento que os administradores, professores, ou organizadores de programas de desenvolvimento de comunidade possuem dos tipos de indivíduos que estão a frente dos diversos grupos sociais (empresas, clubes, escolas, academias, prefeitura, etc..), vai permitir aos dirigentes que alcancem mais eficientemente estes grupos.

Ao se programar uma ação planejada na sociedade ou numa comunidade é grande valia utilizar o trabalho feito pelos vários líderes, no campo da indústria, educação, do esporte, da política e assistência.

Justifica-se o interesse não apenas dos administradores sociais, dos cientistas sociais, mas da própria academia de estudar os diferentes tipos de pessoas que estão exercendo a liderança nas instituições, por ser este um fenômeno geral, comum a todo agrupamento humano.

As instituições de ensino, geralmente mais abertas que as comunidades urbanas, são mais flexíveis e arejadas às iniciativas que visam mudanças, entre outros motivos porque estão mais comprometidas com geração de idéias novas, com produção do conhecimento, da informação e da investigação. Através dos líderes, no entanto, pode se chegar mais facilmente a sociedade/comunidade e tentar influenciá-la com novas idéias e novos meios de ação.

Em termos de Instituições de Ensino Superior no Brasil, muito pouco tem sido feito nesse sentido. A liderança pode e deve ser aperfeiçoada, aprimorada, pela educação, pela cultura, pelo esporte, por técnicas atualizadas?. O guru dos gurus da administração, da faculdade de administração de empresas da Graduate School of Management, Peter Drucker (1991; 1995) pergunta: "Como um curso universitário pode formar ou desenvolver um líder? O que é preciso saber para ser líder?" E

afirma que entre os universitários sempre existem líderes. Logo se distinguem no grupo. Muitos que receberam o dom da liderança não aperfeiçoam a sua inteligência, nem formam a vontade com exercícios de autodomínio. Dos líderes depende o futuro de cada organização, instituição, município, estado, país, e até o futuro da própria humanidade. Em educação, tendemos para formar indivíduos conformistas, estereotipados, cuja educação é "completa", em vez de pensadores livremente criadores e originais (Peter Drucker apud Gonçalves, 1994).

Nos nossos tempos livres, as distrações passivas e organizadas coletivamente predominam esmagadoramente sobre as atividades criadoras. Nas ciências, há abundância de técnicos, mas o número daqueles que podem realmente formular hipóteses e teorias fecundas é, pelo contrário, reduzido.

Na vida familiar e individual, depara-se-nos o mesmo quadro. Na roupa que vestimos, na comida que comemos, nos livros que lemos e nas idéias que exprimimos, há uma forte tendência para o conformismo, para o estereotipado. Ser original, ser diferente, é considerado "perigoso".

Mas por que nos havemos de preocupar com isso? Se, como povo, preferimos o conformismo à criatividade, não poderemos fazer essa escolha?

Por conseguinte, parece-me que as investigações sobre o processo da liderança, sobre as condições em que esse processo ocorre, sobre as formas como ele pode ser facilitado, são da maior importância.

Alguns estudos nessa área podem ser citados, mas muito ainda falta para que o fenômeno seja suficientemente compreendido. Como escreve Tavares (1996), ao prefaciar o livro de Barros (Barros, 1960) sobre liderança, "o problema da liderança não tem sido muito estudado com amplitude e profundidade que sua significância estava a reclamar, quer pelos educadores, quer pelos sociólogos ou pelos cultores da psicologia social no Brasil". Isto ocorre devido a ciência social ser ainda uma ciência nova no Brasil, e por ser ainda recente o interesse pelos programas de desenvolvimento de comunidade.

Ao se estabelecer qualquer programa de melhoria na comunidade, surge a pergunta: Quais são os traços indicadores das pessoas para exercer influência sobre os demais membros da comunidade com vistas a uma ação social? A resposta a esta questão é primordial para o sucesso de um programa de desenvolvimento de comunidade. Ao se estabelecer qualquer programa desse tipo, urge, pois saber, quais as características e qualidades que indicam a liderança nos diferentes grupos sociais, e que traços as distinguem, para que possamos compreender o fenômeno da liderança e utilizá-lo a favor do desenvolvimento social.

Na literatura pesquisada foram encontrados vários trabalhos sobre traços da personalidade dos líderes já formados, Robbins (1998), mas nos não encontramos nem um trabalho sobre os índices que podem ser utilizados para descobrir quais

peculiaridades neuro-fisiológicas pousem um Líder. No mesmo tempo vários autores, Meneguetti, (1996), Robbins (1998), indicam que a capacidade de ser um líder é inata. Além disso analisando o temperamento do Sangüíneo nos podemos ver que ele tem os traços de personalidade de um líder. Isto significa que deveriam ter os índices biológicas das capacidades de ser um Líder.

Na literatura que estava em nosso alcance nos achamos poucos trabalhos sobre este assunto. Eysenck apud Ludin (1977), utilizando-se das quatro categorias gregas de temperamento (sangüíneos, coléricos, fleumáticos e melancólicos), apresenta duas dimensões primárias da personalidade internacionalmente reconhecido: introversão-extroversão; instabilidade-estabilidade emocional (ou neurotismo e psicotismo). Segundo Eysenck apud Samulski (1995), sujeitos instáveis e extrovertidos seriam os coléricos; sujeitos instáveis e introvertidos, seriam os melancólicos sujeitos estáveis e introvertidos seriam os fleumáticos; e finalmente os sujeitos estáveis e extrovertidos seriam os sangüíneos.

Faz-se pertinente neste momento, distinguir personalidade e temperamento, evitando dessa forma, confusões corriqueiras que tratam um como sinônimo do outro. Segundo Allport, (1969) por *personalidade* entende-se a organização dinâmica, no indivíduo, dos sistemas psicofísicos que determinam seu comportamento e seu pensamento característicos. Já *temperamento* é um termo usado para indicar a natureza das reações do indivíduo, atribuindo-se o temperamento geralmente para a tendência biológica e fisiológica que o sujeito tem para certo acontecimento ou objetivo.

O precursor de estudos que enfatizavam as peculiaridades biológicas do ser humano como base de seu temperamento foi o médico grego Hipócrates, no século V a . C. Segundo ele os tipos de temperamentos são baseados em quatro "humores do corpo" sendo a Bília preta, Sangue, Bília amarela e Fleuma, sendo que o predomínio de um ou de outro humor no indivíduo corresponderia ao temperamento Melancólico, Sangüíneo, Colérico e Fleumático respectivamente (Ludin, 1977). Esta teoria deixou de ser aceita por falta de consistência científica.

Os estudos realizados por Pavlov (1951; 1979), deram nova definição às quatro categorias de Hipócrates, tendo então consistência científica, as quais são conhecidas e utilizáveis nos dias atuais. Pavlov atribui uma proporção biológica ao temperamento do homem. Segundo Pavlov (1951; 1979), os tipos de temperamento do ser humano se desenvolvem tendo como base as peculiaridades do sistema nervoso, sendo essas: a força; a mobilidade; o equilíbrio. A Força do sistema nervoso se caracteriza pela força dos processos de excitação do sistema nervoso.

Segundo Merlin (1973) a Força dos Processos de Excitação é principal peculiaridade do sistema nervoso do homem e tem influência nas outras peculiaridades, as quais são consideradas secundárias. Kalinine (1994: 1998),

de se escreve que, indivíduos com baixo nível da Força dos Processos de Excitação (FPE) de seu sistema nervoso, são mais tímidos, desconfiados, muito sensíveis e com dificuldade de adaptação. Indivíduos com alto nível da FPE de seu sistema nervoso são mais alegres, falam alto e claro, facilmente se relacionam, extrovertidos e facilmente se adaptam.

Através das citações acima, pode-se deduzir que a capacidade de ser um Líder tem relação com as peculiaridades tipológicas do sistema nervoso do ser humano. Portanto os objetivos do presente trabalho foram:

- Investigar e comparar entre sexos as Peculiaridades Tipológicas do Sistema Nervoso dos estudantes do 2º ao 7º semestres do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria.
- Investigar os Índices Sociométricos dos estudantes do 2º ao 7º semestres do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria.
- Verificar a hipótese estabelecida: “Quanto mais alto o índice de liderança maior é o nível da Força dos Processos de Excitação do sistema nervoso dos acadêmicos do Centro de Educação Física e Desportos - UFSM.”

METODOLOGIA

População e Amostra

A população constituiu-se de sujeitos de ambos os sexos, estudantes no Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria.

A amostra foi composta por 192 estudantes do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, na cidade de Santa Maria/RS, na faixa etária de 18 a 26 anos de idade. Sendo, 82 estudantes do sexo masculino e 110 estudantes do sexo feminino, matriculados no 2º ao 7º semestre.

Procedimentos

A investigação do estudo sobre liderança foi dividida em 4 fases:

Na primeira fase da pesquisa, foi realizada a investigação bibliográfica sobre o tema da pesquisa;

Na segunda fase da pesquisa, realizou-se a investigação das Peculiaridades Tipológicas do Sistema Nervoso dos estudantes de ambos os sexos do 2º ao 7º semestre do Curso de Educação Física da UFSM.

Foram investigados as seguintes Peculiaridades Tipológicas:

- Força dos Processos de Excitação
- Força dos Processos de Inibição

- Equilíbrio do Sistema Nervoso
- Mobilidade do Sistema Nervoso

Na terceira fase da pesquisa, foram detectados os índices de liderança dos estudantes da amostra.

Na quarta fase da pesquisa, foi realizado a análise dos dados adquiridos nas fases anteriores e elaborou-se as conclusões e sugestões para este estudo .

Para realização da análise dos resultados adquiridos foram formados 4 grupos dos estudantes pesquisados com índices de liderança bem distantes.

Uma turma do sexo feminino e uma turma do sexo masculino com estudantes que possuem os índices de liderança maior e uma turma do sexo feminino e uma turma do sexo masculino com estudantes que possuem os índices de liderança menor.

Para tratamento dos resultados foram utilizados os métodos de estatística matemática paramétrica. (Média, Desvio Padrão e Teste T de Student para amostras independentes).

Instrumentos

Para investigação das Peculiaridades Tipológicas do Sistema Nervoso foi utilizado o Questionário de Strelau (1982), variante português, adaptado e validado por Kalinine (1993). A tradução da versão russa, foi realizada pelo professor João Carlos da Silveira Cavalcante da Universidade regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ - Ijuí/RS. A validação da tradução do “Questionário de Strelau”, realizou-se mediante a aplicação da versão russa e da versão portuguesa em 11 pessoas que dominavam ambas as línguas. Tal aplicação mostrou um coeficiente de correlação entre os resultados obtidos é de $r = 0,94$ com $p < 0,001$ (Kalinine, 1993).

O “Questionário de Strelau”, destacou-se entre outras metodologias pelo seu grau de fidedignidade $r > 0,9$ objetividade $r > 0,9$ e validade $r > 0,9$. Este instrumento permite ao pesquisador conhecer os homens com Temperamentos Sangüíneos, Coléricos, Fleumáticos e Melancólicos com $p < 0,05$ (Strelau, 1982).

Para detecção dos índices de liderança dos acadêmicos foi utilizado o “Método Sociométrico” (Gonçalves, 1994) que se baseia nas indicações, por todos os estudantes das turma, três seus integrantes que vai atuar melhor de que todos os membros da turma em três tipos de atividades diferentes: 1ª - “Responsabilidade;” 2ª - “Relações Afetivas;” e 3ª - “Diversão.”

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados adquiridos nesta pesquisa estão apresentados nas tabelas 1, 2 e 3.

Na Tabela 1 encontram-se os valores médios e desvio padrão das Peculiaridades

Tipológicas do sistema nervoso dos estudantes do sexo feminino, estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM e análise comparativa entre estas.

Através dos resultados apresentados na Tabela 1, nota-se que em média, os sujeitos desta amostra do sexo masculino possuem a Força dos Processos de Excitação (FPE) de seu sistema nervoso mais alto, com $p < 0,005$, que a Força dos Processos de Excitação do sistema nervoso dos sujeitos do sexo feminino. Essa diferença consiste em 4,5%.

A Força dos Processos de Inibição (FPI), também se apresentou em média mais elevada, com $p < 0,05$, nos indivíduos do sexo masculino, apresentando diferença de 6,0% em relação aos sujeitos do sexo feminino.

A Mobilidade do sistema nervoso (M) e o Equilíbrio entre os processos da Excitação e Inibição do sistema nervoso (E), tanto nos sujeitos do sexo masculino como nos sujeitos do sexo feminino da amostra pesquisada apresentaram mesmo nível.

Tabela 1- Média, Desvio Padrão e análise comparativa das Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso dos estudantes do sexo feminino e masculino do CEFD-UFSM.

	FPE	FPI	M	E
	MASCULINO n= 82			
\bar{X}_m	61,0	63	62,0	0,96
S_m	9,8	12,2	9,6	0,2
	FEMININO n= 110			
\bar{X}_f	56,5	57	61	0,98
S_f	11,6	12,4	10,6	0,2
$\Delta = \bar{X}_m - \bar{X}_f$	4,5	6,0	1	-0,02
$\Delta\% = \frac{\Delta 100\%}{\bar{X}_f}$	8%	10,5%	1,6%	-2,0%
T_c	2,90*	3,333*	0,685	0,689

OBS: Os resultados com (*) são verdadeiros com $p < 0,005$

\bar{X} : média

S: desvio padrão

Δ : $\bar{X}_m - \bar{X}_f$: diferença entre as médias

$\Delta\%$: diferença entre as médias em porcentagem, onde $\Delta\% = \Delta 100\% / \bar{X}$

t: valor do teste t de Student calculado.

Estes resultados assemelham-se a estudos realizados por Kalinine, Martins & Vieira (1993), os quais investigaram as Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso de estudantes universitários, professores e funcionários da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ. Verificou-se que há diferença da Força dos Processos de Excitação do sistema nervoso de homens e mulheres, sendo no sexo masculino 12,7% maior em relação ao sexo feminino.

Na Tabela 2 encontram-se os valores médios e desvio padrão das Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso dos estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM, com maiores e menores Índices de Liderança e análise comparativa entre estes e estudantes do CEFD- UFSM pesquisados.

Os resultados apresentados na Tabela 2 mostram que os estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM com maiores índices de liderança tem Força dos Processos de Excitação do seu sistema nervoso maior de que os estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM com menores índices de liderança e os estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM da amostra pesquisada em geral. Esta diferença alcança 16,1% ($p < 0,025$) entre os estudantes do CEFD-UFSM com maiores e menores índices de liderança e 6,6% ($p < 0,1$) entre os estudantes do CEFD-UFSM com maiores índices de liderança e estudantes da amostra pesquisada em geral. Os estudantes do sexo masculino com menores índices de liderança tem Força dos Processos de Excitação do seu sistema nervoso menor de que os estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM da amostra pesquisada. Esta diferença alcança 8,2%, mas não tem confiança.

Tabela 2 - As Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso dos estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM, com maiores e menores Índices de Liderança e análise comparativa entre estes e estudantes do CEFD- UFSM pesquisados.

	LL	FPE	FPI	M	E
Estudantes com maiores índices de liderança n = 15					
\bar{X}_a	13,0	65,0	68,0	66	0,93
Sa	4,6	7,1	12,4	8,4	0,29
Estudantes com menores índices de liderança n = 15					
\bar{X}_b	0	56,0	61,0	64,0	0,92
Sb	0,4	11,9	15,7	11,8	0,19
Todos os estudantes da amostra pesquisada n = 82					
\bar{X}_t	4	61,0	63,0	62,0	0,95
St	4,9	9,8	12,2	9,6	0,2
$\Delta 1 = \bar{X}_a - \bar{X}_t$		4	5	4,0	-0,03
$\Delta 1\% = \frac{\Delta 1 \cdot 100\%}{\bar{X}_t}$		6,6%**	8,2%	6,5%	-3,1%
t _{e1}		1,877**	1,445	1,66	0,39
$\Delta 2 = \bar{X}_b - \bar{X}_t$		-5	-2	2	-0,04
$\Delta 2\% = \frac{\Delta 2 \cdot 100\%}{\bar{X}_t}$		-8,2%	-3,2%	3,2%	-4,2%
t _{e2}		1,534	0,468	0,621	0,741
$\Delta 3 = \bar{X}_a - \bar{X}_b$		9*	7	2	0,01
$\Delta 3\% = \frac{\Delta 3 \cdot 100\%}{\bar{X}_t}$		16,1%*	11,5%	3,2%	1,1%
t _{e3}		2,515	1,357	0,534	0,112

OBS: (*) p < 0,02; (**) p < 0,1

As diferenças dos resultados apresentados na Tabela 2, nas Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso dos estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM como Força dos Processos de Inibição, Mobilidade e Equilíbrio entre os estudantes com índice de liderança maior, menor e amostra pesquisada em geral não tem confiança.

Na Tabela 3 encontram-se os valores médios e desvio padrão das Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso dos estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM, com maiores e menores Índices de Liderança e análise comparativa entre estes e estudantes do CEFD- UFSM pesquisados.

Tabela 3 - As Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso dos estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM, com maiores e menores Índices de Liderança e análise comparativa entre estes e estudantes do CEFD-UFSM pesquisados.

	I.L.	FPE	FPI	M	E
Estudantes com maiores índices de liderança n = 15					
\bar{X}_a	17,0	66,0	58,0	72,0	1,12
S_a	3,9	7,7	9,8	12,8	0,2
Estudantes com menores índices de liderança n = 15					
\bar{X}_b	0,5	51,0	57,0	58,0	0,88
S_b	0,6	10,7	15,5	8,8	0,2
Todos os estudantes da amostra pesquisada n = 110					
\bar{X}_t	7	56,5	57,0	61,0	0,98
S_t	5,7	11,6	12,4	10,6	0,20
$\Delta 1 = \bar{X}_a - \bar{X}_t$		9,5*	1	11*	0,14**
$\Delta 1\% = \frac{\Delta 1 \cdot 100\%}{\bar{X}_t}$		16,8%*	1,8%	19%*	14,3%**
t_{e1}		4,657	0,357	3,179	2,545
$\Delta 2 = \bar{X}_b - \bar{X}_t$		-5,5***	0,0	-3	-0,1***
$\Delta 2\% = \frac{\Delta 2 \cdot 100\%}{\bar{X}_t}$		-9,7%***	0,0%	-4,9%	-10,2%***
t_{e2}		1,846	0,00	1,21	1,818
$\Delta 3 = \bar{X}_a - \bar{X}_b$		15*	1	14*	0,24*
$\Delta 3\% = \frac{\Delta 3 \cdot 100\%}{\bar{X}_t}$		29,4%*	1,8%	24,1%*	27,3%*
t_{e3}		4,41	0,211	3,497	3,429

OBS: (*) $p < 0,01$ (**) $p < 0,05$ (***) $p < 0,1$

1. Os estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM, com maiores índices de liderança têm:

- Força dos Processos de Excitação do seu sistema nervoso maior de que os estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM com menores índices de liderança e estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM da amostra pesquisada em geral. Esta diferença alcança 29,4% ($p < 0,01$) entre os estudantes com maiores e menores índices de liderança, e 16,8% ($p < 0,01$) entre os estudantes com maiores índices de liderança e estudantes da amostra pesquisada em geral.

- Mobilidade do sistema nervoso maior de que nos estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM com menores índices de liderança e estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM da amostra pesquisada em geral. Esta diferença alcança 24,1% ($p < 0,01$) entre os estudantes com maiores e menores índices de liderança e 19% ($p < 0,01$) entre os estudantes com melhores índices de liderança e estudantes da amostra pesquisada.

- Equilíbrio dos Processos de Excitação e Inibição deslocado no lado da prevalência dos Processos de Excitação sobre os Processos de Inibição. Este deslocamento consiste de 14% ($p < 0,01$) comparando com os estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM de amostra pesquisada em geral que é considerada como Equilibrada. ($E=0,98$)

A Força dos Processos de Inibição dos estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM, com índices de liderança maiores, menores e estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM pesquisados em geral tem o mesmo nível.

2. Os estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM, com menores índices de liderança têm:

- Força dos Processos de Excitação do seu sistema nervoso menor de 9,8% ($p < 0,01$) de que os estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM da amostra da pesquisa em geral.

- Mobilidade do sistema nervoso menor de que 4,9%, mas não tem confiança.

- Equilíbrio dos Processos de Excitação e Inibição deslocado no lado da prevalência dos Processos da Inibição sobre os Processos de Excitação. Este deslocamento consiste de 10,2% ($p < 0,01$) comparando com os estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM da amostra pesquisada em geral que é considerado como Equilibrada ($E = 0,98$).

Resumindo tudo o que foi descrito acima podemos confirmar que os estudantes do CEFD-UFSM, com maiores índices de liderança tem Peculiaridades Tipológicas do seu sistema nervoso bem diferente, comparando com os estudantes do CEFD-UFSM da amostra da pesquisada em geral. E entre as Peculiaridades Tipológicas do sistema nervoso pesquisados se destaca a Força dos Processos de Excitação do sistema nervoso. Pois, ela é maior nos estudantes com índice de liderança maior tanto nos estudantes do sexo feminino do CEFD-UFSM, como nos estudantes do sexo masculino do CEFD-UFSM, comparando com os estudantes do CEFD-UFSM da amostra pesquisada em geral.

CONCLUSÃO

Baseando-se nos resultados adquiridos nesta pesquisa, podemos fazer seguinte conclusão:

“Quanto mais alto o índice de Liderança maior é o nível da Força dos Processos de Excitação do sistema nervoso dos acadêmicos do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria.”

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLPORT, G.W. **Personalidade: Padrões e Desenvolvimento**. Tradução de Dante Moreira Leite. Herder - Editora da Universidade de São Paulo, 1969.

DRUCKER, Peter F. **Administração em Tempos de Grandes Mudanças**. São Paulo: Pioneira. 1995.

_____. **Líder do Futuro: Visões, Estratégias e Práticas para uma Nova Era: Pública, com os Amigos, etc**. Rio de Janeiro, EDIOURO S.A., 1991.

BARROS, G. **O Perfil do dirigente: reflexões para sistemas organizacionais em mudança**. In: Porto Alegre, FDRH, 1960.

GONÇALVES, M. A. **Sentir, pensar e agir: Corporiedade e Educação**. Campinas, SP, Papirus, 1994.

KALININE, I. Pesquisa das Peculiaridades Psicofisiológicas em Estudantes e Professores do Brasil e Análise Comparativa de Semelhantes Características dos Estudantes e Professores da Rússia. IN: **Relatório Interno da Pesquisa**. Relatório. Ijuí. 1993.

KALININE, I., SILVA M. M., VIEIRA, R. M. Pesquisa das Peculiaridades Psicofisiológicas em Estudantes e Professores do Brasil e Análise Comparativa de Semelhantes Características dos Estudantes e Professores da Rússia. IN: **I Seminário Interno de Iniciação Científica da UNIJUI**, Anais, SEDIGRAF, Ijuí. 1993, p. 83 – 88.

- KALININE, I. Bases psicopedagógicas da Educação Física escolar. Anais. Artigo completo. **II Seminário Internacional de Alfabetização & Educação Científica**; SEDIGRAF, Ijuí, 1994, p. 75-78
- KALININE, I., Giacomini, I. C. Pesquisa da Tipologia dos Atletas de Alto Rendimento no Brasil. Santa Maria: **Kinesis**, nº 20, p. 69-76, 1998.
- LUDIN, R.W. **Personalidade: uma Análise do Comportamento**; traduzido por Rachel R. Kerbauy. 2ª ed. São Paulo, EPU, 1977.
- MENEGHETTI, Antonio. **A Psicologia do Líder**. Porto Alegre: ABO, 1996
- MERLIN, V.C. **O esboço da Teoria de Temperamento**. Permh Leningrado: Medicina, 1973.
- PAVLOV, I. Pavlov: **Psicologia** (Org. Isaías Pessoth). São Paulo: Ática, 1979.
- _____. **Coletânea completa**. V. III, Moscou: Academia dos cientistas URSS, 1951.
- ROBBINS, Stephen P. **Comportamento Organizacional**. Rio de Janeiro, RJ, Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1998.
- SAMULSKI, D. **Psicologia do esporte**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária / UFMG, 1995.
- STRELAU, I. A. **O Papel do Temperamento no Desenvolvimento Psíquico**. Moscou: Progress, 1982.
- TAVARES, Francisco. A. **A Emergência da Modernidade. Atitudes, Tipos e Modelos**. Rio de Janeiro, Vozes, 1996.