



## PARÂMETROS FISIOLÓGICOS NO PLANEJAMENTO DO LAZER: REDUCCIONISMO OU COMPLEXIDADE?

Andréa Schiavone Pereira Coelho Gomes<sup>1</sup>

Giuliano Gomes de Assis Pimentel<sup>2</sup>

Wilson Rinaldi<sup>3</sup>

**RESUMO:** Qual a relação entre lazer e saúde? Como as atividades físicas de aventura na natureza podem ser enriquecidas ou empobrecidas a partir de uma leitura biológica/da saúde? Para dirimir esses problemas no campo dos estudos do lazer, foi realizado um confronto entre frequência cardíaca e representações sociais dos participantes em relação a uma trilha ecológica em um município do Interior paranaense. Embora preliminares, os resultados indicam que existe correlação entre percepção individual/coletiva e parâmetros fisiológicos, dando a entender que a combinação dessas fontes é importante para o planejamento do lazer físico-esportivo em áreas naturais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lazer, saúde, corpo, educação física.

## PHYSIOLOGICAL PARAMETERS WHEN PLANNING LEISURE: REDUCTIONISM OR COMPLEXITY

**ABSTRACT:** What is the relation between leisure and health? How can adventure physical activities be enriched or impoverished from a biological reading of health? To answer these questions in the field of leisure studies, a confrontation between heartbeat frequency and social representations of participants in an ecological trekking in a countryside city in Paraná was carried out. Although preliminary, the results indicate that there is a correlation between individual/collective perception and physiological parameters, leading to the understanding that the combination of these two sources is important for planning the physical-sportive leisure in natural areas.

**KEYWORDS:** Leisure; health; body; physical education.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Educação Física do CESUMAR – Centro Universitário de Maringá - bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PROBIC). E-mail: schiavone19@hotmail.com

<sup>2</sup> Co-orientador e docente da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: giulianopimentel@uol.com.br / ggopimentel@uem.br

<sup>3</sup> Orientador e docente do CESUMAR – Centro Universitário de Maringá. E-mail: wilsonrinaldi@hotmail.com



## 1. INTRODUÇÃO

Considerando-se os diferentes interesses culturais para a intervenção profissional no lazer, é ainda preponderante a associação do lazer a atividades, particularmente às físico-esportivas. Complementarmente, tem sido o graduado em Educação Física o profissional mais presente nos nichos de ocorrência do lazer, particularmente na forma de recreação em hotéis, clubes, escolas e comunidades. Essa constatação não invalida a multiplicidade de profissionais envolvidos nem a necessidade de diálogos multidisciplinares.

Na discussão sobre atuação e formação profissional para o lazer, com enfoque no âmbito da Educação Física, autores como Bracht (2003), França e Cavalcanti (2003), Stoppa (2000) e Valente (1997) apontam para a necessidade de o profissional ampliar seus saberes lúdicos da experiência cultural, compreendendo a inseparabilidade entre teoria e prática e a perspectiva educativa de superar, numa sociedade marcada pelas diferenças sociais, níveis conformistas de lazer para patamares críticos e criativos.

Nesse sentido, verifica-se uma influência predominante das ciências humanas e sociais aplicadas sobre o estudo do tempo livre, proporcionando reflexões importantes para detectar contradições inerentes ao lazer na sociedade contemporânea. Entretanto, muitos desses estudos não fornecem subsídios para a teoria de uma área ou não são aplicáveis, isto é, a produção crítica em estudos do lazer não é seguida de sistematização de propostas pedagógicas para a intervenção, fundamentada, da comunidade profissional desse "campo". Para Thomas e Nelson (2002), o problema de pouca confiabilidade nas produções acadêmicas ocorre em função de falhas metodológicas, como a ausência de estudos-piloto.

Para Cavichioli (2003), o problema maior está na reprodução ingênua de conceitos entre pesquisadores do lazer. Para esse autor, certas categorias foram construídas sobre pressupostos que, posteriormente, mostraram-se incongruentes com a dinâmica social, pois estavam baseados em crenças e juízos de valor. Quatro aspectos são apontados por Cavichioli (2003): a) preocupação ingênua e empírica focada sobre problemas imediatos e individuais, mesmo que pincelados com discursos políticos; b) romantismo na leitura de sociedades tradicionais, especialmente quanto à suposta relação mais harmônica entre homem e natureza em tais grupos; c) sobrevalorização do fator econômico como determinante das relações com o lazer; d) estabelecimento de um padrão todo como correto e justo para as políticas de intervenção na área.

Tanto o sistema de crenças na pesquisa do lazer quanto a pouca transferência de seus conhecimentos para a prática pedagógica da Educação Física no lazer parecem coincidir com as críti-

cas de Almeida (2001) à "mumificação do conhecimento" que certas ciências do homem promovem. Daí a dificuldade em ver bem-acolhida uma crítica interna ou a recorrente "estranheza frente a um especialista qualquer que se aventura a dizer coisas que extrapolam os seus objeto de estudo, na procura de redefini-lo mais amplamente pelo recurso de interface com outras disciplinas e ciências" (ALMEIDA, 2001, p. 129).

Destarte, tendo em vista a necessidade de aumentar a complexidade das bases teóricas e instrumentos técnicos para a intervenção do educador do lazer, o presente texto questiona: há lugar e relevância para os conhecimentos das ciências da saúde na prática profissional em recreação e lazer? Seria sua inclusão um reducionismo e/ou deslocamento do objeto lazer? Proceder que graduados em Educação Física recorram a tal conhecimento como uma ferramenta de sua práxis?

Ora, em tese esses domínios se fazem presentes na formação em Educação Física e a visão de totalidade é premissa para todo educador. Diz-se a intervenção no lazer como pedagógica porque, de acordo com Bracht (2003), toda ação do graduado em Educação Física é de cunho educativo, independentemente de ser intra ou extramuros escolares. Stoppa (2000, p. 179) reforça isso ao falar sobre a "educação para e pelo lazer" como eixo da ação pedagógica no lazer,

[...] onde o profissional tenha uma profunda consciência das necessidades das pessoas, de acordo com a cultura vivida por elas, oferecendo a maior quantidade possível de informações (tanto em relação ao conteúdos quanto nos gêneros), de modo que os envolvidos possam fazer uma opção naquilo que querem desenvolver, buscando, sem a imposição, gerar atitudes críticas e criativas, para o desenvolvimento pessoal e social dos participantes (STOPPA, 2000, p. 179).

A discussão que se segue, bem como o estudo-piloto selecionado para ilustrá-la, vem questionar se o aspecto biofisiológico deveria ser um conhecimento valorizado em sua complementaridade a outras dimensões (histórica, subjetiva, social, cultural, política, didática, espacial,...) no momento mais presentes tanto nos estudos do lazer quanto na estruturação de uma pedagogia da animação.

É importante primeiramente identificar que, ao mesmo tempo em que há uma visão sociocultural limitada ao se desconsiderarem os aspectos biológicos, também existe o seu extremo: uma visão

biológica igualmente excludente, por negar o contexto sociocultural (MINAYO, 1998). Nesse sentido, a Educação Física relacionada à saúde tem utilizado como base teórica ora o discurso da aptidão física, com um forte referencial de cunho biológico, ora o discurso da promoção da saúde, que tem uma forte fundamentação nas ciências humanas (sociologia, história, filosofia e antropologia). O discurso da aptidão esbarra nos pressupostos teóricos que definem saúde, uma vez que esta parece envolver uma complexidade de fatores que a determinam, mas muitas vezes passam despercebidas.

Palma; Estevão e Bagrichevski (2003) denunciam, por exemplo, a influência da indústria farmacêutica na “fabricação de doenças”. Percebe-se, dessa forma, que o discurso medicalizado assumido historicamente pelas ciências médicas tem sido o eixo norteador da conceituação de saúde adotado de forma hegemônica pela Educação Física.

A saúde tem sido uma busca constante do ser humano. A Educação Física tem tentado contribuir nessa busca, sendo tal contribuição por vezes reducionista, ao assumir apenas um caráter biológico, e por vezes uma perspectiva mais complexa. Tanto em um caso quanto noutro, o instrumento utilizado para essa intervenção é o movimento, a atividade física.

A relação entre atividade física e saúde, segundo Mira (2003), tem levado os cientistas e profissionais do campo da saúde a estabelecerem uma relação causal entre exercício físico e saúde. Noutras palavras, o exercício físico, sendo realizado dentro de certas condições de frequência, intensidade e volume, blindaria o sujeito que o pratica de uma espécie de proteção contra certas doenças crônico-degenerativas (doença arterial coronariana, por exemplo), e isso seria fruto dos efeitos agudos e dos efeitos crônicos do exercício. Os efeitos crônicos do exercício são aqueles conquistados ao longo do tempo, e têm uma relação direta com o conceito de aptidão física voltada para a saúde.

Dáí recordar-se a importância das manifestações físico-esportivas de lazer como foco de atenção e recomendações dos profissionais preocupados com a saúde da população. Entretanto, esse lazer físico-esportivo assumiria, por vezes, um caráter funcionalista, praticado na forma de um remédio de eficácia comprovada para combater diferentes doenças crônico-degenerativas. Como produto, o dito “lazer ativo” estaria à disposição de quem desejasse consumi-lo, imputando assim ao indivíduo a responsabilidade de exercitar-se, sob o risco de culpabilizar-se caso não o fizesse.

Não obstante, na perspectiva não reducionista, como preconizado por Palma; Estevão e Bagrichevski (2003) no campo da saúde, essa apropriação funcionalista do lazer representa: a) a

responsabilização do indivíduo por sua própria condição de saúde e de opções de lazer; b) a crença na possibilidade de resolução do problema encerrando-se numa suposta causa; c) a dificuldade em compreender a contribuição de outros conhecimentos que possam participar no entendimento da relação lazer/saúde.

Visando superar tais limites, está presente na Educação Física o discurso da promoção da saúde que entende esta como um fenômeno complexo, o qual deve ser visto para além do aspecto biológico. Segundo Palma; Estevão e Bagrichevski (2003), a saúde está relacionada à história do indivíduo e deste com a sociedade. A Educação Física, nesse sentido, estabelece relação com as ciências humanas, uma vez que são estas que lhe oferecem o referencial necessário para entender o homem historicamente localizado.

Para ilustrar como o quadro lazer/saúde é tecido de diversas relações e fator interveniente, basta lembrar a influência inibidora da desigualdade econômica, do nível educacional, da acessibilidade, de restrições religiosas ou preconceitos sociais na determinação concreta da prática de lazer e sua possível relação com a qualidade de vida. Em acréscimo, a própria noção de lazer, comumente aceita na Educação Física como estratégia de melhoria da saúde, é em si mesma abstrata, quando comparada ao significado mais profundo e multifacetado que o uso das práticas corporais assume no tempo livre.

Em virtude da necessidade de captar essas diferentes percepções no lazer, o objetivo desse trabalho foi identificar como uma atividade de lazer (trilha ecológica) pode ser interpretada. Para tanto, se fez uso de saberes das ciências biológicas e das ciências humanas e sociais na constituição do objeto lazer em sua relação com a saúde.

## 2. METODOLOGIA

O estudo-piloto foi caracterizado como descritivo e a coleta dos dados foi feita no câmpus avançado da Universidade Estadual de Maringá em Diamante do Norte - PR. O câmpus faz divisa com a reserva florestal do Caiuá e com o rio Paranapanema, o qual está represado pela Usina Hidrelétrica de Rosana e abriga atualmente um curso técnico em agropecuária destinado à formação de pessoas do meio rural. Uma das atividades de extensão desenvolvidas pelos próprios professores e alunos é a criação de trilhas educativas na mata.

Em agosto de 2004, um grupo de 12 voluntários participou de uma das trilhas, visando tanto ampliar seus conhecimentos de educação ambiental quanto experimentar uma vivência de lazer. Du-

rante o trajeto, foi monitorada a frequência cardíaca (FC)<sup>1</sup> de quatro sujeitos, por meio de frequencímetro marca Polar. Dos quatro avaliados, três foram do gênero masculino (X=24anos) e uma do gênero feminino (22 anos). Todos apresentavam experiências com práticas físico-desportivas, sendo um deles habituado à caminhada em trilhas.

Respeitando-se a complexidade inerente à diversidade de perspectivas sobre o lazer, foram observados as interações sociais, diálogos, interesses e dificuldades dos participantes durante trechos específicos da trilha, relacionando um dado fisiológico (FC) com a percepção do observador e dos sujeitos sobre aquela vivência. No total foram registrados 16 momentos para análise:

Momento 01 (14h30min): o grupo se hidrata com água, após retornar de caminhada feita à represa de Suzana, rio Paranapanema, divisa entre o Paraná e São Paulo.

Momento 02 (14h47min): caminhando em estrada de chão, em direção à entrada da trilha.

Momento 03 (14h51min): atravessando reservatório de água.

Momento 04 (14h55min): caminhado na trilha, paralelo à cerca que divide a APP

(Área de proteção permanente) da reserva.

Momento 05 (15h00min): identificando uma picada sendo aberta pelos estudantes do colégio agrícola, visando futuramente à criação de uma segunda via na mata.

Momento 06 (15h06min): caminhada, em fila indiana, pela trilha.

Momento 07 (15h12min): parada para identificar árvores nativas e avisar que a trilha iria aumentar a dificuldade de acesso.

Momento 08 (15h18min): desviar-se de um buraco na trilha.

Momento 09 (15h28min): caminhado na trilha, paralelo à cerca que divide a área de preservação da reserva.

Momento 10 (15h38min): caminhando pela trilha, com dificuldade média.

Momento 11 (15h48min): caminhada, em fila indiana, pela trilha.

Momento 12: (15h58min): atravessar obstáculos (cipoais, arbustos, árvores caídas).

Momento 13 (16h03min): chegada a uma clareira na qual animais (mamíferos e aves) bebem água ou descansam (répteis e anfíbios).

Momento 14 (16h15min): passagem em declive utilizado por jacarés e observação de *habitat* de aracnídeos.

Momento 15 (16h25min): atravessar, saltando, córrego de cor

avermelhada (rico do minério ferro). Integrantes do grupo tiveram dificuldade devido à morfologia do terreno.

Momento 16 (16h30min): após travessia, caminhada até o leito do rio Paranapanema; contemplação do ambiente e diálogo entre os participantes sobre aspectos particulares da caminhada na trilha.

### 3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A FC foi monitorada nos 16 momentos, estando distribuída conforme demonstra o quadro abaixo. Os resultados são apresentados em relação ao percentual da frequência cardíaca máxima (FCM), o que demonstra a intensidade exigida em cada estágio da caminhada.

Suj./Momento	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Sujeito A	50	57	54	65	67	53	52	50	48	48	43	57	65	51	63	57
Sujeito B	41	46	43	41	45	49	41	43	45	41	39	44	52	44	51	45
Sujeito C (fem.)	51	62	66	73	72	68	62	56	61	56	51	72	66	61	69	61
Sujeito D	37	45	43	41	48	45	38	33	37	38	39	40	39	43	44	40

QUADRO 01 – Comportamento da frequência cardíaca (em % da fcm) durante os momentos da atividade.

Conforme a fórmula (220 - idade) se obteve a frequência cardíaca máxima de cada indivíduo, sendo: sujeito A (195 bpm - batimentos por minuto), sujeito B (201 bpm), sujeito C (198bpm) e sujeito D (190 bpm). A média geral do percentual da FCM dos indivíduos estimou o seguinte: sujeito A (55%), sujeito B (44%), sujeito C (63%) e sujeito D (40%).

O ACSM recomenda 60 a 90% da FCM como zona de treinamento, mas indivíduos com aptidão inicial baixa precisam responder a intensidades em torno de 40 a 50% para se adaptarem ao esforço. Segundo Powers; Howley (2000), a frequência cardíaca máxima é mencionada através da fórmula 220- idade. Segundo Gomes (2002), caracteriza-se uma soma de cargas mais moderadas em cerca de 60 a 80% em relação à máxima, e cargas máximas ou próximas das máximas representam cerca de 80 a 100%.

Pollock (1993) classifica a intensidade do exercício em: muito leve, quando a frequência cardíaca for menor que 35%; intensidade leve, de 35% a 59%; intensidade moderada, de 60% a 79%; intensidade intensa, de 80% a 89%; e intensidade muito intensa, maior que 90%.

<sup>1</sup> Usar a FC como um guia para a intensidade do exercício é útil, uma vez considerada a relação relativamente linear entre FC e VO<sub>2</sub>. (ACSM, 2002).

Diante disso, analisando o quadro 01, é possível afirmar que os sujeitos monitorados A, B, e C apresentaram alteração em sua frequência cardíaca de repouso, estando numa intensidade leve, segundo Polar. O mesmo não ocorreu com o sujeito D, o que pode ser explicado pelo fato de esse sujeito ser o único a estar condicionado ao tipo de atividade de aventura na natureza, o que certamente lhe proporcionou fácil adaptação ao estímulo. Já o sujeito C teve sua frequência cardíaca elevada durante o percurso. Sua frequência cardíaca pode ser alta por vários fatores, como: sedentarismo, ansiedade (estresse), hereditariedade ou uso de medicamentos. Há diferenças entre indivíduos sedentários, os moderados treinados e os atletas altamente treinados. Mesmo considerando-se estas diferenças, observa-se uma superposição importante entre estes grupos, no que diz respeito à maioria das variáveis fisiológicas, e muito da nossa habilidade já vem estabelecido em nossa herança (POLLOCK, 1993, p.133). Constituem exemplo pessoas expostas a diversos fatores ambientais que passam ser de fundamental importância, tais como o calor, o frio, a umidade e a qualidade do ar. Além disso, sejam as atividades físicas realizadas sob condições ambientais controladas ou não, qualquer alteração acentuada na altitude também pode influir significativamente na habilidade do indivíduo em se exercitar (POLLOCK, 1993, p.616).

Os indivíduos em geral trabalharam na zona de intensidade aeróbia. Segundo Gomes (2002, p.81), a zona de intensidade aeróbia é classificada pela frequência cardíaca, que é estimada em até 140 batimentos por minuto. O indivíduo C, durante os momentos quatro, cinco e doze, trabalhou na zona de intensidade aeróbia (de limiar), que vai de 140 a 160 batimentos por minuto. Os sujeitos A e B tiveram a FC elevada durante alguns momentos de maiores dificuldades, o que pode ser bem visualizado comparando-se a especificidade de cada "momento" com a FC. O gráfico a seguir ilustra melhor a evolução da frequência cardíaca durante cada momento do percurso:

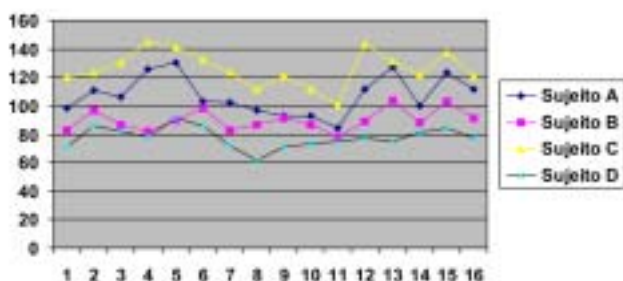


GRÁFICO 1 – Frequência cardíaca durante o percurso

Percebe-se que, no momento 01, após a parada para a hidratação, os sujeitos A, B e C tiveram recuperação da frequência cardíaca, enquanto o sujeito C manteve o mesmo ritmo cardíaco.

Indivíduos mais sedentários têm sua FC mais alta durante as atividades, e a recuperação é lenta. O sujeito C, durante toda a trilha, teve um aumento da sua FC; esta só teve uma baixa nos momentos em que ficaram parados por alguns minutos. Percebe-se que todos os indivíduos sofreram aumento da FC quando tiveram que atravessar obstáculos.

No momento quatro, os sujeitos A e D apresentaram alta frequência, em contraste com os indivíduos B e C, que mostraram baixa na frequência cardíaca. Esse comportamento pode ser explicado pelo fato de a trilha ter variáveis e o nível de esforço poder ser baixo para alguns e alto para outros. Condições iguais do meio ambiente podem conduzir diferentes indivíduos a rendimentos distintos, assim como diferentes condições do meio ambiente podem levar uma pessoa a obter rendimentos iguais.

Vale ressaltar que a FC é uma das maneiras de detectar o esforço, mas pode sofrer influência de vários fatores, entre os quais os emocionais e os ambientais. Mesmo considerando-se as possíveis influências sobre a resposta da FC, verifica-se que a caminhada proporcionou, de alguma forma, uma sobrecarga fisiológica aos sujeitos participantes, o que poderia contribuir no processo de melhora nos níveis de aptidão física, desde que estivesse associada a uma vida com atividade física regular, uma vez que a melhora nos níveis de aptidão precisa seguir certos critérios de frequência, volume e intensidade de exercício.

Assim, se o olhar sobre a experiência com trilha fosse baseado exclusivamente no o ponto de vista de melhora de parâmetros fisiológicos, a intensidade de esforço foi fraca. Porém, aí cabe complementar a essa leitura a percepção dos sujeitos sobre a prática. Quando questionados sobre os momentos mais significativos para eles, os sujeitos apresentaram respostas variadas. Para duas participantes, foram marcantes os trechos nos quais tiveram de atravessar obstáculos com água, dado o medo de não conseguirem superá-los. Uma delas, que teve sua FC mensurada, frisou o fato de superar limites em meios naturais, cheios de imprevistos. Seu esforço, naqueles momentos, foi suficiente para provocar estímulo aeróbio, chegando aos 75% de sua frequência cardíaca máxima. Interessante observar, porém, que essa faixa de esforço é considerada média, não colocando a pessoa perto de seu limite máximo.

Não obstante, nem sempre foram os momentos de maior esforço aqueles que permitiram experiências de *fluxo*. Outro sujeito (D) considerou os momentos de menor FC como os mais importantes, pois foram justamente aqueles nos quais ele teve oportunidade de agitar-se menos e, por consequência, contemplar a natureza. Outros participantes fizeram declarações próximas a esse entendimento, ao colocarem o conhecimento ecológico sobre flora e fauna como as passagens mais interessantes de sua jornada:

“ver uma garrafa no meio da trilha que estava sendo absorvida e aproveitada pela natureza”; “saber os diferentes tipos de árvores”; “notei a falta de vestígio animal”. Houve ainda representações quanto à dimensão das interações sociais, realçando a cooperação entre os participantes para superar os obstáculos.

A partir dos dados qualitativos e quantitativos gerados pelo trabalho, está em processo uma análise mais detida sobre os primeiros apontamentos. Pretende-se avançar nas possibilidades de interpretação na perspectiva multidisciplinar, com o uso de diferentes enfoques. Isso significa entender que o objeto lazer não é auto-suficiente, mas depende de outros campos, e sequer é passível de entendimento sob um viés apenas.

#### 4. CONSIDERAÇÕES E SUGESTÕES

O monitoramento do esforço via leitura da FC é um instrumento importante para planejamento das atividades corporais de lazer, porque permite identificar se essa prática foi produzida dentro de limites de segurança para a saúde dos participantes. Também contribui como elemento auxiliar na avaliação de cada indivíduo quanto ao seu envolvimento na trilha, seus medos, dificuldades, pontos de interesse e consciência corporal.

Considerando-se que as respostas fisiológicas se situaram entre baixas e moderadas para grupo jovem, recomendam-se estudos para identificar a viabilidade da inclusão de grupos especiais (idosos, deficientes, mulheres) nessas atividades. Embora o imaginário social a respeito das práticas corporais na natureza iniba o interesse de participação de tais grupos, os dados sugerem que a intensidade de trabalho requerida nas trilhas não é proibitiva para grupos pouco ativos. Obviamente, o ambiente natural não é uma essência única e imutável, mas verdadeiramente carregada de conflitos e desigualdades; mas é por tal dinâmica que se justificam possibilidades não convencionais de intervenção nesse espaço.

Numa visão de complexidade, os parâmetros fisiológicos de saúde não garantem, por si mesmos, significado à prática. Eles apenas integram os saberes necessários à compreensão da totalidade de experiências do lazer em áreas naturais, até porque parecem corresponder-se com uma pluralidade de representações sociais, inclusive tangenciadas pelas correntes da aptidão física e da promoção da saúde. Por isso serão necessários estudos integrando fatores psicológicos, culturais, sociais, políticos e também fisiológicos (flexibilidade, resistência muscular, coordenação motora, consumo de oxigênio,...) para aprofundar a presente digressão teórico-metodológica.

#### REFERÊNCIAS

ACSM. AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Position stand: Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine Science Sports Exercise*, v. 34, n. 2, p. 364–380, 2002.

ALMEIDA, Maria da C. **Complexidade e cosmologias da tradição**. Belém: EDUEPA/ UFRN/PPGCS, 2001.

BRACHT, Valter. Educação Física escolar e lazer. In: WERNECK, Christiane L. G.; ISAYAMA, Helder F. (org.). **Lazer, recreação e educação física**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

CAVICHIOILLI, Fernando. O sistema de crenças na pesquisa do lazer. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 1, 2003, Caxambu. **Anais...** Campinas: CBCE, 2003. 1 CD-ROM.

FRANÇA, Tereza; CAVALCANTI, Kátia B. Brincantes, trabalho e lazer: a relevância do estudo sobre o saber da experiência cultural para docentes-pesquisadores (as). In: ENCONTRO NACIONAL DE RECREAÇÃO E LAZER, 15, 2003, Santo André. **Anais...** São Paulo: PMSA/SESC, 2003. 1 CD-ROM.

GOMES, Antonio Carlos. **Treinamento Desportivo: Estruturação e periodização**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Construção da identidade da antropologia na área da saúde: o caso brasileiro. In: ALVES, Paulo Cesar, RABELO, Miriam Cristina. (org.). **Antropologia da saúde: traçando identidade e explorando fronteiras**. Rio de Janeiro: Relemé Dumará, 1998. p. 29-46

MIRA, Carlos M. Exercício Físico e saúde. In: PALMA, Alexandre; ESTEVÃO, Adriana; BAGRICHEVSKI, Marcos. (org.). **A saúde em debate em Educação Física**. Blumenau: Edibes, 2003.

PALMA, Alexandre; ESTEVÃO, Adriana; BAGRICHEVSKI, Marcos. Considerações teóricas das questões relacionadas à promoção da saúde. In: \_\_\_\_\_. **A saúde em debate em Educação Física**. Blumenau: Edibes, 2003.

POLLOCK, Michael I. L. **Exercícios na saúde e na doença**. 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

POWERS, E.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do Exercício: Teoria e Aplicação ao condicionamento físico e ao desempenho**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2000.

STOPPA, Edmur A. Lazer e mercado de trabalho. *Licere*, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 176-181, 2000.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VALENTE, Márcia C. **Lazer no currículo de educação física**. Maceió: EDUFAL, 1997.