Recebido em: 28/02/2009 Emitido parece em: 17/03/2009 Artigo original.

# ULTRAMARATONA RIO 24 HORAS: 200 ANOS DO CORPO DE FUZILEIROS NAVAIS. O QUE PENSAM OS SUPER-ATLETAS?

Marcelo Pereira Marujo<sup>1, 2</sup>, Anderson Azevedo Urbancg<sup>1</sup>, Fernando Antonio Cardoso Garrido<sup>1</sup>, Isauro Beltrán Núñez<sup>2</sup>.

#### **RESUMO**

A presente investigação apresenta o que pensam os super-atletas que participaram da Ultramaratona Rio 24 horas alusiva aos 200 anos do Corpo de Fuzileiros Navais do Brasil. A Ultramaratona é uma competição que excede a distância da maratona (42.195 m) e, consequentemente, compreende provas com períodos de até 6, 12, 24 ou 48 horas de duração ou 50, 100 e 200 Km. Nessa perspectiva, identificamos as Teorias Implícitas dos super-atletas sobre as Tendências da Educação Física. Nesta pesquisa participaram, em caráter voluntário 24 ultramaratonistas, todos praticantes regulares da modalidade. Os dados da investigação foram provenientes de um questionário normativo com 25 questões associadas às Tendências da Educação Física; assim, externaram os seus respectivos graus de acordo ou desacordo com as referidas Tendências. Dessa forma, identificamos as Teorias Implícitas como Tendências da Educação Física. Os resultados denotaram o predomínio das Tendências da Saúde e do Rendimento como expressão dos ultramaratonistas considerarem a Educação Física como um instrumento para melhorar a saúde e o rendimento. As demais Tendências da Educação Física - Educativa, Expressiva e Recreativa aparecem com menos expressão entre os atletas. Nessa dimensão, conclui-se que estes super-atletas consideram a ultramaratona como uma atividade capaz de promover a saúde e, consequentemente, possibilitar a melhoria da qualidade de vida a partir da realização de intensas atividades físicas.

Palavras chave: Teorias implícitas, tendências da educação física, ultamaratona, atividades físicas.

#### **ABSTRACT**

The present investigation presents what the super-athletes that took part in the 24 hours ultramarathon allusive to the 200 years of the Body of Marine of Brazil think. The ultramarathon is a competition that exceeds the distance of the marathon (42.195 m) and, consequently, includes examination with periods up to 6, 12, 24 or 48 hours of duration. In this perspective, we identified the implicit theories of the super athletes about the Physical Education Tendencies. Took part in this research, in voluntary character, 24 ultramarathon runners, all of whom regular practitioners of the modality. The investigation data came from a normative questionnaire with 25 questions associated to the Physical Education Tendencies; this way, they expressed their respective degrees of agreement or disagreement with the referred tendencies. Therefore, we identified the Implicit Theories as Physical Education Tendencies. The results denoted the prevalence of the Health and production Tendencies as the ultramarathon runners' expression considerate the Physical Education as an instrument to improve the health and the production. The other tendencies: Educational, Expressive and recreational shows up with less expression among the athletes. In this dimension, we conclude that these super athletes considerate the ultramarathon as an activity capable of promoting the health and, consequently, making possible the improvement of life quality from the accomplishment of intense physical activities.

**Key words:** Implicit theories, physical education tendencies, ultramarathon, physical activities.

#### IMPORTÂNCIA DA PESQUISA

Há tempos, pesquisas sobre a Educação Física mostram o quanto à sociedade contemporânea está se conscientizando da importância das práticas regulares de atividades físicas a fim de melhorar a qualidade de vida da população.

Os estudos sobre os super-atletas e as suas respectivas trajetórias formativas constituem-se numa perspectiva de desenvolvimento profissional; assim, as Teorias Implícitas se fazem presente em toda essa trajetória. Estas Teorias, por permearem todo esse processo também contribuem para a constante reconstrução do desempenho formativo. Ademais, para que aconteçam mudanças significativas nas ações devemos contribuir para a mobilização contínua do pensamento. Logo, devemos empreender meios para que os atletas mudem suas distintas formas de pensarem para que dessa forma mudem suas formas de agirem.

As Teorias Implícitas dos super-atletas podem ser um fator relevante para se repensar à prática de atividades físicas. Por conseguinte, objetivamos neste estudo proporcionar subsídios aos praticantes dessa modalidade, dentre outras variáveis, a fim de favorecer as estratégias de pensamento dos ultramaratonistas sobre a Educação Física e, sobretudo, das atividades físicas.

Portanto, por intermédio desta pesquisa acreditamos conseguir uma amostragem considerável de atletas que procuram no ilimitado os seus limites. Pois, consideramos que conhecer o que pensam sobre a Educação e as suas tendências é uma oportunidade interessante de parametrizar os seus respectivos pensamentos e suas ações.

#### **PROBLEMÁTICAS**

A problemática deste estudo converge-se na possibilidade de conhecer apenas, parcialmente através de um instrumento – questionário normativo - o que pensam os super-atletas que participam de competições que tanto testam os seus limites.

A pesquisa fundamenta-se numa perspectiva holística; embora, as características e/ou ações dos competidores tenham suas concepções baseadas em proposições tecnicistas e cartesianas.

Ademais, faz-se procedente externar que os ultramaratonistas apesar de serem ousados em suas concepções inerentes aos hábitos pessoais e, em especial, sobre as suas práticas individuais e/ou coletivas concernentes às atividades físicas, em sua maioria são pessoas que desenvolvem cotidianamente propostas sistematizadas para melhorarem suas respectivas performance e endurance.

## **CATEGORIAS TEÓRICAS**

Nesse dimensionamento, a seguir apresentaremos nossos posicionamentos inerentes às proposições teóricas e/ou conceituais que nortearão esta investigação: Teorias Implícitas e Formação.

TEORIAS IMPLÍCITAS - A definição dessas teorias será exposta como uma sintetize de conhecimentos sociais, culturais e de experiências cotidianas as quais integram nossa vida. Constitui-se num pensar impregnado de conhecimento do senso comum. A sua construção advém da inter-relação dos indivíduos em distintos contextos sociais, onde o ambiente participativo é comum a um limitado grupo social e/ou cultural. As Teorias Implícitas são expressivas condutoras do pensamento e das ações; pois, possuem exponencial capacidade de redimensionarem o pensamento em prol das referidas ações. São teorias pelo fato de se constituírem num conjunto integralizado de ideias específicas de um certo ambiente social e cognitivo. São implícitas porque os indivíduos não tem consciência de sua existência e; portanto, não são acessíveis pela consciência e, ainda, muito difíceis de serem externalizadas. Logo, expressam-se quando a atividade tem uma orientação pragmática a qual exige uma reflexiva visão sobre a realidade construída durante uma trajetória formativa (MARRERO, 1988; RODRÍGO; RODRÍGUEZ; MARRERO, 1994; DELGADO NOGUERA; ZURITA LICONA, 2002).

FORMAÇÃO - A formação, em especial, nesta investigação tem o objetivo de mostrar o quanto suas ações são reflexos do que pensam. Assim, a formação representa o desenvolvimento social e cultural do indivíduo, precipuamente, quando essa trajetória segue dialogando reflexivamente com teorias variadas sempre na intenção de agregar valores ao sujeito como profissional e, sobretudo, como ser humano. Nessa perspectiva, consideramos imprescindível a constante interação com novas informações, porque acreditamos que uma formação contemporânea necessita de uma revisão contínua de suas concepções. A formação é a constituição do processo contínuo de construção/desconstrução da identidade profissional, especialmente, quando se defende a mesma na perspectiva da sustentabilidade. Portanto, a construção de conhecimentos considera a aprendizagem como necessária e imprescindível para tal, ou seja, possibilita se trabalhar as Teorias Implícitas, mediante uma estratégia dialética, de forma criativa, crítica e reflexiva (RAMALHO; NÚÑEZ; GAUTHIER, 2003; NÚÑEZ; RAMALHO, 2004; MARCELO GARCÍA, 1999).

## **OBJETIVO DO ESTUDO**

O objetivo do estudo é apreender as Teorias Implícitas dos super-atletas, participantes da ultramaratona alusiva aos 200 anos do Corpo de Fuzileiros Navais, sobre a Educação Física e suas distintas Tendências.

### **QUESTÕES: TEÓRICA E METODOLÓGICA**

As questões teórica e metodológica concernentes aos estudos sobre as Teorias Implícitas nos subsidiarão com o intuito de favorecer a melhor compreensão da temática a fim de relacioná-las às Teorias

Implícitas e suas especificidades. O desenvolvimento desta teoria emergiu do processamento das informações. A Corrente Cognitiva, através da psicologia cognitiva, começou estudar as Teorias Implícitas por intermédio da observação. Posteriormente, eclodiu a Corrente Construtivista, a qual propiciou estudar as Teorias Implícitas por intermédio de um Questionário Normativo. Dessa forma, este instrumento vem se despontando nas pesquisas sobre o tema, consequentemente, está norteando nosso estudo.

#### **CONTEXTO DA PESQUISA**

A pesquisa foi desenvolvida durante a Ultramaratona 24 horas realizada em comemoração aos 200 anos do Corpo de Fuzileiros Navais. Todo o evento aconteceu no complexo desportivo da Escola Naval, situada na Ilha-fortaleza de Villegagnon – cidade do Rio de Janeiro/RJ - Brasil. O referido complexo possui uma moderna pista de atletismo de última geração o que proporcionou uma considerável progressão dos atletas durante as 24 horas de competição. Participaram, em caráter voluntário, desta pesquisa 24 superatletas dos 50 participantes de ambos os sexos. Dos 24 ultramaratonistas 16 são do sexo masculino e 8 do sexo feminino. Todos os mencionados atletas praticam atividades físicas a mais de uma década e meia. São 4 professores e/ou profissionais de Educação Física, desta amostra, que atuam diariamente com esta atividade. A média de idade dos super-atletas que compreenderam esta pesquisa é de 34 anos.

## PROCESSAMENTO DAS INFORMAÇÕES

As informações coletadas foram inseridas/organizadas numa planilha Excel e posteriormente importadas para o software MODALISA 4.6 (Software francês específico para tratar dados qualitativos e quantitativos). Este programa de Computação auxiliou de forma considerável tratamento dos dados; assim, melhorando a performance qualitativa e quantitativa dos e, especialmente, agilizou o processamento das informações e as imensuráveis possibilidades de cruzamentos dos dados. Ademais, possibilitou o uso da Estatística Descritiva; por conseguinte, facilitando as acepções, a organização e a representação dos dados em diversas variáveis.

#### INSTRUMENTO: QUESTIONÁRIO NORMATIVO

O questionário tem esta denominação devido a sua segmentação normativa relacionada às regras e aos procedimentos específicos e necessários face a sua classificação e, principalmente, para que o seu objetivo seja eficazmente alcançado. Ainda, o referido instrumento tornou-se uma norma para se apreender as Teorias Implícitas.

Esse questionário normativo foi desenvolvido por Marrero (1988) em seus estudos na Espanha no final da década de 80 com a finalidade de apreender as Teorias Implícitas. Foi confeccionado a partir de investigações sobre a história da pedagogia. Nessa ocasião foram caracterizados 5 momentos, os quais foram denominados nas seguintes Teorias: Tradicional - Técnica - Ativa - Construtiva - Crítica. Posteriormente foram transformadas, após apreensões das Teorias Implícitas de certos grupos investigados, sobre as supracitadas teorias, nas seguintes Teorias Pedagógicas: Dependente - Produtiva - Expressiva - Interpretativa - Emancipatória.

Mais especificamente relacionado a esta investigação, anos mais tarde, também na Espanha, foi realizado um estudo nas mesmas características por Martínez Licona (2001); todavia, sobre a Educação Física. Nessa oportunidade, os referidos docentes apreenderam as Teorias Implícitas de futuros professores de Educação Física sobre as Tendências da Educação Física e o seu ensino.

## MODELO DE QUESTIONÁRIO NORMATIVO

O Questionário Normativo utilizado em nosso estudo é composto de 25 questões. Cada 5 questões se relacionam com uma das 5 (cinco) Tendências; não obstante, estão estrategicamente distribuídas de forma aleatória no questionário com a finalidade de não direcionar nem mesmo facilitar possíveis relações.

Nesse momento, cabe-nos esclarecer que o instrumento da pesquisa é um extrato do original composto por 50 questões. Tal estratégia de reduzir pela metade o questionário normativo teve como objetivo minimizar o stress dos atletas por ocasião do preenchimento dos mesmos. Ainda, cabe também ratificar que todas as questões são fechadas.

Nesse questionário, é muito importante lembrar que cada questão representa um "ponto de vista" (MARUJO, 2004) que se relaciona com uma Tendência. A cada questão está relacionado 8 níveis (0 à 7), onde somente poderá ser associado um nível por questão. Logo, a associação dos investigados para cada questão, a qual possui uma possibilidade de aceitação ou não em níveis que variam de 0 (zero) a 7 (sete),

representam o índice de identificação ou não com cada uma das respostas. Assim sendo, cada resposta está representando uma Tendência da Educação Física.

## ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO

Nessa etapa, fundamentam-se todas as peculiaridades da estruturação das Teorias Implícitas obtidas com as técnicas normativas. Observa-se pela interposição da Tipicidade (É um índice que nos possibilita saber se um indivíduo, no que concerne a concordância com uma determinada teoria, está ou não de acordo com a mesma) e da Polaridade (É um índice que nos possibilita mensurar o nível que um indivíduo concorda, com certa exclusividade, com uma determinada teoria) a aceitação dos super-atletas no concernente às questões e suas respectivas relações com as notáveis teorias.

Dessa maneira, obtivemos um ponto entre o nível de conhecimentos e o de crença. Houve também a eliminação de alguns itens extremos. Numa outra vertente, em relação à validação do instrumento, este foi estudado por dois profissionais: um especialista no ensino de Educação Física e o outro especialista em Educação. Nessa ocasião foi sugerida e, por conseguinte, efetuada algumas alterações com a intenção de melhor favorecer o seu entendimento.

# TENDÊNCIAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA

As Tendências da Educação Física originadas de estudos históricos sobre a Educação Física e o seu ensino, as quais fundamentaram as investigações dos referidos pesquisadores foram as mesmas que nos propiciaram apreender as Teorias Implícitas dos super-atletas participantes da ultramaratona 24 horas do Corpo de Fuzileiros Navais – 2008.

As Tendências de Saúde, Educativa, Recreativa, Expressiva e de Rendimento (DELGADO NOGUERA; ZURITA MOLINA, 2002) e suas distintas especificidades serão apresentadas a seguir (MARUJO, 2004):

**TENDÊNCIA DA SAÚDE** - considera essencial a Educação Física realizada como meio de promoção da saúde. Concede à Educação Física um valor do tipo de reabilitação e recuperação de tipo físico e de apoio às dificuldades na aprendizagem escolar. Enfoca a Educação Física também como um meio de prevenir enfermidades no alunado. Esta Tendência tem como finalidade melhorar e manter a saúde. No concernente aos meios e conteúdos prioritários consideram-se as atividades físicas moderadas, adaptadas e saudáveis. Qualidades físicas e saúde. Esporte e atividades físicas saudáveis. Ainda, a avaliação ou controle serão considerados os parâmetros médicos, físicos relacionados com a saúde e aquisição de atitudes e hábitos saudáveis. O modelo que subsidia é o médico e a integração no ensino da Educação Física no conteúdo transversal da saúde.

TENDÊNCIA EDUCATIVA - concede a Educação Física um valor formativo e educativo relacionado com a educação e a cultura do indivíduo. Considera que a Educação Física desenvolve de forma completa o aluno/atleta. Adota um enfoque filosófico da Educação Física. Planeja a Educação Física como uma maneira escolar que tem que realizar. A Educação Física tem um valor cultural e este varia em função do valor que a cada sociedade lhe impõe. A Educação Física tem sua importância porque permite relacionar-se socialmente e facilita as relações entre os corpos docente e discente. A Tendência Educativa objetiva desenvolver de forma integral a pessoa e atingir os objetivos educativos escolares. No concernente aos meios e conteúdos prioritários temos os conteúdos do currículo escolar. Ainda, a avaliação ou controle serão considerados os parâmetros conceituais, procedimentais e atitudinais. O modelo que subsidia é o ensino e a informação.

**TENDÊNCIA RECREATIVA** - interpreta a Educação Física que se realiza nas instituições em seus variados níveis como um meio de entretenimento e diversão. Na Educação Física o importante é o processo de passar bem. A sua finalidade é realizar atividades especialmente recreativas e baseadas na experiência. No concernente aos meios e conteúdos prioritários consideram-se as atividades físicas lúdicas e recreativas, os jogos e os esportes. Ainda, a avaliação ou controle serão considerados os parâmetros de aquisição de atitudes positivas para atividade física e hábitos esportivos. O modelo que subsidia o estudo da Educação Física baseado no processo e na vivência.

**TENDÊNCIA EXPRESSIVA** - entende a Educação Física com um meio de melhorar sua performance corporal e permite modelar teu corpo. O domínio essencial da Educação Física é a expressão e a comunicação. A referida Tendência tem como finalidade desenvolver a capacidade expressiva e comunicativa individual e relacional, ou seja, a expressão corporal em toda a sua complexidade. Em relação aos meios e conteúdos prioritários as atividades rítmicas e expressivas. Ainda, a avaliação ou o controle

serão considerados os parâmetros rítmicos e expressivos, influenciando o modelo que subsidia o ensino expressivo e relacional.

TENDÊNCIA DE RENDIMENTO - pretende que a Educação Física, fundamentalmente, empreenda o desenvolvimento contínuo da força para o indivíduo. Considera que a Educação Física é essencialmente a ginástica educativa. Conceder a Educação Física um valor de utilidade para realizar atividades da vida diária. Se centra no esporte como conteúdo essencial da Educação Física. A finalidade desta Tendência é atingir expressivos parâmetros intrínsecos aos resultados, baseados no rendimento das qualidades físicas, motrizes e desportivas. No concernente aos meios e conteúdos prioritários consideram-se atividades físicas e desportivas com ênfases nos resultados. A avaliação e/ou controle serão considerados os parâmetros físicos e desportivos. O modelo que subsidia é o ensino e produto de rendimento.

Numa análoga trajetória referente ao mencionado contexto, relacionamos os procedimentos desenvolvidos na referida investigação e, ainda, tivemos a perspicácia de fazer um criterioso levantamento histórico sobre a Educação Física e seu ensino no Brasil e suas Tendências. Outrossim, relacionamos os conteúdos que fundamentam as Tendências da Educação Física no contexto espanhol ao documento oficial que legaliza o ensino da Educação Física no Brasil, especialmente, na Licenciatura: DCCEF / Resolução 07/2004-CEN/CES (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2004).

## TENDÊNCIAS EM DISTINTOS CONTEXTOS E A ULTRAMARATONA

Mediante as supracitadas associações constatamos que os conteúdos das Tendências: Saúde, Educativa, Recreativa, Expressiva e Rendimento extraídas do contexto da Educação Física e do seu ensino na Espanha possuem consideráveis semelhanças aos conteúdos e, sobretudo, a práxis que direcionam o ensino – teoria/prática - da Educação Física no Brasil.

Por fim, se considera procedente a consonância conceitual que fundamenta as Tendências nos dois contextos. Logo, a apreensão das Teorias Implícitas dos super-atletas pode contribuir para se elucidar que a prática das ultramaratonas possa ser repensada como uma atividade, não diferente das demais ditas normais; assim, doravante poderão ser pensadas e/ou praticadas quando da busca de uma terapia, prazer e qualidade de vida.

#### **ULTRAMARATONA**

Há registro de ultramaratonas realizadas na Grécia Antiga. A ultramaratona surgiu na África do Sul no início do século XX, mais precisamente em 1921. Mas, foi no final da década de 70 com a popularização das maratonas que começou-se a pensar na expansão dos limites do ser humano. Assim sendo, a ultramaratona compreende esta proposição contemporânea de expandir cada vez mais os limites do homem.

Uma das primeiras competições do esporte no Brasil foi realizada em 1994 a 1ª ultramaratona Internacional de 24 Horas Memoreial-Wembley, em Santos - SP. Em maio de 1998 aconteceu a Ultramaratona beneficiente de 24 e 48 horas na pista de atletismo da UNISINOS, em São Leopoldo - RS. Neste mesmo ano, realizou-se o I Campeonato Brasileiro de Ultramaratona 24 Horas em São Paulo- SP. A ultramaratona, em tese, foi também realizada na pista de atletismo da Escola Naval.

A ultramaratona é uma modalidade esportiva muitas vezes considerada inserida no atletismo, que consta de corridas de distâncias muito longas, superiores àquelas das maratonas – 42.195m (TUBINO; FABIO TUBINO; GARRIDO, 2007, p. 345).

Há duas vertentes de ultramaratona: Tempo e Distância. Nas ultramaratonas por tempo as provas compreendem provas de até 6, 12, 24 e 48 horas. Nas ultramaratonas por distância os percursos são muitas vezes maiores que 50, 100 e 200 Km. Os percursos/terrenos são os mais variados, como: morros, desertos, cânions, florestas etc.

Mediante das peculiaridades apresentadas podemos observar que esta modalidade desportiva compreende um eloquente potencial aventureiro. Por conseguinte, demanda a necessidade de seus participantes estarem muito bem preparados, tanto fisicamente quanto psicologicamente.

#### **RESULTADOS**

Consideramos relevantes que a apresentação das Teorias Implícitas sobre as tendências da Educação Física, por serem compostas de um conjunto de questões relacionadas a uma teoria científica, em alguns casos não retratam exatamente as ideias dos super-atletas.

Nesse dimensionamento, os resultados intrínsecos aos expressivos índices de tipicidade e de polaridade nos mostram as teorias mais significativas e, ainda, as imensuráveis especificidades incipientes nessas tendências.

A respeito da tipicidade consideramos satisfatório o índice médio de 4,85 auferido entre as teorias. Portanto, as teorias da Saúde e do Rendimento apresentaram-se entre os resultados mais exponenciais.

Não obstante, no que se relaciona ao índice de polaridade os resultados positivos das teorias demonstram a associação dos super-atletas as teorias. Por conseguinte, da mesma maneira ocorreu a predominância da teoria da Saúde seguida da teoria do Rendimento. As demais teorias: Educativa. Expressiva e Recreativa não apareceram com a mesma predominância para os ultramaratonistas.

#### CONCLUSÃO

Diante das consistentes exposições, conclui-se que o instrumento - questionário normativo - para apreender as Teorias Implícitas sobre a Educação Física se converte num eloquente instrumento, sobretudo, por nos possibilitar avaliar a ação/reação da Educação Física/atividades físicas para os ultramaratonistas.

Assim, nos permitindo diagnosticar as concepções dos super-atletas sobre a Educação Física. Nessa perspectiva, pode-se estabelecer a importância do quanto conhecer as Teorias Implícitas/tendências contribuem para de se repensar o binômio - atividades físicas e qualidade de vida - em prol da maior prospecção de modalidades tão radicais.

Portanto, considera-se que o fato de se conhecer as Tendências da Educação Física dos superatletas poderá, possivelmente, contribuir para redimensionar a função da Educação Física na sociedade contemporânea sustentável, em especial, no concernente as atividades de aventura.

Enfim, os resultados apresentaram com bastantes propriedades o perfil do coletivo investigado. Isto, por se tratar de super-atletas experientes que diuturnamente travam uma constante batalha em busca da superação de seus limites. Assim, privilegiam a saúde e por isso estão sempre procurando uma melhoria da performance bio-psico-social e, consequente, qualidade de vida.

### **REFERÊNCIAS**

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Superior. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física. Disponível em: <www.confef.com.br>. Acesso em: 15, jun. 2004.

DELGADO NOGUERA, M. A.; ZURITA MOLINA, F. Estudio de las teorías implícitas de la Educación Física en la formación inicial de los maestros en las diferents especialidades. Qué opinan los futuros maestros? Disponível em: <www.feadef.gov.es>. Acesso em: 20, jul. 2002.

MARCELO GARCÍA, C. Formação de Professores: Para uma mudança educativa. Porto Editora, Portugal, 1999.

MARRERO, J. A. Teorías Implícitas y Planifacación del Profesor. Universidad de La Laguna, 1988. Tésis Doctoral no publicada.

MARTÍNEZ LICONA, J. F. Las teorías implícitas como conocimiento práctico del profesorado en formación inicial. Mensagem recebida por <e-mail: ilicona@ull.es > em 27, abr. 2001.

MARUJO, M. P. As Teorias Implícitas dos futuros licenciados em Educação Física sobre a Educação Física e o seu ensino. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2004.

NÚÑEZ, I.B.; RAMALHO, B.L. (Org.). Fundamentos do Ensino-Aprendizagem no Novo Ensino Médio: das Ciências Naturais e Matemática. Porto Alegre: Sulina, 2004.

RAMALHO, B.L.; NÚÑEZ, I.B.; GAUTHIER, C. Formar professor - profissionalizar o ensino: perspectivas e desafios. Porto Alegre: Sulina, 2003.

RODRIGO, M.J. Representaciones y procesos en las teorías implícitas. In: RODRIGO, M. J.; RODRÍGUEZ, A. e MARRERO, J. Las teorías implícitas: una aproximación al conocimiento cotidiano. Ed. Visor, Madrid, 1994.

TUBINO, M. J. G.; FABIO TUBINO, M.; GARRIDO, F. A. C. Dicionário Enciclopédico. Tubino do Esporte. Editora Senac, Rio de Janeiro, 2007.

<sup>1</sup> Escola Naval - EN

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte - UFRN