

Felicidade. Este é o tema da terceira edição de 2018 da Revista Hipótese. Neste número, diversos textos que tratam de algo fundamental para a vida, mas, às vezes, ignorado pelo pensamento científico.

Organizado pela Profa. Dra. Ivana de Campos Ribeiro, este dossiê pretende dar novos olhares à felicidade. Além dos nove artigos do dossiê, temos dois trabalhos na seção Tema Livre, e oito produtos em Palavra Aberta e Inspirações, sendo seis poesias e duas resenhas.

Boa leitura!

Ivan Fortunato, editor.

SUMÁRIO

DOSSIÊ: PENSANDO SOBRE A FELICIDADE
Arte e espiritualidade na educação ambiental 3

Caminhadas na natureza como exercício de autoconhecimento:
conduzindo à felicidade autêntica 20

As tecnologias de informação e comunicação no sentimento de felicidade e na autoestima de pré e pós aposentados 38

A construção da felicidade no trabalho voluntariado em educação ambiental no Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu-RJ 57

Jogos matemáticos:
estímulo ao bem estar e incentivo a aprendizagem de adultos na velhice 72

Gestão da informação:
a relação entre a atividade física e a felicidade em periódicos científicos 84

Felicidade, estresse e laços sociais em comunidades escolares:
um possível caminho para educação ambiental 110

Valores, felicidade e sustentabilidade: contribuições para a educação corporativa 130

Notas sobre felicidade e ciência 148

TEMA LIVRE
A mulher nos esportes de aventura: notas sobre o empoderamento feminino 156

Perspectivas sobre o movimento "Billings que te quero viva"
na recuperação da represa Billings 175

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES
Calor ambulante 197

O elefante e o rato 199

Um limite? 201

Impura paixão 202

Joias de todos 203

Os subjugados 204

Resenha crítica do livro: "O último teorema de Fermat" 206

Resenha da obra:
"A identidade profissional do professor de matemática da educação básica" 211

DOSSIÊ

ARTE E ESPIRITUALIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

ART AND SPIRITUALITY IN ENVIRONMENTAL EDUCATION

Oca, Laboratório de Educação e Política Ambiental, ESALQ-USP[1]

Submissão: 30/06/2017 **Revisão: 19/01/2018** **Aceite: 19/01/2018**

Resumo: Este artigo resulta de uma oficina de arte e espiritualidade realizada na Oca, Laboratório de Educação e Política Ambiental-ESALQ-USP com o objetivo de uma busca coletiva do que seria a "Espiritualidade da Oca". Partimos de experiências afetivas com o canto gregoriano da espiritualidade do Ocidente e diálogo com referenciais teóricos do campo ambientalista. Os resultados demonstram convergências na diversidade de percepções, sugerindo um potencial transformador para a Educação Ambiental.

Palavras chave: Educação Ambiental. Espiritualidade. Arte. Música Gregoriana.

Abstract: This article results of a workshop on Art and Spirituality held at the Oca, Laboratory of Environmental Education and Policy-ESALQ-USP for searching collectivelly what would be a "Spirituality of Oca". We started with affective experiences from Gregorian chant, from western spirituality, in dialogue with theoretical references of the environmentalist field. The results demonstrate convergences from the diversity of perceptions, suggesting a transformative potential to Environmental Education.

Keywords: Environmental Education. Spirituality. Art. Gregorian Music.

1 Os autores, todos participantes do Grupo de Trabalho e Estudos da Oca-ESAL-USP, abriram mão da autoria individual em favor da autoria coletiva institucional. Agradecemos os participantes da escrita deste artigo: Denise Maria Gândara Alves; Isabela Kojin Peres; Rafael de Araujo Arosa Monteiro; Ana Clara Nery-Silva; Vivian Battaini; Rachel Andriollo Trovarelli; Giovanna Alves de Paiva Zanquetta, João Menezes e Marcos Sorrentino. Contato: ecodenise@gmail.com.

Introdução

A proposta deste trabalho resulta de um processo contínuo dentro das reuniões do Grupo de trabalho (GT) de Estudo e Pesquisa da Oca – Laboratório de Educação e Política Ambiental (ESALQ/USP) em que foram definidos os macrotemas Ambientalismo, Agroecologia, Políticas Públicas, Formação de Formadores, Arte e Espiritualidade, a serem trabalhados de maneira integrada e dialógica, buscando trazer elementos para que se possa responder uma das principais perguntas de pesquisa da Oca: "Quais características deve ter a/o educador/a ambiental que atua na transição para sociedades sustentáveis?" E a partir de possíveis respostas, o Laboratório propõe-se a continuar com a reflexão: "Como formar educadoras/es ambientais que atuem na transição para sociedades sustentáveis?".

Entre as bases teóricas desse processo de investigação foram escolhidos o "Manifesto da Transdisciplinaridade" de Basarab Nicolescu (2000), a "Carta da Transdisciplinaridade" dos autores Lima de Freitas, Edgar Morin, Basarab Nicolescu (1994) e o "Para Sistematizar Experiências" de Oscar Jara Holliday (2006) para serem visitados durante o semestre, além do aporte de novos referenciais a cada encontro para aprofundamento da temática em questão.

Desde seu início, a Oca é animada pelos dezesseis princípios do "Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global", que é base para políticas públicas nacionais de EA. Este documento histórico da Rio-92, foi revisitado e reassumido coletivamente durante a Rio+20, gerando a "Carta Aberta das Educadoras e dos Educadores por um Mundo Justo e Feliz!" reafirma valores e princípios essenciais da EA

> Sociedades Sustentáveis são constituídas de cidadãos e cidadãs educadas ambientalmente que decidem o que para elas significam bem viver, felicidade individual e coletiva num processo que potencializa o indivíduo para a prática do diálogo consigo mesmo, com o outro, com a comunidade planetária como um todo, resgatando o senso de cidadania e superando a dissociação entre Sociedade e Natureza. Cada comunidade pode ver e sentir além das palavras e da semântica, mantendo seu rumo em direção à união

> planetária, traçando sua própria história. [...] Assim configura-se a essência da dimensão espiritual como prática radical da valoração ética da vida, do cuidado respeitoso e do amor.

No cotidiano da Oca, seja no ensino, pesquisa ou extensão, frequentemente diferentes ferramentas ligadas à arte e espiritualidade, tais como leituras de referenciais teóricos, vídeos e práticas coletivas de respiração, meditação, contemplação da natureza e yoga são utilizadas para provocar e potencializar a espiritualidade nos educadores.

A iniciativa de extensão "Ciclo de Diálogos sobre Espiritualidade e Educação Ambiental" iniciado em 2016 vem trazendo convidados de diferentes linhas espiritualistas para palestras ou mesas redondas, círculos de cultura, abertos ao público. A partir das experiências coletivas, e do aprofundamento da espiritualidade individual, a temática vem se inserindo em aspectos pedagógicos nas atividades de ensino realizadas, como as disciplinas de graduação lecionadas e no curso de especialização em "Educação Ambiental e Transição para Sociedades Sustentáveis" na qual um dos eixos transversais do curso foi nomeado "utopia, conjuntura e espiritualidade".

Nesse contexto, realizou-se uma oficina[2] desenvolvida com base em Alves e Pessotti (2017) e adaptada aos referenciais teóricos do campo da Educação Ambiental, visando trazer a Arte e a Espiritualidade i) como meios de inserção nos processos educadores ambientalistas, ii) como temáticas a serem aprofundadas conceitualmente em suas fundamentações e iii) como experiência individual e coletiva na busca por relações transcendentes e imanentes com a espiritualidade seja ela laica, atéia ou religiosa, conforme abordado por diferentes perspectivas (Buber, 1997; Franco; Rodrigues, 2015; Nepomuceno, 2015).

[2] Participaram da oficina conduzida por Denise M.G. Alves e Isabela K. Peres: Ana; Bianca; Bruno; Daniel; João; Kátia; Kelly; Marcos; Nadia; Rachel; Rafael; Simone, Giovanna, Juliano e Aristóteles.

Justificativa

Partimos de uma hipótese para responder à pergunta formulada pela Oca: (de que) Educador/as devem experienciar transformações internas tendo a experiência artística e espiritual como importantes meios transformadores e emuladores de intervenções educadoras que visem o Bem Comum e a transição para sociedades sustentáveis. É algo intrinsecamente dependente de elementos de foro íntimo e individual, mas se compartilhado no coletivo e se profundamente vivenciado, é possível que colabore para a qualidade e profundidade dos processos educadores ambientalistas, já que

> A experiência foi silenciada e no lugar dela apareceram os experimentos. Aquilo que é feito ou dito a partir de um processo pessoal e coletivo de descobrimento do mundo foi negado pelo conhecimento científico e algumas afirmações passaram a ser consideradas verdadeiras: ciência não experiencia, ciência experimenta, ciência não vivencia, ciência descobre e assim, algumas práticas dentro e fora da universidade foram tidas como de segunda ou terceira categorias, ou até mesmo desprezadas (Benjamin, 1980, p. 57 apud Castro, 2005 p.3).

A proposta de união dialética entre Arte e Espiritualidade sugere que a espiritualidade seja experimentada por meio de manifestações artísticas (neste caso musical, ao estilo do canto gregoriano), bem como a arte possa atuar como uma linguagem de elevação do espírito e experiência do sagrado, numa perspectiva de integração das dimensões do três "E´s: ética, estética e espiritual, como forma de contemplar e conhecer a si mesmo e o mundo (Oca, 2016), buscando empoderamento e felicidade (Alves et. al., 2010; Sorrentino et. al., 2013) para a (auto) transformação (Alves; Pessotti, 2017), pois

> No mergulho sincero em si mesmo e no diálogo sobre isto, reside a possibilidade de se compartilhar valores e motivar o questionar crítico e confrontador das opressões e alienações. O caminho em direção a si próprio é uma experiência identitária permeada de valores éticos, estéticos e espirituais, que merecem ser desvelados e desvendados pelos processos de educação ambiental

> comprometidos com a emancipação humana e a transformação socioambiental (Tassara; Ardans, 2013 *apud* Método Oca, 2016).

Arte e espiritualidade são expressões humanas permeadas de representações, e para aproximarmo-nos da Educação Ambiental trouxemos um aspecto da representação da Natureza por Moscovici (2007), no próximo/distante, visível/invisível, macro e microcosmos, no mistério da noção de Natureza com que reivindica o reencantamento, aproximando o ambientalismo (ecologia, em suas palavras) do sagrado, da vida e da morte, algo que antes somente as religiões o fizeram, segundo esse autor.

Outro autor trazido para reflexão foi Buber (2003) com sua crítica à modernidade que, segundo ele, por meio da intelectualidade e das ciências excluiu a experiência de Deus na vida do ser humano, seja em âmbito filosófico, psíquico, ou religioso.

Etapas da Oficina: Uma vivência espiritual através da arte

A oficina teve início a partir da leitura do poema "Eu contemplo o mundo[3]" de Rudolf Steiner (que, entre outras coisas, fundou a Antroposofia e a Pedagogia Waldorf) e por um exercício de respiração e ativação dos sentidos, para que os presentes pudessem se conectar com o próprio corpo e com o momento presente.

Em seguida, em círculo e de olhos fechados foi feito o convite à percepção das sensações e reflexões, em um mergulho interno, a partir de duas músicas que só foram reveladas posteriormente. Os participantes ficaram livres para se expressarem através de desenhos, poemas e textos, sendo os sentimentos, sensações e reflexões compartilhadas, posteriormente no coletivo. A música ao estilo do canto gregoriano foi a linguagem escolhida para a experiência inicial, pois, segundo revisão feita por Alves e Pessotti (2017), por

[3] Disponível em: http://decarlicris.blogspot.com.br/2013/06/eu-contemplo-o-mundo-rudolf-steiner.html

causar impacto afetivo, pode ser utilizada com finalidade terapêutica e propiciadora de bem estar, além do que o canto gregoriano historicamente está conectado com o sagrado no Ocidente. Depois de trabalhar com o corpo, a sensibilidade e o imaginário através das músicas, os participantes foram divididos em grupos para dialogar, a partir de uma provocação feita pela leitura de excertos-aperitivos, ou seja, trechos de referenciais teóricos Moscovici (2007), Buber (2003), Jourdain (1997), Holliday (2006), Nicolescu (2000) que remetem à contextualização, reflexão e perspectivas para ampliar as percepções sobre a experiência.

Além da pergunta de pesquisa-intervenção da Oca, também foram feitas as seguintes questões: qual a relação entre espiritualidade, arte e educação ambiental? Como a espiritualidade e a arte se relacionam/estão ligadas com as cinco dimensões da Oca: identidade, felicidade, comunidade, diálogo, potência de ação? É possível haver uma "Espiritualidade da Oca?". A partir desse diálogo nos grupos e do compartilhamento no coletivo surgiram diversas reflexões e apontamentos sobre Espiritualidade, Arte, o papel das mesmas na Educação Ambiental e, mais especificamente, na Oca enquanto um laboratório que produz ensino, pesquisa e extensão nessa área, os quais trazemos aqui a seguir.

Após o compartilhamento e a sistematização das contribuições dos grupos, foram feitos os encaminhamentos e avaliação da oficina. Como forma de avaliação – que, como em todo processo educador, deve ser contínua, participativa e transparente - cada participante disse uma palavra a respeito da experiência.

Para finalizar o encontro propôs-se a realização de uma dança circular denominada de Dança do Equilíbrio. A dança circular traz a possibilidade de ter olhos nos olhos, mãos dadas, com um centro comum e em um encontro consigo mesmo, mas no coletivo. Resgata o costume ancestral do ser humano de dançar em roda e traz a celebração da alegria e da fraternidade, trazendo músicas de vários povos e tradições. Segundo Ostetto (2009):

> As danças circulares sagradas trazem em suas raízes a tradição de diferentes povos. Relembram um tempo em que dançar era participação, encontro e reafirmação dos ciclos da vida. Na dança, a comunidade se reunia e celebrava todos os momentos importantes: do plantio à colheita, do nascimento aos funerais (Garaudy, 1980). Como um ritual, os homens dançavam e marcavam seu pertencimento ao grupo, vivendo e partilhando valores e crenças no encontro além da palavra. As danças circulares que hoje praticamos acolhem e honram diferentes povos e tradições. Na roda, compartilhando música, gestos e significados de culturas diversas, tal como no passado, vivificamos ritos e símbolos (ibid, p. 184).

A autora questiona: "O que aconteceria se os educadores entrassem na roda, assumindo o girar de mãos dadas, entregando-se à busca e ao mistério do círculo dançante?" (Ostetto, 2009, p. 179) e, complementamos, ao aprendizado da circularidade? Ao "dançar a educação" e os processos educadores através da Arte e da Espiritualidade, entramos

> no movimento, na flexibilidade e na abertura para o encontro com o Outro (dentro e fora de nós), no acolhimento de diferentes culturas, com suas músicas, seus gestos, seus passos e seus ritmos, na disposição de tocar o mistério, cultivando a dúvida (Ostetto, 2007, p. 196).

Resultados da oficina

A primeira música foi a oração "Pai Nosso" em Aramaico[4], em que muitos participantes se conectaram com imagens de natureza, em especial, campestres, e com uma sensação de ancestralidade e de atemporalidade (perguntou-se: "qual relógio mede as horas do tempo infinito?"), em um canto que "toca à alma" e que "traz um sentimento de respeito" por algo que é maior do que nós (noção de imensidão).

A segunda música "O Vis Aeternitis[5]", contou com uma série de imagens de quadros pintados da própria compositora, Hidegard von Bingen, cuja

[4] A oração encontra-se no link https://youtu.be/QqLZr11JhMM.

[5] A música apresentada consta no vídeo disponível no link público https://www.youtube.com/watch?v=st4e6kcBWBo

intenção foi trazer a produção teológica, artística e cultural de uma mulher medieval pouco conhecida, e aproximá-la da Educação Ambiental, já que a monja beneditina é considerada fundadora da abordagem científica da História Natural da Alemanha, e tem uma abordagem holística da vida (Alves; Pessotti, 2017).

Dessa vez, emergiram sensações ligadas à dialética entre divino e o profano, entre o sagrado e o pecado. Conforme foi apontado por um participante: "o encontro com o divino/sagrado passa pela dor e pelo medo da descoberta do sentimento profundo de conexão verdadeira". Curiosamente, também surgiu uma percepção que relacionava à música e os quadros com filmes de época antiga e medieval, pois parte desse imaginário também foi construído através da arte do cinema, sendo Hollywood sua principal referência ocidental. A Espiritualidade emergiu para o grupo a partir da inspiração dos cinco conceitos da Oca (Alves et. al., 2010; Sorrentino et. al., 2013), enquanto um mergulho interior que permite e fortalece uma reflexão ou diálogo consigo mesmo – inclusive os sonhos, medos, crenças, resistências, pré-juízos – e com o Outro, fundamentada na plenitude da essência humana em sua totalidade e multidimensionalidade. É, portanto, uma experiência que pode se dar de maneira individual e/ou coletiva, de conexão e reintegração com o todo, em uma profunda reverência pela vida. Ocorre a partir da abertura que, segundo os participantes da oficina possibilita "tocar o mistério a partir da dúvida" onde a "Verdade é coexistência de todos os paradoxos".

Assim, facilita o mergulho nas emoções e a expressão dos sentimentos para depois trazer os processos de tradução e interpretação, a partir de uma busca mais profunda não só para as próprias perguntas e respostas existenciais, como no que diz respeito à questão ambiental.

Nesse sentido, faz-se necessária uma investigação sincera que visa a superação de si e de seus pré-juízos, não com uma crença de "me iluminar e

buscar o céu", como trouxe um participante, mas sim de reconhecer aquilo que sou, com Alteridade, na construção de um bem maior e comum que

> (...) busca enraizar (compreender afetivamente) a imanência do sagrado através da abertura para o outro (a comunidade da vida), para o mundo (a casa comum), para o universo (o Todo), para, finalmente, o Mistério (que somos, é tudo, que tudo é), abrindo espaço para a possibilidade de uma transcendência horizontal ou imanente (Ferry, 2010 apud Nepomuceno, 2015, p. 38)

Quanto à indagação se é possível haver uma "Espiritualidade da Oca", a questão gerou um pouco de inquietação, pois havia certa confusão a respeito do que é de fato espiritualidade e se ela pode ser coletiva sem dogmatizar ou se transformar em uma religião[6], no entanto, justamente aí reside a importância de se dialogar a respeito.

> o entendimento do que vem a ser espiritualidade não é mais em absoluto algo consensual como a rigor sempre foi, mas um conceito em processo de transformação semanticamente controverso e academicamente polêmico, logo passível de interpretações distintas conforme o lugar de onde se fala. É a partir do reconhecimento dessa volatilidade de sentidos que se estabelece a exigência de responder a duas perguntas cruciais que lançam os fundamentos necessários (...): em qual sentido o termo espiritualidade é empregado? E por que este sentido, mas não outros igualmente legítimos? (Nepomuceno, 2015, 47).

Para os presentes na oficina, a Arte foi considerada como uma ferramenta para a experiência espiritual e complementa de muitas formas a Espiritualidade, pois também "ativa o imaginário, os símbolos, as crenças e os valores que nem sempre estamos plenamente conscientes", como trouxe um participante. Ou seja, também possibilita um olhar para si e para o Outro e a

[6] Distinção entre Espiritualidade e Religião descrita na revisão de Stroppa e Moreira-Almeida (2010, p. 50 ibid Alves; Sorrentino, 2013, p. 209) em que "a espiritualidade é uma busca pessoal pela compreensão das questões últimas acerca da vida, do seu significado, e da relação com o sagrado e o transcendente" enquanto religião é "o aspecto institucional da espiritualidade" (ibid)

escuta interna de pensamentos e sentimentos, à semelhança do encontro EU-TU de Buber (2001). O que encontra eco na abordagem de Ana Mae Barbosa da ECA-USP, revisto por Xavier (2013), cujo trabalho aproxima a educação das artes, num posicionamento sociopolítico e cultural, com triangulação na leitura da obra, fazer artístico e ênfase na importância da contextualização, tal qual fizemos neste trabalho. Ainda afirma a autora

> Não é possível uma educação intelectual, formal ou informal, de elite ou popular, sem arte, porque é impossível o desenvolvimento integral da inteligência sem o desenvolvimento do pensamento divergente, visual e do conhecimento presentacional que caracterizam a arte. (Barbosa, 2007, p.5 apud Xavier, 2013).

A arte possui a capacidade de elevar o ser humano de um estado fragmentado a um estado íntegro, pois é uma criação com a finalidade de desenvolver a alma humana (Cerávolo, 2017). É "necessária para que o homem se torne capaz de conhecer e mudar o mundo", mas "também é necessária em virtude da magia que lhe é inerente" (Fischer, 2007, p. 20). Os povos antigos, como egípcios, indianos, gregos e chineses, não dissociavam ciência e espiritualidade. Sendo assim, temas como astrologia, filosofia, religião e artes em geral, eram vistos como expressões da divindade, estando profundamente conectados (Leão, 2007).

Segundo o I-Ching - o Livro das Mutações da filosofia chinesa - a música, por exemplo, tem o poder de dissolver a tensão e a violência de emoções sombrias, o canto e a dança geram um estado de entusiasmo e o efeito inspirador do som emociona e une corações. A música, na tradição milenar chinesa, era considerada sagrada e capaz de purificar os sentimentos, construindo "uma ponte para o mundo invisível" (Wilhelm, 1997).

Nos dias de hoje, a arte continua expressando e registrando os sentimentos e a história cultural dos povos, inclusive sua espiritualidade. Segundo Ferry (2012, *apud* Nepomuceno, 2015), é nas sociedades laicas do século XXI que se dá o aflorar do humanismo do Amor, uma transformação

do sagrado que afeta as mais variadas dimensões da vida, como a arte e a política, anunciando uma revolução ainda mais marcante no campo dos valores espirituais, cada vez menos metafísicos e verticais, cada vez mais imanentes e horizontais.

Assim, a Arte acolhe ao mesmo tempo em que escancara, o que pode causar estranhamento, mas também cria elos com aquilo que é diferente. Possibilita um resgate histórico do imaginário de diferentes sociedades e a mudança de perspectiva dos atores enquanto *sujeitos-agentes* – que ativamente constrói e reconstrói sua própria história - que buscam se tornar cada vez mais conscientes não apenas dos processos externos, como dos internos, inclusive no que diz respeito ao meio ambiente. Afinal, "O encontro é a experiência. É na experiência que desenvolvemos a arte. A arte é tudo aquilo que os manuais não ensinam" (Art of Hosting, 2014).

A Espiritualidade e a Arte, dessa maneira, "ajudam a combater a lógica da separação e disjunção, a partir de uma perspectiva transdisciplinar" e criativa, pautada em uma educação que considera os aspectos subjetivos de cada indivíduo ao longo do processo de aprendizagem, indo além da concepção de educação ligada à produção intelectual celebrada como objetiva, imparcial, mensurável, quantificável e verificável. Ambas abrem-se e aceitam o desconhecido, o inesperado e o imprevisível, tão fundamental na transdisciplinaridade e na construção do conhecimento como traz Morin (2000).

No entanto, como trazer ou impulsionar a espiritualidade nos processos, ações e intervenções de educação ambiental? O desafio é grande e podemos apenas falar de nossa própria jornada que, no entanto, serve de testemunho incentivando outras pessoas e coletivos a construírem seus próprios caminhos. Embora existam muitas amarras e barreiras nesse sentido, compreendemos que é fundamental nos processos educadores ambientalistas acolher, incentivar e fortalecer a dimensão espiritual, abrindo a porta para que o sagrado se faça

presente e com uma nova conexão consigo, com os seres humanos e não humanos e com a natureza.

Além disso, é essencial atuar buscando a compreensão da nossa condição humana para o fortalecimento da identidade e da cidadania planetária reconhecendo, ao mesmo tempo sua multidimensionalidade e diversidade. É nesse sentido, por exemplo, que Morin (2000), propõe como um dos sete saberes à educação à antropo-ética em que assumimos essa condição humana e a complexidade do ser, sem a qual é difícil promover uma cultura de paz e cidadania, ancorada no respeito às diferenças e à promoção dos direitos humanos universais.

Na Oca, o diálogo a respeito de Arte e Espiritualidade – dimensão presente no Projeto Político Pedagógico do laboratório (PPP da Oca, 2016) vêm ocorrendo em via de mão dupla, em uma relação dialética: cada um dos integrantes traz a sua espiritualidade e é afetado pela espiritualidade dos outros. Importante ressaltar que embora tratemos a temática como "espiritualidade" e não como "religiosidade", com um caráter laico não institucionalizado, que inclui ateus e uma abordagem acadêmica mais restrita, também incluímos obviamente o diálogo inter-religioso. Podemos citar como exemplos dentro do cristianismo institucionalizado na Igreja Católica a encíclica do papa Francisco, *Laudato Si*, que possui uma análise profunda da crise contemporânea. Outro exemplo é a dissertação de mestrado "Questão Ambiental à Luz do Espiritismo", onde Miguel (2015) discorre, dentre outros aspectos, sobre a Lei do Amor na ótica cristã espírita como caminho para superação da crise ambiental. Ainda é relevante trazer Manoiu et al (2016) e sua análise qualitativa do texto do Alcorão, que descreve passagens do livro sagrado do Islamismo com ensinamentos que remetem a considerações ecológicas sobre o uso racional dos recursos naturais, interações éticas entre o ser humano e a natureza, e sobre o direito das plantas, animais, e dos elementos físicos do ambiente. Os autores afirmam que o caminho do Islã é de uma vida pacífica e harmoniosa,

individual, social e ecologicamente, que é importante assertiva na contemporaneidade, para se ressignificar pressupostos e integrar visões. Esta integração se traduz pelo acolhimento das diferenças e por permitir que cada uma ofereça e desenvolva sua potencialidade e singularidade, de acordo com Nepomuceno (2015) uma espiritualidade laica

> (...) capaz de ser apreciado (e eventualmente compartilhado) por religiosos, místicos, ateus, agnósticos e indiferentes (sem que tenham que abrir mão de suas convicções, desde que abram mão de qualquer tipo de sectarismo) devido ao foco naquilo que temos em comum, aquilo que (queiramos ou não) somos obrigados a compartilhar: a condição humana, a comunidade da vida terrestre, o planeta, o universo. Uma espiritualidade fundamentada em questões éticas profundas, no reconhecimento do mundo per se como sagrado, na aceitação da dimensão trágica da vida como um aspecto indissociável da sua dinâmica, no reconhecimento do Mistério como condição última do cosmo (ibid. p. 29).

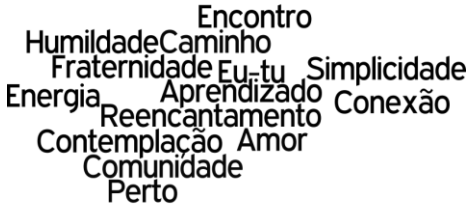
Assim, a proposta da Oca é constituir uma espiritualidade também no coletivo, no sentido de construir um olhar sobre o mundo e as relações que nele existem de maneira atemporal, "glocal" (neologismo global+local), ancestral e transcendental! Dessa maneira, a formação se dá também a partir da comunicação e da arte e de suas diversas linguagens trazendo-se o aprender-fazendo (“mão na massa” ou “mão na terra”) com base em vivências (banho de floresta, a meditação e a respiração conduzida, entre outras).

É uma espiritualidade prática que busca praticar o falado, sentido e vivenciado, equilibrando intencionalidade e o deixar fluir, como nestes versos de uma participante da oficina:

Orar ao vento norte
Contemplar-se em único tom
Ao ouvir o quase silêncio
Em uma voz cheia de som,
Deixar fluir a cor,
Deixar fluir o existir,
O ser-tempo num fino fio
que conecta pensar-agir

Além da arte, que "ultrapassa as fronteiras do racional" (Alves; Sorrentino, 2013, p. 204), a racionalidade crítica também pode ser um caminho à espiritualidade desde que com o cuidado para que ela não impeça ou limite o acesso a reflexões e visões mais transcendentais. As palavras proferidas durante a avaliação além de avaliarem a experiência da oficina, também podem ser consideradas como apontamentos dos/ para os princípios da Oca a respeito de Arte e Espiritualidade (ver Figura 1)

Figura 1 – Palavras proferidas durante a avaliação da oficina



Considerações Finais

Buscando responder à pergunta da Oca "Quais características deve ter a/o educador/a ambiental que atua na transição para sociedades sustentáveis?", do grupo emergiu que ser educador/a e fazer educação ambiental implica em não ignorar a espiritualidade que existe em cada um/a, sensibilizando em um nível profundo para a questão ambiental e acessando reflexões não-racionais para além da dimensão material. E procurar trabalhar não com base no medo, na reatividade, na separação e na escassez perante a crise ambiental, mas com os princípios da abundância, da comunhão e da integração. Importantes são o respeito e transdisciplinaridade, com o acolhimento e o diálogo entre diferentes visões de mundo e o resgate de aspectos da ancestralidade que foram perdidos ou subjugados ao longo do tempo. Também é fundamental realizar o exercício de desconstrução da visão de Espiritualidade do senso comum, estando atentos

para não dogmatizar aquilo que emerge de uma profunda experiência espiritual educadora.

A Espiritualidade é algo intrinsecamente de foro íntimo e individual, no entanto, pode germinar e se fortalecer no coletivo, constituindo-se como uma semente plantada num solo fértil e, mesmo que pequenina, é passível de se transformar numa grande árvore, especialmente se vivenciada de maneira coletiva, podendo assim contribuir para processos educadores ambientais transformadores rumo à construção de sociedades sustentáveis baseadas na cultura de paz onde a felicidade é o bem viver de todos.

Referências

ALVES, D.M.G., ANDRADE, D. F.; BARBOSA, C. R.; BIASOLI, S. A.; BIDINOTO, V. M.; BRIANEZI, T.; CARRARA, M.; COATI, A. P.; COSTA-PINTO, A. P. FERREIRA, L. E. C.; LUCA, A. Q.; MACHADO, J.T. NAVARRO, S.M. PORTUGAL, S.; RAIMO, A. A. SACCONI, L.V. SIM, E. F. C E SORRENTINO, M. Em Busca da Sustentabilidade Educadora Ambientalista. **Ambientalmente Sustentable**, v.1, n. 9-10, 2010.

ALVES, D.M.G. e Pessotti, A. C. S. P. Artigo em redação sobre as oficinas do retiro O Sagrado na Música do Ocidente realizado entre os dias 18 e 19 de Março de 2017. Resumo disponível em http://www.brahmakumaris.org.br/programacao/lista/singleevent/48204-18-e-19-de-marco-o-sagrado-na-musica-do-ocidente. Acessado em: 12 de abril de 2017.

ALVES, D.M.G. e SORRENTINO, M. Felicidade e Espiritualidade sob um olhar Transdisciplinar na Educação Ambiental. Em: **Educação Ambiental e Políticas Públicas:** Fundamentos, Conceitos e Vivências. Organizado por Guntzel-Rissatto, C, Andrade, D , Alves, D. M. G., et al. Editora Appis, Curitiba, 2013.

ART OF HOSTING. Material didático do Encontro da Arte de Anfitriar. De 29 de setembro a 03 de outubro, 2014. São Roque, 2014.

BUBER, M. **O Eclipse de Deus**. Campinas, Editora Verus, 2003.

BUBER, M. **Eu e Tu**. São Paulo, Editora Centauro, 2001.
"Carta Aberta das Educadoras e dos Educadores por um Mundo Justo e Feliz!". Disponível em http://www.ecoar.org.br/web/news.php?id=407. Acessado em 30 de Junho de 2017.

"Carta Encíclica 'Laudato si' do santo padre Francisco" - Sobre o cuidado da casa comum. Disponível em: http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html. Acessado em 29 de Junho de 2017.

CASTRO, L.M.C. A universidade, a extensão universitária e a produção de conhecimentos emancipadoress: ainda existem utopias realistas. **Tese de Doutorado** UERJ, Rio de Janeiro, 2004.

CERÁVOLO, M. R. **Na Espiritualidade a arte é uma das raízes da sustentabilidade**: uma invertigação interdisciplinar. In.: https://revistas.pucsp.br/index.php/interespe/article/view/25814/18479 . Acessado em 26/06/2017.

GARAUDY, R. **Dançar a vida**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.

FERRY, L. **O homem deus**: ou o sentido da vida. Rio de Janeiro: DIFEL. 2010.

_____. **Aprender a viver**: filosofia para os novos tempos. Rio de Janeiro. Objetiva. 2010.

FISCHER, ERNST. **A Necessidade da Arte.** Trad. Leandro Konder – 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FRANCO, C. RODRIGUES, C. Espiritualidade laica na contemporaneidade: ateísmo de concessão entre a racionalidade e a celebração emocional. **Anais** do Congresso ANPTECRE, v. 05, 2015.

FREITAS, L; MORIN, E.; NICOLESCU, B. **Carta da transdisciplinaridade**. Centro de Educação Transdisciplinar, 1994. Disponível em: <http://cetrans.com.br/wp-content/uploads/2014/09/CARTA-DA-TRANSDISCIPLINARIDADE1.pdf> Acesso em: 2 mar. 2017.

HOLLIDAY, O. J. **Para sistematizar experiências**. 2 ed. Brasília: MMA, 2006.

JOURDAIN, R. **Música, Cérebro e Êxtase**. Rio de Janeiro, Editora Objetiva, 1997.

LEÃO, E. R. Reflexões sobre música, saúde e espiritualidade. **O Mundo da Saúde.** São Paulo: 2007. Abr/jun 31 (2): 290-296.

MANOIU, Valentina-Mariana; DÜZGÜNEŞ, Ertan; AZZEDDINE, Madani; MANOIU, Vasile-Sorin. **A Qualitative Exploration of the Holy Quran's Environmental Teachings**. Proceedings of 3th SOCIOINT, 23-25 May, Istanbul, Turkey 2016.

MIGUEL, R. M. **Questão Ambiental à Luz do Espiritismo**. Editora Biblioteca24horas, São Paulo, 2015.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 2a ed. São Paulo. Cortez, Brasília (DF). UNESCO. 2000.

MOSCOVICI, S. **Natureza**: Para pensar a ecologia. Rio de Janeiro, Editora Mauad, 2007. 254p.

NICOLESCU, B. **Manifesto da Transdisciplinaridade**. Lisboa: Hugin, 2000.

NEPOMUCENO, T. C. Educação ambiental & espiritualidade laica: horizontes de um diálogo iniciático. 2015. **Tese** (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. doi:10.11606/T.48.2015.tde-01072015-101326. Acesso em: 05 de maio de 2017.

Oca - LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO E POLÍTICA AMBIENTAL-ESALQ-USP O "método Oca" de educação ambiental: fundamentos e estrutura incremental.. **AMBIENTE & EDUCAÇÃO**. Revista de Educação Ambiental Dossiê Temático Fundamentos da Educação Ambiental Vol. 21, n. 1, 2016. p. 75-93. 2016.

Oca. **Projeto Político Pedagógico do Laboratório de Educação e Política Ambiental**. Universidade de São Paulo – USP. Piracicaba. 2016. Disponível em: https://ocaesalq.wordpress.com/producoes-oca/ Acesso em: 05 de Setembro de 2016.

OSTETTO, L. E. Na dança e na educação: o círculo como princípio. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n.1, p. 165-176, jan./abr. 2009.

_____. Na jornada de formação: tocar o arquétipo do mestre-aprendiz. **Pro-Posições**, v. 18, n. 3 (54) - set./dez. 2007.

SORRENTINO, M.; SIM, E. F. C.; SACCONI, L. V. RAIMO, A. A.; PORTUGUAL, S.; NAVARRO, S. M.; MACHADO, J. T.; MORIMOTO, I. A.; LUCA, A. Q.; FERREIRA, L. E. C.; GUNTZEL-RISSATO, C.; COSTAPINTO, B. A.; COATI, A. P.; BRIANEZI, T.; INDINOTO, V. M.; BIASOLI, S. A. ; BARBOSA, C. R.; ANDRADE, D. F.; ALVES, D. M. G. . Comunidade, identidade, diálogo, potência de ação e felicidade: fundamentos para educação ambiental. Em: Guntzel-Rissato, C; Andrade, DF; Alves, DMG; Sorrentino, M; Castellano, M; Portugal, S; Brianezzi, T; Battaini, V.. (Org.). **Educação Ambiental e Políticas Públicas**: Conceitos, Fundamentos e Vivências. 1 ed. Curitiba: Appris, 2013, v. 1, p. 21-63.

TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf. Acessado em 29 de Junho de 2017

XAVIER, K.F. Uma abordagem relevante: a importância do gestor de projetos culturais em interface com a Arte-Educação Musical. Trabalho de conclusão de curso ECA-USP. 2013. Disponível em http://myrtus.uspnet.usp.br/celacc/sites/default/files/media/tcc/535-1847-1-PB.pdf. Acessado em 29 de Junho de 2017.

WILHELM, RICHARD. **I-Ching** O Livro das Mutações. Editora Pensamento, São Paulo. 16 ed. 1997.

DOSSIÊ

CAMINHADAS NA NATUREZA COMO EXERCÍCIO DE AUTOCONHECIMENTO: CONDUZINDO À FELICIDADE AUTÊNTICA

WALKS IN NATURE AS EXERCISE OF SELF-KNOWLEDGE: LEADING TO AUTHENTIC HAPPINESS

RIBEIRO, Ivana de Campos[7]
FIRMINO, Ana[8]
RAPOSO, Maria Albertina Amantes[9]
ILHÉU, Maria Antónia Pacheco[4]
FRANCO, Silvia[5]

Submissão: 30/09/2017 **Revisão: 10/01/2018** **Aceite: 10/01/2018**

RESUMO: Desde a década de 1960, quando a preocupação com o meio ambiente começa a despontar de forma mais intrigante, até os dias de hoje, uma caminhada entre reflexões acerca da origem e mitigações das atrocidades cometidas pelo próprio ser humano desencadeou movimentos, leis, cursos de formação superior e disciplinas. Contudo, a raiz de toda barbárie ambiental reside no próprio ser humano, nos seus valores distorcidos, corrompidos. Entretanto, os dias de hoje são cada vez mais marcados pela busca da essência humana, seja individual ou coletivamente ou no campo das ciências. O presente estudo, de natureza qualitativa, tem por objetivo, avaliar a capacidade do mundo natural como promotor de reflexões que pudessem levar os participantes de uma caminhada conhecida como Eco ou Walking Coaching, ao conhecimento de si próprios a partir das chamadas AA, Atividades Anímicas (exercícios de percepção, jogos lúdicos e vivências grupais, mindfulness, entre outros). Os resultados apontaram a capacidade de a natureza ser um excelente palco para tais reflexões as quais levam ao autoconhecimento e, consequentemente a revisão de valores e padrões os quais conduzem a uma vida sustentavelmente feliz.
Palavras-chave: Educação Ambiental, autoconhecimento, felicidade, coaching, sustentabilidade, natureza.

Abstract: The concern for the environment begun to emerge in a more intriguing way in 1960´s, and since then a long journey of reflections about the origin and mitigation of

[7] LEL - Laboratório de Estudos do Lazer, Departamento de Educação Física do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus de Rio Claro, Brasil | Felicidade sustentável. E-mail: ivana.ibev@gmail.com
[8] CICS.NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Universidade Nova de Lisboa (UNL), Portugal. E-mail: am.firmino@fcsh.unl.pt
[9] Departamento de Biociências, Instituto Politécnico de Beja, Portugal. E-mail: albertina@ipbeja.pt
[4] Departamento de Ecologia, Universidade de Évora, Portugal. E-mail: milheu@uevora.pt
[5] OLO, Observatório de Literacia Oceánica, Lisboa, Portugal. E-mail: silviafranco6@gmail.com

atrocities committed by the human being has triggered ecological movements, laws and higher education graduations. However, the root of all environmental barbarism lies on the human being crises and his distorted, corrupted values. Nowadays, the confront with that crises led to an increasing questioning about the human essence, whether individually or collectively or in the field of science. The present qualitative study aimed to evaluate the effect of the natural world experience on the participants of a walk known as Eco or Walking Coaching performed with so-called Animistic Activities – AA (perception exercises, play games and group experiences, mindfulness, among others). The results pointed out that these experiences are an excellent stage for reflections that lead to self-knowledge and, consequently, the revision of values and attitudes that may promote a sustainably happy life.
Keywords: Environmental Education, self-knowledge, happiness, coaching, sustainability, nature.

Introdução

Ao estudarmos as relações que um indivíduo estabelece consigo próprio, com os demais e com os ambientes onde vive, há de se perceber a correlação intrínseca existente entre essas três dimensões (RIBEIRO, 2011). Há uma linha de conexão entre elas, as quais detém a mesma dinâmica existencial. As Leis que regem a natureza, também regem a existência humana.

Nos últimos 20 anos, as pesquisas relacionadas ao bem-estar humano têm se intensificado, especialmente as pesquisas desenvolvidas pela Psicologia Positiva, adentrando ao campo da felicidade humana e, sobretudo, sobre os valores os quais conduzem a uma felicidade verdadeira, ou autêntica (RIBEIRO; SCHWARTZ, 2017; SELIGMAN, 2009). Há um vínculo onde se destaca o papel da afetividade na construção de padrões de comportamento pró-felicidade, onde entende-se as relações de equilíbrio dinâmico entre os componentes dessas três dimensões, ou sistemas. Aprender sobre si mesmo, junto à natureza implica reunir meios e estratégias eficazes para que este processo se desenvolva.

Mais além, ensinar e aprender sobre si mesmo, junto à natureza implica um olhar sistêmico frente às diferentes formas de conhecimento e inúmeras possibilidades que integram estratégias de exploração de espaços, desde os espaços internos, como os ambientes mais íntimos do ser humano, bem como o ambiente natural como fonte de inspiração e, muitas vezes de cuidado, os

quais, ao final do processo reflexivo proposto, percebe-se que são os mesmos – ser humano e natureza carecem de um mesmo bem primordial, a harmonia, da qual partem as relações de cuidado, afeto, de serenidade, em outras palavras, o equilíbrio o qual, em princípio, será dinâmico.

Em outras palavras, biologicamente, oscilamos entre o equilíbrio e o desequilíbrio, entre a ordem e o caos, onde acredita-se que, num estado de perfeita estabilidade, o indivíduo estaria morto, uma vez que, a instabilidade seria parte da vida. Essa visão não concebe, ainda a ideia de harmonia e pleno equilíbrio, a qual pode ser melhor compreendido quando observamos este conceito aos olhos da Física. Para o olhar desta Ciência, quando um corpo se encontra em um movimento retilíneo uniforme, as forças que atuam sobre ele são zero, ou seja, não sofrerá nenhuma forma de desequilíbrio ou de desvio que o retire dessa trajetória retilínea. Em outras palavras, trazendo este conceito, para a vida humana, diríamos que, quando um indivíduo está em equilíbrio, em estado de paz interior, nada o afetaria, sem que estivesse morto.

Há de se considerar que, muitas iniciativas de comunhão entre conceitos e entre diferente áreas, trariam indiscutíveis progressos à ciência. Este é um dos propulsores desta pesquisa-intervenção onde buscamos a articulação de conceitos e o olhar de diferentes sujeitos, de diferentes áreas de atuação como forma de avaliar o potencial para o autoconhecimento nesta proposta.

As atividades as quais compõem essa caminhada junto à natureza, propõem um olhar para si a partir da observação da natureza, cujo objetivo principal não está apenas em sensibilizar, mas colaborar para a tomada de consciência sobre erros e acertos os quais nos conduzam a uma felicidade autêntica ou àqueles que nos afastam dela, levando os participantes a reconhecerem o que os traz e o que os afasta de estados de desequilíbrio, tendo como objetivos secundários, a possibilidade de reajuste de valores e atitudes individuais, os quais podem reverberar em suas relações interpessoais e com a natureza.

Fundamentação teórica

Essa caminhada, inicialmente denominada Walking Coaching, foi idealizada pela pesquisadora Ivana C. Ribeiro, como uma adaptação das Trilhas Ecoludofilosóficas (RIBEIRO et al, 2014) a qual adotava a metodologia da Educação Ambiental de Corpo&Alma (RIBEIRO, 2005). Nesta nova versão, não mais buscamos olhar para fora, para a natureza com o propósito de sensibilizar e colaborar na sua conservação. O que diferencia a atual atividade é a possibilidade de colaborar na sensibilização e na conservação da maior fonte de desequilíbrio da natureza, o próprio ser humano. O objetivo agora é olhar para dentro, enquanto olhamos para fora, reflexão via contemplação. Como diz Ribeiro (2017), "a natureza não diz nada, e ela ensina tudo".

Curiosamente, a palavras Ecologia, usado em 1866, por Ernst Haeckel, tratava do estudo da relação entre os seres vivos e o ambiente em que vivem. A palavra "eco", deriva do grego "οικοσ", oikos, casa, também moradia, família, e "logia", "λογοσ", logos, palavra, idioma, linguagem do motivo (SCHWARZ, 2011). Embora a Educação Ambiental de Corpo&Alma se inspirasse na etimologia desta palavra, para estudar a primeira "casa" do ser humano, seu corpo e sua alma, ela caminhava junto ao conceito de Ecologia Profunda (NAESS, 1973), daí a autora explicar esta proposta metodológica como uma forma de Educação Ambiental Profunda (EAP). Com o passar dos anos, Ribeiro (RIBEIRO; SCHWARTZ, 2017) passa a se dedicar apenas a "alma" humana como aquela que conserva em si o bem e o mal, a paz e a discórdia, equilíbrio e desequilíbrio, sustentabilidade e insustentabilidade, onde todos os padrões mentais e emocionais, valores e virtudes, residem. É, nesta perspectiva que, o autoconhecimento desponta como um estágio muito mais profundo, quando se deseja estudar ou, entender a sua primeira morada.

É nesta via que se propõe esta caminhada, a qual é composta por uma série de atividades onde, cada uma delas cumpre com uma função e estímulo às reflexões as quais podem ampliar o estado de consciência acerca de si, bem como do mundo ao redor, podendo tanto oferecer oportunidades de perceber estados de equilíbrio ou desequilíbrio, bem como a origem dos próprios padrões emocionais e mentais. Vale lembrar que, são pessoas em estado de inconsciência sobre si, sobre seus próprios valores, as responsáveis pelos desequilíbrios e danos causados ao outro, às comunidades e também a natureza.

A mesma origem

Os elementos que compõem a natureza são os mesmos que compõem o corpo humano (água, minerais, oxigênio, etc.), daí esta conexão ser altamente reconciliadora e ser o palco ideal para uma imersão dentro de si. Pode-se entender essa intrínseca relação com a explicação do sociobiólogo Wilson (1997), o qual afirma termos uma atração inata pela natureza, dando como exemplos, os lugares escolhidos pela maioria para suas férias, ou seja, praia, montanhas, etc. Outra explicação a relação, natureza e natureza humana, está em Tuan (1983), o qual lembra que a palavra topofilia vem do grego onde "topus" significa "lugar", enquanto "filo", amor, amizade, afinidade. O autor, há cerca de 4 décadas atrás, já lembrava a efetiva relação que os humanos têm com os ambientes naturais, sendo, portanto, local ideal para a busca de si mesmo.

Procedimentos

As atividades foram realizadas em diferentes locais em Portugal, Parque da Paz (Almada), Serra da Arrábida (Setúbal), Parque Monsanto (Lisboa), Megalíticos dos Cromeleques Vale Maria e Portela de Mogos (Évora) e na área natural da Xistos Agroturismo (Herdade Monte da Ponte, Beja), totalizando 47

participantes. As caminhadas tiveram duração de 3 a 4 horas, dependendo da extensão da trilha e número de participantes.

Em Portugal as "trilhas" são conhecidas como "trilhos" e, em função do público e entidade organizadora, foi conservada a titulação original Trilho Ecoludofilosófico (ASPEA, Associação Portuguesa de Educação Ambiental) ou teve sua titulação adaptada, Caminhada para o Nós (Instituto Politécnico de Setúbal), EcoCoaching (Universidade de Évora), ou ainda, mantido como Walking Coaching.

Durante o percurso foram adotadas Atividades Anímicas (AA) (RIBEIRO, 2004), entre elas técnicas de percepção e autopercepção (RIBEIRO, 2014), *mindfulness* (BROWN; CRESWELL; RYAN, 2007; GARLAND; GAYLORD; FREDRICKSON, 2011; KIKEN; LUNDBERG; FREDRICKSON, 2017), atividades lúdicas (SCHWARTZ, 2004), danças grupais (ANDRADA; SOUZA, 2015) e algumas vivências grupais (DUGAS, 2017). Tais atividades buscavam desconectar os participantes das suas atribulações diárias e coloca-los em contato consigo próprios, levando-os a vivenciar o presente, a exemplo da meditação, aqui representada pelo *mindfulness* (cujo objetivo era colocar a atenção do indivíduo sobre si mesmo, desligando das requisições mentais e levando-os para um lugar de paz e tranquilidade existente dentro de cada um (TOLLE, 2002; OSHO, 2002), uma vez que, quando a autoconsciência é evidenciada, há maior capacidade de atenção, estabilidade emocional e melhoria do estado de espírito (PEPPING; O'DONOVAN; DAVIS, 2013).

Para alcançar o objetivo proposto, o estudo foi desenvolvido por meio de pesquisas bibliográfica e exploratória. A pesquisa bibliográfica utilizou fontes referenciais, as quais buscaram ampliar as discussões propostas. Uma das vantagens da pesquisa bibliográfica é referente ao fato de permitir ao investigador a avaliação de uma vasta gama de fenômenos, os quais podem ser levados em consideração na pesquisa bibliográfica, como artigos em periódicos,

livros, teses e dissertações e sites disponíveis na Internet, os quais tinham relação com a temática proposta (GIL, 2008). Já a pesquisa exploratória possibilita a ampliação do conhecimento, permitindo que determinado assunto, seja trabalhado de tal forma, que traga sustentação a estudos posteriores (MINAYO, 2007). A opção pelo método qualitativo, veio comtemplar a oportunidade de obtenção de informações contextuais a determinados aspectos (RICHARDSON, 2007). Para tanto, buscou-se categorizar as opiniões coletadas, já que "a análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação cuja presença ou frequência signifique alguma coisa para o objetivo analítico visado" (MINAYO 2007, p. 316).

Resultados

A seguir, destacamos alguns depoimentos de participantes os quais apontaram suas impressões sobre a experiência. De acordo com o proposto, foram criadas categorias, as quais deram origem a variáveis e seus indicadores ou, exemplos (RIBEIRO, 2003).

Categoria	**Momentos Marcantes**		
Variável	Troca de experiências	Exploração dos sentidos	Respeito e confiança
Indicadores	Escutar aos companheiros Diálogo com o outro Diálogo entre o humano e o não humano	Perder a noção de tempo e espaço Exploração de diferentes sentidos Observar em silêncio Uma árvore que deveria identificar (de olhos vendados)	Respeitar o tempo de cada um Confiar em quem estava lhe guiando Ensinaram-me novas formas de comportamento, menos encucado, que desconhecia em mim (dramatização)

Categoria	Atividade Reveladora		
Variável	Reflexões em grupo	Percepção física	Percepção psicológica
Indicadores	O todo maior que a reunião das partes Evocam novas perspectivas e olhares	Memória sensorial Observação ativa em silêncio	Expansão da percepção da realidade Escolhas e decisões Ampliação e consolidação da visão

Categoria	**Natureza promovendo reflexões anímicas**		
Variável	Percepção do TODO	Linguagem	Equilíbrio Biopsíquico
Indicadores	Atenção aos companheiros Fenômenos interligados Interação ecológica	Poder da linguagem da natureza Estímulos para olhar internamente Desenvolvimento pessoal	Natureza é a minha âncora, proporciona-me equilíbrio e segurança

Tabela 1 – Impressões sobre o Coaching

Discussão

Momentos marcantes

Ao serem questionados sobre o momento mais marcante durante a trajetória, um desses momentos foi a partilha com o grupo, não apenas no sentido do diálogo, mas dos seus tempos, percepções e ainda as experiências que apontavam o respeito ao tempo do outro e também a confiança em quem estava a sua frente, no trecho com os olhos vendados.

> *"O momento mais marcante foi a "escuta" dos outros participantes sobre a experiência vivenciada; por um lado o relato do espanto das ligações entre o que estava à sua volta e o self em processo, por outro a vontade de partilhar esse encontro, e faze-la de novo ligação".*
> *"Foi marcante o momento em que, apoiando-nos no colega da frente sem poder deixar para trás o colega de trás, tivemos que confiar na força do grupo e deixar de comandar o passo".*

Contudo, as atividades relacionadas à percepção, aos sentidos, revelaram ser ainda mais marcantes, seja pela ausência de um deles (sentidos), ou pelo pedido de silêncio, como forma de intensificar a atenção sobre a beleza dos cenários e suas peculiaridades.

> *"Foi marcante o momento em que, ao tirar a venda, nos apercebemos de quão perdidos estávamos! ".*
> *"Foi marcante o momento de procurar a nossa árvore companheira e não a reconhecermos, não a identificarmos; foi uma sensação de não estar a devolver aquele ser, o carinho que ele nos tinha dado".*
> *"O exercício realizado de olhos vendados onde explorámos os diferentes sentidos e os referentes de localização espacial".*
> *"A caminhada em que fomos desafiados a não falar, apenas observar calmamente e atentamente ao nosso redor".*
> *"O momento mais marcante foi a condução, de olhos fechados, até uma árvore que deveria identificar".*
> *"Agarrada a essa árvore, senti uma enorme comunhão com aquele ser do reino vegetal, que logo identifiquei pelo tacto como sendo um sobreiro. Que energia maravilhosa, que abraço gostoso, libertador de toda a preocupação e stress".*
> *"Por momentos viajei pelo mundo fantástico dos elementais, sendo-me penoso regressar desse estádio".*

Percebe-se que cada participante, em seu olhar único, teve marcada as atividades relacionadas ao seu fazer diário ou proficional, conduzindo percepções e evidenciando significados distintos. Isso mostra como a mente é conduzida a perceber de acordo com seus padrões (RIBEIRO, 2005). Dessa forma, o que marca, é aquilo que vai ao encontro do que se busca, do que se estuda/pesquisa, do que se vive, ou ainda, do que se necessita, havendo a possibilidade de mais de uma dessas possibilidades. E, mesmo que olhares e discursos estivessem sempre relacionados aos padrões cotidianos, durante as partilhas esses olhares podiam se alargar, ganhando novos contornos, ao agregar novas informações a alguns engramas já consolidados (MAIA, 2017). Esses engramas são formados pela memória de diferentes aspectos da vida cotidiana organizados em informações, as quais, por sua vez, organizam-se

formando conexões sinapticas as quais representam diferentes informações. Quanto mais uma informação se repete, mais memorizada ou, consolidada ela fica (RIBEIRO, 2005). Assim formam-se padrões, os quais ditam valores e condutas.

Ocorre que, assim como na psicoterapia, a percepção sobre si, leva a reorganização desses padrões sinapticos, pode-se considerar que, as vivências, as quais fazem perceber e avaliar o efeito desses padrões na vida, especialmente os que não conduzem ao bem-estar, pode dar início ao que Ribeiro (2005) chama de reprogramação mental. No caso dos indicadores – *troca de experiencias*, *exploração dos sentidos*, *respeito e confiança*, as experiencias vivenciadas como marcantes, representam algo fora dos padrões sinápticos, fora do contexto cotidiano, abrindo oportunidades para reflexões as quais, podem (ou não) mudar tais padrões, especialmente se forem vincadas, ou seja, repetidas outras vezes, daí a importância da repetição, quando se deseja mudar comportamentos insustentáveis, por sustentáveis, psicológica e ambientalmente falando, ou melhor.

Atividades Reveladoras

Quando solicitados que apontassem quais atividades puderam revelar algo a ser ajustado com relação a padrões, percepções, valores, atitudes, entre outros,

> *"As atividades relevaram grande poder de evocar novas perspectivas de olhar, de experimentar uma certa expansão da percepção da realidade, a abrir horizonte a mais mundo".*
> *"Embora o indivíduo seja fundamental nas escolhas que faz, nos caminhos que segue, a força do grupo tem o poder de, por si só, facilitar as escolhas e as decisões (por exemplo, ao passar o portal) ".*
> *"O todo é muito mais que a soma das partes – as reflexões tidas em grupo ampliam e consolidam as nossas visões".*
> *"As atividades estimularam a percepção de como, por vezes, desvalorizamos as informações que recebemos pelos nossos sentidos. Foi interessante perceber que consegui regressar à árvore em que a*

> *Ivana me tinha deixado de olhos vendados, prestando atenção ao que tinha aprendido da mesma pelo tacto, olfacto".*
> *"A segunda atividade que mencionei, também revelou o potencial de uma `observação ativa´, em silêncio, para a conscientização do ambiente que integramos".*
> *"As actividades ensinaram-me novas formas de comportamento, menos encucado, que desconhecia em mim, como a da teatralização duma situação vivida com os alunos, e que me proporcionou grande divertimento (simulou-se uma avaria do automóvel e a percepção de que não havia rede para os celulares deixou alguns alunos muito preocupados)".*

Pode-se considerar que, tais depoimentos vêm somar as reflexões anteriormente expostas, até mesmo pelas expressões usadas como: *evocar novas perspectivas de olhar, de experimentar, as reflexões tidas em grupo ampliam e consolidam as nossas visões, por vezes, desvalorizamos as informações que recebemos pelos nossos sentidos,* ou ainda*, ensinaram-me novas formas de comportamento.*

O cérebro é um processador de informações, capaz de transportar, arranjar, distribuir, interligar, armazenar de qualquer forma, de acordo com um determinado processo (MARQUES; NOGUEIRA, 1983). Portanto, ao introduzir informações consideradas reveladoras, abre-se a oportunidade de, ao introduzir novos elementos a estas redes sinápticas, estabelecer novos e mais sustentáveis padrões. Em outras palavras, o cérebro pode ser reprogramado.

Da mesma forma que o silêncio, *em silêncio, para a conscientização do ambiente que integramos,* muda o foco de percepção, deixando falar o ambiente observado ou ainda, os efeitos do grupo sobre as tomadas de decisão, *a força do grupo tem o poder de, por si só, facilitar as escolhas e as decisões,* apontando algo diferente do padrão regido pela individualidade, representam momentos de introdução de informações, as quais funcionam como ruídos positivos, os quais são introduzidos e, a partir dessas vivências, possibilitam novos arranjos, ou, uma reprogramação. Neste sentido, observa-se a importância de experiências como esta, onde, por meio de tais vivências na natureza, evidencia-se e o valor desse

cenário como um excelente palco para as reflexões sobre si e sobre o modo de vida humano.

Natureza promovendo experiências anímicas

A última questão proposta solicitava que discorressem sobre como se sentiam com relação à natureza ter proporcionado reflexões sobre si mesmos.

> *"Nesta experiência estive sobretudo atenta aos outros e ao modo como eles interagiam com o espaço, o meio, com outros e consigo próprios. Faço frequentemente incursões no mundo natural, onde muitas reflexões sobre mim em relação com toda a vida que me rodeia (seres vivos e não vivos), abrem caminhos para novos caminhos. Nesses encontros, o self experiência a diluição do sentido de separação entre o próprio e o outro, abrindo-se um sentimento de plenitude que conduz a uma expansão de consciência e a uma compreensão aprofundada dos fenômenos como fazendo parte de um todo".*
> *"Muito poderosa! ".*
> *"Com uma linguagem própria".*
> *"A natureza traz-nos estímulos para olharmos para nós próprios e para nos percebermos como parte de um todo, que é o ambiente que integramos. Somos parte do ecossistema e acredito que é importante percebermos que as nossas ações face às plantas e animais, à terra e aos mares se refletirão no nosso próprio bem-estar".*
> *"A natureza trouxe, na sua tranquilidade, estímulos e desafios muito importantes para o nosso desenvolvimento pessoal e, também, para o nosso bem-estar".*
> *"Oportunidade e pelo reforçar da consciência de quão importante é, para mim, estar junto à natureza".*
> *"A relação com o mundo natural é particularmente inspiradora para o processo de reflexão do lugar de cada um dentro de si e no mundo, mas a ponte que se constrói na relação em diálogo com o outro concreto, humano e não humano, é fundamental para a efetivação da transformação individual e colectiva rumo a um paradigma de vivência em equidade e inclusivo".*
> *"Para mim a Natureza é a minha âncora, proporciona-me equilíbrio e segurança, permite-me por vezes encontrar resposta para as minhas questões, liberta-me do stress e conduz à felicidade plena do meu ser mais íntimo".*

Fica claro que o *poder* e a *linguagem própria da natureza*, abrem oportunidades e *estímulos para olharmos para nós próprios* onde, *o self experiência a diluição do sentido de separação entre o próprio e o outro, abrindo-se um sentimento de plenitude que conduz a uma expansão de consciência*. Tal expansão da consciência ocorre por meio da introdução de ruídos positivos, os quais, quando introduzidos no sistema mente-corpo (informação-sensação), tendem a reorganizar padrões antigos os quais não conduzem a uma vida plena e sustentável, como já apontado.

Trata-se, portanto, de uma verdadeira *ponte que se constrói na relação em diálogo com o outro concreto, humano e não humano, ...fundamental para a efetivação da transformação individual e colectiva,* conduzindo *à felicidade plena*...encontrada no interior de cada um, no seu *mais íntimo*.... De certa forma, tais atividades, podem colaborar para a autoconsciência e, consequentemente a evolução da consciência. Cloninger (2013) utiliza a expressão "autotranscendência" como o caminho para essa evolução, o que inclui a sustentabilidade em suas diferentes dimensões. De acordo com o autor, "[...] os seres humanos desenvolveram a capacidade para uma consciência ternária, isto é, o conhecimento dos componentes físico, mental e espiritual que constituem nosso ser." (CLONINGER, 2013, p.110).

Considerações finais

O objetivo de um *coach*, o qual, neste caso, se aproxima do *Life Coaching* (NEENAN; DRYDEN, 2013) e do *Spiritual Life Coaching* (ZOHAR; MARSHALL, 2006; LEVY; CHAN, 2006), uma vez que não busca atender a uma meta, mas a busca de si mesmo, de sua essência, pode ter no Walking ou Eco Coaching, uma técnica a qual não apenas busca transpor as barreiras entre o ser humano e a natureza, mas, sobretudo e, a partir dela, transpor as barreiras existentes entre o ser humano e a sua essência em direção a um plano mais

abrangente da evolução da consciência (HUBBARD, 2012), ou a autotranscendência.

Essa autoconsciência além de ser a base para uma felicidade verdadeira, ou autêntica (RIBEIRO; SCHWARTZ, 2017; SELIGMAN, 2009), onde as atividades adotadas, consideradas como Atividades Anímicas (AA) (RIBEIRO, 2004), tocam corpo e psique, os quais se abrem ao conhecimento da casa mais interna, quando o termo eco (oikos ou "*οικοσ*"), ganha maior profundidade e amplitude.

Como separar ser humano e natureza? São faces de uma mesma moeda, tanto em termos de sobrevivência (humana), bem como em processo evolutivo (humano), onde a natureza, ao longo desse processo, como mãe, vem alimentando a subsistência humana, tanto materialmente como emocionalmente (WILSON, 1997; TUAN, 1983).

A teoria da dinâmica em espiral colorida dos pesquisadores Beck e Cowan (2014), aponta que a consciência avança do estado materialista, consumista, das aparências e do status representado pela cor alaranjada, para um estágio consensual representado pela cor verde, onde afloram o igualitarismo, os sentimentos como forma de orientação, o compartilhamento e os cuidados sobre o educar e o nutrir. Assim, a próxima etapa seria a comunidade caminhar para o estágio amarelo, ou ecológico, relacionado aos sistemas naturais, a auto-organização, nas realidades múltiplas e no conhecimento, o qual leva ao mais alto estágio, de cor azul turquesa, do individualismo coletivo, da espiritualidade e das mudanças cósmicas.

Esse individualismo coletivo é também lembrado por Zohar (2006), ao discorrer sobre uma sociedade quântica, onde o plano ideal das relações sociais, se assemelharia a um ballet moderno, onde a coreografia (plano coletivo) era composta por danças individuais, sem que se perdesse a harmonia. Um estado mais avançado o qual necessita do resgate de um "eu" mais profundo, capaz de elevar a espécie humana, a um estágio evolutivo onde a paz, o bem-estar e a

felicidade de um, depende da paz, do bem-estar e da felicidade do outro. E o outro não se resume ao outro como um ser humano, mas ao outro ser vivente como animais e vegetais, ou, aparentemente não viventes, como rios, mares, etc.

Para que este estágio ocorra, é necessário o encontro consigo próprio para que os demais encontros se efetivem. E, para que esse encontro se efetive é necessário, como lembra Russell (2011), a prática do diálogo, não apenas o diálogo interno, promovido, por exemplo, pelas atividades aqui propostas, mas o diálogo entre pares, também promovido por esse conjunto de atividades. O autor afirma que o conhecimento que temos sobre nosso interior, em comparação ao conhecimento do mundo a nossa volta, ainda é muito vago. Contudo, afirma que somos a criatura mais inteligente e mais pensante que a Terra jamais viu, e "que temos potencial para ser muito, muito mais." (RUSSELL, 2011, p. 272).

Talvez a Educação (Ambiental) caminhasse a passos mais largos, se tais práticas fizessem parte do cotidiano das escolas, das organizações e outros agrupamentos. Conhecer a si, implica rever valores. E é neste sentido que Seligman (2009) reitera a importância do exercício das virtudes (SELIGMAN, 2009, p.26),

> A crença de que existem maneiras rápidas para alcançar felicidade, alegria, entusiasmo, conforto e encantamento, em vez de conquistar esses sentimentos pelo exercício de forças e virtudes pessoais, cria legiões de pessoas que, em meio a grande riqueza, definham espiritualmente.

Dalai Lama (BOFF, 1993) define como espiritualidade, tudo aquilo que produz mudanças. É neste sentido que esse conjunto de atividades toca a dimensão do *Life Coaching* e do *Spiritual Life Coaching*. Talvez a busca interna seja um caminho para uma relação mais igualitária com a natureza e a natureza humana.

Como lembra Tal Ben-Shahar (2002), ao lembrar que a criação é a resposta para nossas questões existenciais. O autor afirma que, enquanto criamos, espalhamos luz no mundo, pois quando ajudamos, contribuímos, fazemos, ou seja "uma única chama de vela ilumina uma sala escura." (BEN-SHAHAR, 2002, p. 139). O autor ainda lembra que o renascimento trouxe um fim para a Idade das Trevas, inspirando obras de artistas, cientistas, homens de negócio e filósofos e que, hoje, devemos abraçar a mesma missão para que não voltemos a uma idade escura, e sugere que devemos seguir e criar: "criar arranha-céus e casas, gerar riquezas e ideias, fazer amor e arte, salvar vidas e saborear a vida" (BEN-SHAHAR, 2002, p. 139).

O EcoCoaching ou Walking Coaching, tem esta missão, a de criar e espalhar a luz como o símbolo de seres conhecedores de si, potencializando suas virtudes e mitigando valores distorcidos ou corrompidos. Caminhos, trilhas (ou trilhos), existem muitos, mas poucos são os que levam a uma jornada interior. A busca por sociedades felizes e sustentáveis, necessita de caminhos como este.

Referencias

ANDRADA, P. C.; SOUZA, V. L. T. Corpo e docência: a dança circular como promotora do desenvolvimento da consciência. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 359-368, 2015.

BECK, D. E.; COWAN, C. **Spiral dynamics:** Mastering values, leadership and change. John Wiley & Sons, Milton, 2014.

BEN-SHAHAR, T. **The clash of values:** The struggle for universal freedom. New York: Writters´Showcase, 2002.

BOFF, L. **Espiritualidade:** um caminho de transformação. São Paulo: Sextante, 2001.

BROWN, K. W.; RYAN, R. M.; CRESWELL, J. D. Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. **Psychological inquiry**, Abingdon, v. 18, n. 4, p. 211-237, 2007.

CLONINGER, C. R. A importância da consciência ternária para superar as inadequações da psiquiatria contemporânea. São Paulo: **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 40, n. 3, p. 110-3, 2013.

DUGAS, D. Group Dynamics and Individual Roles: A Differentiated Approach to Social-Emotional Learning. **The Clearing House: A Journal of Educational Strategies**, Issues and Ideas, Londres, v.90, n 2 p.41-47, 2017.

GARLAND, E. L.; GAYLORD, S. A.; FREDRICKSON, B. L. Positive reappraisal mediates the stress-reductive effects of mindfulness: An upward spiral process. **Mindfulness**, Berlin, v. 2, n. 1, p. 59-67, 2011.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2008.

HUBBARD, B. M. **Emergence:** The Shift from Ego to Essence. Newburyport: Hampton Roads Publishing, 2012.

HUSSEL, P. **Acordando em tempo:** encontrando a paz interior em tempos de mudança acelerada. São Paulo: AntaKarana, 2011.

KIKEN, L. G.; LUNDBERG, K. B.; FREDRICKSON, Barbara L. Being present and enjoying it: Dispositional mindfulness and savoring the moment are distinct, interactive predictors of positive emotions and psychological health. **Mindfulness**, Berlin, p. 1-11, 2017.

LEVY, R. D .; CHAN, J. Treinamento espiritual em pacientes com câncer: tratando o espírito e a doença. **Journal of Pastoral Care & Counseling**, Atlanta, v. 60, n. 4, p. 395-404, 2006.

MAIA, L. **A Ascensão da Neuropsicoterapia**. 2017. Acesso em: 03.dez.2017. Disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1107.pdf>.

MARQUES, E.; NOGUEIRA, A. G. N. **Neurofisiologia para Psicólogos**. São Paulo: CEPAN, 1983.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** Pesquisa qualitativa em Saúde. São Paulo: Hucitec, 2007.

NAESS, A. The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary. **Inquiry**, Abingdon, v. 16, n. 1-4, p. 95-100, 1973.
NEENAN, M.; DRYDEN, W. **Life coaching:** A cognitive behavioural approach. Abingdon: Routledge, 2013.

OSHO. **Aprendendo a silenciar a mente**. Rio de Janeiro: Sextante, 2002.

PEPPING, C. A.; O'DONOVAN, A.; DAVIS, P. J. The positive effects of mindfulness on self-esteem. **The Journal of Positive Psychology**, Sacramento, v. 8, n. 5, p. 376-386, 2013.

RIBEIRO, I. C. **Educação para a Vida: uma experiência metodológica**. 2003. 299 f. Tese. Programa de Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais. São Carlos, 2003.

RIBEIRO, I. C. Atividades Recreativas e meio ambiente: uma parceria imbatível. In: SCHWARTZ, G. M. **Atividades Recreativas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, p. 29-45.

RIBEIRO, I. C. **Educação Ambiental de Corpo&Alma:** trabalhando sentimentos e valores numa experiência com Agenda 21 Escolar. Ribeirão Preto: São Francisco, 2005.

RIBEIRO, I. C. Educação Ambiental de Corpo&Alma. In: SEABRA, G. (org.). **Educação Ambiental no mundo Globalizado: uma ecologia de riscos, desafios e resistência**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2011, p.39-64.

RIBEIRO, I. C. et al. **Atividades Anímicas e aventura: análise do potencial da Trilha Ecoludofilosófica como estratégia na educação ambiental**. In: VIII Congresso Brasileiro de Atividades de Aventura, 2014, Vila Velha. VIII Congresso Brasileiro de Atividades de Aventura, 2014

RIBEIRO, I.C.; SCHWARTZ, G.M. **Valores em Transformação**: por uma felicidade sustentável. São Paulo: Garcia Edizioni, 2017.

RIBEIRO, I. C. **Programa Terra da Gente – Especial 20 anos**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3SPEyBXfkh4>. Acesso em: 28.set.2017.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2007.

RUSSELL, P. **Acordando em tempo:** encontrando a paz interior em tempos de mudança acelerada. São Paulo: AntaKarana, 2006.

SCHWARTZ, G. M. **Atividades recreativas.** São Paulo: Guanabara, 2004.

SCHWARZ A., J. K. Etimologia e fontes originais do termo "Ecologia". In: SCHWARZ A., J. K. (org.). **Ecology Revisited**. Springer, Dordrecht, 2011, p. 145-147.

SELIGMAN, M. E. P. **Felicidade autêntica.** São Paulo: Editora Objetiva, 2009.

TOLLE, E. **O poder do agora.** Rio de Janeiro: Sextante, 2002.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**. São Paulo: Difel, 1980.

WILSON, E. O. **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

ZOHAR, D.; MARSHALL, I. **Capital Espiritual.** Rio de Janeiro: Best Seller, 2006.

DOSSIÊ

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO SENTIMENTO DE FELICIDADE E NA AUTOESTIMA DE PRÉ E PÓS APOSENTADOS

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE FEELING OF HAPPINESS AND SELF-ESTEEM OF PRE AND POST RETIREMENT

Elisangela Gisele do Carmo[10]
Renata Laudares Silva[11]
Raiana Lídice Mór Fukushima[12]
Reisa Cristiane de Paula Venâncio[13]
Pollyanna Natalia Micali[14]
José Luiz Riani Costa[15]
Gisele Maria Schwartz[16]

Submissão: 14/06/2017 **Revisão: 12/01/2018** **Aceite: 12/01/2018**

Resumo: Este estudo qualitativo analisa a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a influência nos sentimentos de felicidade e autoestima de 20 pré e 20 pós aposentados. Os resultados da entrevista estruturada ratificam a importância das TIC

[10] Mestre em Ciências da Motricidade. Doutoranda do Programa de Pós-graduação Desenvolvimento Humano e Tecnologias. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: elisangelagiseledocarmo@gmail.com
[11] Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologia. Mestre em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: renata.laudares@gmail.com
[12] Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologia. Mestre em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: r_fukushima@live.com
[13] Mestranda em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: reisacristiane2@hotmail.com
[14] Mestre em Ciências da Motricidade. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: micalipolly@gmail.com
[15] Doutorado em Saúde Coletiva pela Unicamp. Professor Assistente na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: joseluizrianicosta@gmail.com
[16] Doutorado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo. Professora Adjunta na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: schwartz@rc.unesp.br

para proporcionar sensações de prazer, bem-estar, felicidade, autoestima e de pertencimento, implicando em recursos coadjuvantes para a socialização do indivíduo.
Palavras chave: Tecnologias de Informação e Comunicação. Felicidade. Autoestima. Aposentadoria.

Abstract: This qualitative study, analyzes the use of Information and Communication Technologies (ICT) and the influence on the feelings of happiness and self-esteem of 20 pre and 20 post-retired. Through a structured interview, the results emphasizes the importance of ICT to provide sensations of pleasure, Well-being, happiness, self-esteem and belonging, implying in parallel efforts for the socialization of the individual.
Keywords: Information and Communication Technologies. Happiness. Self esteem. Retirement.

Introdução

O século XXI é marcado por inúmeros avanços tecnológicos em diversos setores, os quais determinaram o progresso econômico e social das sociedades (Mendes, 2007). Alguns setores, particularmente, experimentaram uma aceleração extraordinária por meio desta evolução tecnológica, tornando a sociedade regida por tecnologias que demarcam todas as áreas do cotidiano, sendo auxiliares indispensáveis para o dia a dia. Dentre estes setores, o de informação e comunicação foi alavancado com o advento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), sendo considerado um marco no desenvolvimento da era tecnológica atual (Pereira; Silva, 2010).

As TIC abrangem uma gama de tecnologias que se complementam, por estarem interligadas com a rede mundial de computadores, a *World Wide Web* (WWW) ou *Internet*. Esta lista de dispositivos tecnológicos incluem os tradicionais equipamentos, os quais receberam aprimoramento nas últimas décadas, como o telefone celular, hoje denominado de *smartphone*, e o computador de mesa, para o qual novas versões foram implementadas, como o *notebook* e o *tablet* (BRASIL, 2012).

De acordo com o estudo de Barros, Richter e Reis (2016), para que ocorra a democratização do uso das TIC, várias questões estão envolvidas, dentre elas, o ambiente socioeconômico no qual se encontram os usuários, uma vez que a infraestrutura adequada e o desenvolvimento de modernos *softwares* estão assegurados. No entanto, os autores alertam que, para ocorrer um melhor

aproveitamento dos conteúdos digitais disseminados pela *Internet,* faz-se necessária a aquisição dos elementos vinculados a diversos setores da sociedade, como a educação e a cultura, ambos representando fatores que auxiliarão no aporte do conhecimento, de maneira crítica e reflexiva.

Não se pode conferir às TIC a responsabilidade de sanar os problemas sociais e culturais de um país, no entanto, essa pode ser uma poderosa ferramenta tecnológica coadjuvante, nesta estratégia global para o desenvolvimento sustentável das sociedades, oportunizando maior acesso aos diversos conteúdos digitais disponíveis 24 horas por dia (Gobbi; Bernardini, 2013). Diante dessa potencialidade alargada, acerca do potencial que as TIC representam, estas podem ser usadas como catalisadores na adesão e na intenção de participação social e comunicação interpessoal, devendo ser encorajada sua utilização pelas mais variadas faixas etárias, sobretudo, entre indivíduos que estão com idade acima de 50 anos (Czaja et al., 2006), os quais, não raro, carecem de estímulos e estratégias específicas para essas possibilidades de interação.

Este acesso facilitado que o mundo digital proporciona, pode ser significativo para estas interações, ampliando um universo de possibilidades, que influenciam de maneira direta e indireta a Qualidade de Vida (QV) dos indivíduos (Czaja et al., 2006). A QV representa a percepção positiva ou negativa acerca de um conjunto de fatores, os quais possuem relação direta com a saúde e com os aspectos subjetivos dos cidadãos vivendo em sociedade. Ela pode estar relacionada aos sentimentos dos indivíduos, produzindo, de maneira direta, impacto nas emoções dos mesmos (Almeida; Gutierrez; Marques, 2012), tornando-se um indicador de prevalência ou não, inclusive, de quadros depressivos no idoso (Teixeira, 2010).

Essa questão pode ser corroborada nos estudos de Pasqualotti, Barone e Doll (2012). Segundo os autores, os quadros depressivos em idosos podem ser minimizados pela utilização das TIC, uma vez que essa ferramenta pode ser

considerada uma facilitadora do acesso aos diversos conteúdos virtuais, vivenciados no âmbito do lazer. As questões de gênero, associadas aos benefícios da utilização de tecnologias, também podem ser evidenciadas no estudo de Sayago, Sloan e Blat (2011), em que mostram as informações fornecidas pelo *The Chartered Institute for IT*, especializado em pesquisas no assunto, sobre a utilização das TIC por mulheres de diversas faixas etárias, incluindo idosas, em que demonstram o efeito imediato da utilização destas tecnologias, como a sensação de prazer, bem-estar e felicidade.

Estas sensações positivas são fundamentais para a saúde mental e seu pleno funcionamento (Graziano, 2005; Stebbins, 2014), aspectos que têm sido aprofundado nos estudos da área de Psicologia Positiva, um campo da ciência ligado à Psicologia. Esta vertente tem contribuído efetivamente com reflexões sobre as atividades extrínsecas que desencadeiam emoções de ordem positivas, incidindo no repertório de pensamentos e ações, que constroem cognitivamente as experiências prazerosas (Snyder; Lopez, 2009). Carver (2009) considera que estas experiências estão intimamente relacionadas com a sensação de prazer ou de desprazer e as TIC se interligam a estas experiências.

Na tentativa de compreender o impacto das sensações prazerosas e positivas no cérebro, Seligman (2004) afirma que as emoções positivas são o ponto de inflexão da existência, desempenhando um papel crucial na sobrevivência da espécie humana, pois dão vida, cor e sentido às atividades realizadas no dia a dia, sendo essenciais para o aprimoramento da inteligência e da criatividade, atuando na interação social e promovendo melhorias significativas nas relações sociais e familiares. O autor enfatiza que o sentimento de felicidade é o legado destas emoções positivas, o alicerce para as preferências e habilidades, que são inatas e particulares a cada indivíduo, ou adquiridas pelo meio ambiente no qual está inserido. Portanto, as emoções positivas ampliam o horizonte da percepção (Seligman, 2004).

Além dos efeitos cognitivos benéficos evidentes em relação às emoções positivas e, consequente sentimento de felicidade e autoestima, estas atuam efetivamente no processo de aprendizagem, assim como outros elementos de igual valor, como o otimismo e a resiliência (Kahneman et al., 2006), o contentamento e a satisfação (Peterson; Seligman, 2004) em aderir a projetos novos e que inspiram aquisição de novos saberes. O contentamento e a satisfação de conseguir aderir a algo, também fazem parte destas emoções positivas que levam ao sentimento de felicidade.

A busca incessante pela compreensão dos elementos que integram o sentimento de felicidade, moveu inúmeras escolas e suas correntes filosóficas, sociológicas, psicanalíticas e religiosas. Entre os diversos filósofos que discorreram sobre o assunto, podem ser citados Boécio, Aristóteles, Epicuro e Sêneca, os quais chegaram ao consenso de que a felicidade está ligada à subjetividade, à imaterialidade das coisas, ao etéreo, guardando relações com a satisfação interior e com o estar bem consigo mesmo (Oliveira; Oliveira, 2012).

No campo da psicanálise, Freud (1996) teceu suas considerações e enfatizou que o sentimento de felicidade advém da obtenção da sensação de prazer e, ao mesmo tempo, de se evitar a sensação oposta, que seria o desprazer. Assim, compreende-se que toda atividade, inclusive as vivenciadas no contexto do lazer, as quais, geralmente, promovem emoções positivas e culminam em sensações prazerosas, podem ocasionar diretamente o sentimento de felicidade.

Estas sensações prazerosas, como independência e a possibilidade de aquisição de novos conhecimentos, quando relacionadas às experiências no campo das tecnologias, podem promover a autoimagem positiva. Isto ocorre quando um indivíduo percebe que consegue lidar com estas tecnologias e pode usufruir as mesmas, sem a necessidade de auxílio de terceiros (Vechiato, 2010). Diante desses fatos, Petersen; Kalempa e Pykosz (2013) reafirmam que as TIC contribuem para a construção dessa autoimagem do indivíduo e se tornam uma aliada aos desafios impostos pela imobilidade que os adultos de meia idade e

idosos estão sujeitos, ao se aposentarem. Ainda sobre o contexto dos desafios impostos pela chegada dos anos, os autores enfatizam que estes não versam apenas sobre o âmbito social, mas afetam diretamente o mecanismo da memória, efetuando mudanças cognitivas relevantes nestes indivíduos.

Além disso, o próprio processo de aposentadoria já pode representar um fator desencadeador de sintomas depressivos decorrentes do ócio (Raffa, 2006). Allonso (2012) afirma que o evento aposentadoria possui múltiplas faces na vida do indivíduo, sendo que a forma de encarar a aposentadoria depende, inclusive, do contexto social, econômico e familiar em que se está inserido. Neste sentido, a inclusão digital se torna um coadjuvante nesta fase da aposentadoria, já que o idoso pode usufruir as tecnologias no tempo livre, utilizando-as da melhor forma possível.

Vieira et al. (2016) mostram que, como a depressão é uma das consequências da aposentadoria, as TIC podem ser coadjuvante na prevenção e superação dos sintomas depressivos, especialmente, por meio da inclusão digital, que ocasiona motivações e sensações positivas, como o maior entrosamento e convivência social, ampliando-se a percepção de felicidade e de autoestima. Santos, Feitosa e Silva (2016) complementam esta afirmação, ao analisarem que o perfil demográfico está cada vez mais acelerado em relação ao processo de envelhecimento, sendo, portanto, as TIC, opções para que esta demanda seja atendida de diversas formas, seja por meio de aquisição de informação, de revitalização de contatos familiares e sociais e de promoção à saúde psíquica.

Outro estudo que também salienta essas perspectivas, é o de Toschi e Silva (2016). Os autores atentam para o fato de que, mesmo o idoso que ainda se encontra em situação de exclusão digital, pode se beneficiar das inúmeras facilidades e oportunidades das TIC, já que, ao buscarem o aprendizado para lidar com as TIC, muitos fatores contribuem nessa mediação, haja vista que a

tecnologia traz a oportunidade de enfretamento das próprias limitações, por meio do aprendizado contínuo com a tecnologia.

Grande parte da população que se encontra nessa fase da vida sente necessidade dessa interação digital, no entanto, por medo ou receio, se afastam dos equipamentos, criando resistências que devem ser dissolvidas com base em novas estratégias de ação (Fernandes; Ferreira, 2012; Lolli et al., 2013; Raymundo, 2013; Roupa et al., 2010). Essa conduta de enfrentamento, reconhecimento das limitações e decisão de superá-las, advinda dos idosos em relação às TIC, reflete o que Maturana (2001) averiguou sobre a integração entre a cognição, a emoção e a motivação. Estas teriam o intuito de promoção da autorrealização e aprimoramento de sentimentos positivos, culminando, segundo Seehausen et al. (2012), para o estado de felicidade.

Diante destas questões relacionadas ao desprendimento que conduzem a tais sensações, Maslow (1943) definiu o clássico modelo básico das necessidades humanas. Nesse modelo, estão abarcadas as necessidades fisiológicas do indivíduo, envolvendo a sobrevivência, como a fome e a sede, a necessidade de segurança e de se sentir protegido em seu meio ambiente, a necessidade de autoestima, de autorrealização, a qual está relacionado aos sentimentos de pertença, quer seja a uma atividade ou grupo social.

Entretanto, por representar um tema multifacetado, a abordagem sobre a percepção de felicidade requer sempre novos encaminhamentos. No contexto do desenvolvimento humano, bem poucos estudos foram dirigidos especificamente para compreender a relação entre as TIC, indivíduos idosos e a percepção sobre felicidade. Diante do quadro exposto, algumas inquietações mereceram o olhar nesse estudo: como são percebidas as emoções positivas, a partir do uso de TIC? Como se processa a percepção de felicidade em relação à utilização de TIC, na visão dos idosos?

Portanto, este estudo procura contribuir para adensar as discussões e promover reflexões apuradas com relação a este estado emocional de felicidade

e a utilização de recursos tecnológicos, dada a rápida disseminação das TIC. Nesta perspectiva, o presente estudo tem como objetivo analisar a utilização das TIC e a influência nos sentimentos de felicidade em pré-aposentados e pós-aposentados, no município de Rio Claro-SP.

Procedimentos Metodológicos

O estudo caracteriza-se como transversal, descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa. A amostra intencional foi composta por 40 participantes, sendo 20 pré-aposentados e 20 aposentados, residentes no município de Rio Claro-SP, com idade igual a 50 anos ou mais.

Como critério de inclusão, os participantes deveriam estar cognitivamente saudáveis e, para tanto, foram submetidos à triagem cognitiva por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (Folstein; Folstein; Mchugh, 1975), com pontuação sugerida por Brucki et al. (2003). Os participantes também concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme Resolução Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 2012.

O instrumento utilizado para a coleta de dados, constou de uma entrevista estruturada, composta por quatro perguntas abertas, relacionadas à utilização das TIC e suas intervenções na vida das pessoas; seus pontos fortes e fracos; a influência no cotidiano e nas percepções dos indivíduos, assim como, os possíveis benefícios da inclusão digital e da *Internet*, de um modo geral.

Para contemplar, especificamente, o objetivo deste estudo, houve um recorte das falas com foco na relação entre a utilização das TIC e a percepção sobre o sentimento de felicidade, nas fases de pré e pós-aposentadoria. Estes aspectos constituem excerto de projeto de pesquisa, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"-UNESP, Campus Rio Claro-SP, sob o número de protocolo CAAE: 35765514.7.0000.5465.

As entrevistas foram gravadas com equipamento para tal finalidade e, posteriormente, transcritas com uso do *software Express Scribe Free Transcription Software* (NCH Software, 2014[17]). Os dados coletados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, proposta por Bardin (2016). Esta técnica possibilita a elaboração de eixos temáticos, os quais foram construídos a *posteriori* e se basearam nas respostas advindas da entrevista. Essas respostas foram dispostas em três planilhas eletrônicas. Foram elaborados os seguintes eixos para análise do conteúdo das falas dos participantes: **Eixo 1: "Utilização das TIC"**; **Eixo 2: "Autoestima e bem-estar com relação às TIC"; Eixo 3: "Felicidade, contentamento e pertencimento por utilizar as TIC".**

Diante do processo de exploração do material, principalmente, durante a leitura flutuante e o ordenamento das falas dispostas a cada pergunta da entrevista, foi observado que havia elementos recorrentes no *corpus* das falas dos participantes. A partir da identificação destes elementos foram escolhidas as variáveis de inferência relacionadas ao objetivo do presente estudo, correspondendo ao sentimento de felicidade, de alegria, de contentamento, de satisfação e de pertencimento.

Resultados e Discussão

A amostra total (n=40) foi caracterizada por 82,5% do gênero feminino, e 17,5% do gênero masculino. O grupo de pré-aposentados (n=20), constou de 15 participantes do gênero feminino e 5 (cinco) do gênero masculino. O grupo de pós-aposentados (n=20), constou de 18 participantes do gênero feminino e 2 (dois) do gênero masculino. A faixa etária, para 79% da amostra, concentrou-se entre 50 e 70 anos e a escolaridade predominante foi do Ensino Fundamental, o que correspondeu a 35% da amostra, seguido do Ensino Superior completo, o que correspondeu a 20%. Já com relação ao estado civil

[17] http://www.nch.com.au/scribe/

da amostra, 62,5% eram casados, 15% viúvos, 12,5% eram separados e 10% eram solteiros.

Os dados relativos à caracterização da amostra do estudo representam a existência de um perfil comum entre os indivíduos que participam de pesquisas relacionadas à TIC, em que a maioria dos entrevistados é do gênero feminino, casada, com Ensino Superior completo e Ensino Fundamental, e faixa etária dos 50 aos 70 anos, conforme também foi observado por autores na literatura nacional e internacional (Carleto, 2013; Fernandes; Ferreira, 2012; Lolli et al., 2013; Petersen; Kalempa; Pykosz, 2013; Raymundo, 2013; Roupa et al., 2010; Silva, 2016; Tutoky; Stamato, 2014; Vechiato, 2010).

Os dados aqui apresentados, corroboram duas características principais do processo de envelhecimento, a da feminização da velhice (Almeida et al., 2015) e a entrada ao mundo digital por parte dos idosos, configurando o acesso crescente de mais pessoas conectadas às TIC (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, 2015). Outro ponto a ser observado e que consta nas pesquisas relacionadas às TIC é que, devido às poucas oportunidades de estudo, característica desta população em anos anteriores, hoje concentrada na faixa etária dos 60 anos ou mais, a escolaridade média tende a ser o Ensino Fundamental (Melo, Ferreira; Teixeira, 2014), emparelhando com os dados do presente estudo.

Ao discorrer sobre os eixos temáticos elaborados, a análise **Eixo 1: "Utilização das TIC"**, evidenciou que, do total da amostra de 40 participantes, 34 afirmaram, em suas falas, que utilizavam o computador, celular e a *Internet* constantemente, correspondendo a 85%, e apenas 6 (seis) participantes afirmaram não utilizar as TIC em seu cotidiano, pelo fato de não saberem como manusear os equipamentos. Porém, todos concordam que as TIC são necessárias hoje em dia, sendo que estes estão divididos em 17 participantes em cada grupo. Esses dados corroboram o estudo de Raymundo (2013), onde o

autor, em uma pesquisa similar, obteve 97% de aceitação ao uso desta ferramenta tecnológica.

Carleto e Santana (2017) também identificaram, em seu estudo, idosos que frequentam Programas de Inclusão Digital e que utilizam as TIC para finalidades semelhantes às encontradas neste estudo. Segundo a investigação de Sims, Reed e Carr (2016), sobre a utilização das TIC e o bem-estar entre os idosos mais velhos, afirmaram que os idosos com 80 anos ou mais usam menos as TIC comparativamente a outras gerações. Porém, os autores complementam que utilizar as TIC pode melhorar diversos aspectos do bem-estar em diferentes maneiras e ainda enfatizam e destacam que os benefícios podem aumentar a adoção das TIC entre os mais velhos.

Entretanto, 6 (seis) participantes do presente estudo afirmam não utilizar as TIC em seu cotidiano, pelo fato de não saberem como manusear os equipamentos, porém, todos concordam que as TIC são necessárias hoje em dia. Carleto e Santana (2017) identificaram, em seu estudo, que pessoas idosas destacam a habilidade cognitiva, a boa memória e habilidades práxicas, não ser analfabeto e habilidades sensoriais, como fundamentais atributos para o manuseio dos equipamentos.

A relação estabelecida entre os participantes e as TIC no **Eixo 2: "Autoestima e bem-estar com relação as TIC",** se concentra no fato de que os mesmos são favoráveis à utilização destas tecnologias, devido aos elementos positivos a elas relacionados, como o aumento da autoestima e do bem-estar, que surgem ou são aprimorados após o contato com as TIC e que podem ser verificadas nas falas apresentadas a seguir:

> *"[...]a pessoa não pode ficar acomodada, tem que saber lidar com estas tecnologias, se propor a ter uma atividade intelectual, enfim assim ela melhora muito sua autoestima, além do que, tudo isto a nossa disposição, só temos a ganhar com esta tecnologia[...]." (P24)*

> *"[...]na realidade é tremenda, a influência da tecnologia é tremenda, na parte mental da gente. [...]arejar a mente, ser feliz, sentir bem e incluso[...]." (P4)*

> *"[...]as minhas experiências com a tecnologia sempre são muito positivas. Você não pode ser uma potranca, você tem que ser alegre, feliz, né? E a tecnologia traz isso para gente. Então iria ser muito triste o mundo sem esta tecnologia." (P37).*

Estes relatos exemplificam uma condição positiva, em que a utilização das TIC pode conduzir a experiências inovadoras no campo da tecnologia, ao iniciar pensamentos e comportamentos proativos e positivos, proporcionando, como consequência, uma condição de bem-estar. Esses relatos são respaldados nos estudos de Alves e Alves (2007) e Khoury et al. (2011), quando os autores mostram que, na fase de aposentadoria, ao construir uma autoimagem positiva, o indivíduo tem melhor capacidade para superar este período de transição, entre o trabalho e a pausa laboral, ao se defrontar com desafios impostos por estas novas vivências.

As TIC podem contribuir de maneira efetiva na vida dos indivíduos, uma vez que estas os incitam a buscar, dentro de si, a confiança, por meio da aprendizagem destas tecnologias, tornando-se mais capazes e com autoestima elevada (Pessanha, 2014), especialmente em situações de adversidades, como pode ser interpretada a aposentadoria para algumas pessoas. Chen e Schulz (2016) exploraram, em uma revisão sistemática, o efeito das TIC na redução do isolamento social entre os idosos e, como resultados, encontraram que as TIC aliviavam o isolamento dos idosos, por meio de quatro mecanismos: conectar-se ao mundo exterior, ganhar apoio social, engajar-se em atividades de interesse e aumentar a autoconfiança.

Segundo estudos de Schultheisz e Aprile (2013), nos quais eles citam os precursores em pesquisas sobre a autoestima, dentre eles, Charles H. Cooley, Alfred Adler e George Herber Mead, os autores afirmavam que, a autoestima, estando coligada ao *self*, produz o sentimento de felicidade. Esta autoimagem positiva, consequentemente, possui relação intrínseca com o sentimento de felicidade e de alegria.

Desta forma, em relação ao **Eixo 3: "Felicidade, contentamento e pertencimento por utilizar as TIC"**, os participantes evocaram, em seus

relatos que, ao fazerem uso da *Internet* por meio das TIC, sentiram-se felizes e contentes, principalmente, por essa ferramenta proporcionar a facilidade e encurtar distâncias, favorecendo a interação social com os familiares e amigos, além do fato desta também permitir a navegação por todo conteúdo existente relacionado a jogos, notícias, receitas culinárias, livros, cursos online. Também foi apontado o incentivo, de maneira virtual, do turismo online, favorecendo a aquisição de conteúdos ligados à cultura sobre determinado país, ou a possibilidade de visitação virtual a um museu. Portanto, as TIC favorecem o aporte de conhecimentos gerais e específicos, geram aprendizagem de maneira facilitada, o que, em tempos remotos, era dificultado e demandava tempo. Os exemplos das falas que se seguem ilustram estas questões evidenciadas:

> *"A Internet serve até pra você fazer comunicação, ter uma informação, transmitir uma informação, tudo. Isso é fundamental e na maior parte das vezes traz um contentamento em poder fazer esta comunicação, né." (P39)*
>
> *"O ponto forte da Internet, e que nos deixa felizes, é de a gente poder buscar informações, a gente tem contatos com pessoas de fora, a gente se informa tudo." (P37)*
>
> *"[...]Quer dizer que, como a gente acostumou, se a gente ficar sem a Internet, é muito ruim, fica vazio, sem alegria." (P36)*
>
> *"[...]nós vamos acessar a Internet, onde todo o conhecimento...bem, tem coisas que você precisa separar um pouco ao ler...mas a maioria são coisas importantes, que realmente as pessoas deveriam aproveitar o tempo para ler coisas úteis[...] Finalidade é a gente se expandir, principalmente, na área de geografia, conhecer novos lugares, que eu que gosto muito, né? Eu gosto de tá pesquisando tudo, sobre todos os países, eu gosto muito dessa área aí, dessa parte geográfica [...] tudo isso dá prazer, felicidade e a vontade de sempre se atualizar. O importante é sentir-se bem, feliz, contente, com o que a tecnologia possa nos dar em troca." (P35).*
>
> *"[...]então, eu acho interessante, acho que ela tem uma influência positiva, porque faz as pessoas se sentirem bem, felizes e com aquela vontade de querer mais e mais utilizar." (P14).*

O conteúdo presente nas falas dos participantes enfatiza uma importante contribuição das TIC, acerca destas permitirem a transposição de barreiras, as quais os distanciavam deste campo tecnológico e, ao adentrarem neste mundo

basicamente 'habitado' por jovens, se sentem revigorados e, novamente, a sensação de inutilidade é superada, ao passarem a integrar essa nova realidade. Estas evidências ligando as TIC à promoção de sentimentos positivos, de utilidade e de pertencimento, induzem à presença do sentimento de felicidade e de contentamento.

O sentimento de pertencimento é explicado por Moriconi (2014), como a percepção de que o indivíduo se sente comum àquele local ou grupo, identificando-se com seus membros, fazendo com que se sinta incluído neste habitat. A mesma autora complementa esta reflexão acerca da sensação de pertencimento e a repercussão emocional no indivíduo, salientando que:

> *"[...]também resgata-se alguns sentimentos como o amor, o cuidar, valores, ética e respeito. O pertencimento cria uma identidade no indivíduo que fará com que ele, inserido dentro de uma comunidade e um contexto específico, se empenhe para que coletivamente lute por uma sociedade mais justa. Isso levará as pessoas a refletirem mais sobre a vida e o ambiente, criando um pensamento mais crítico e reflexivo dentro de uma perspectiva emancipatória."* (Moriconi, 2014, p.21).

Neste sentido, as emoções positivas desencadeadas pelo fato de ser, ter e estar pertencente a algo ou a algum grupo, faz com que o indivíduo consiga se coligar com o meio exterior de forma dinâmica e proporcional a esta positividade, perpassando aos demais o sentimento de felicidade e contentamento interior (Seligman, 2011). Nesta perspectiva, o bem-estar positivo agrega sentimentos proativos de um indivíduo em relação ao seu meio, produzindo uma constante valência emocional (Cohn et al., 2009).

Considerações finais

O sentimento de felicidade atribuído à utilização das TIC, foi apontado pelos participantes deste estudo como uma mola propulsora de profundas alterações positivas nas relações humanas e sociais, e essa realidade apresentada fornece um cenário atual, o qual demanda a necessidade de elaboração de projetos e políticas públicas inclusivas, que promovam o acesso a esses

conteúdos virtuais, no sentido de gerar oportunidades que incentivem cada vez mais pessoas a adentrar a esse universo *online,* tão presente no cotidiano. A satisfação, o contentamento e o bem-estar na utilização das TIC, reproduzido nas falas dos participantes, ressalta que esta ferramenta, não somente tem o objetivo de gerar informação e comunicação, mas que, todavia, implica em esforços coadjuvantes importantes para a socialização do indivíduo, especialmente, daquele em fase de pré-aposentadoria e de pós- aposentadoria. Sugerem-se novos olhares sobre estes temas, buscando ampliar a compreensão sobre outras facetas concernentes à complexidade das relações envolvendo o uso de tecnologias e a percepção sobre felicidade por indivíduos idosos.

Referências

ALMEIDA, M. A. B. D.; GUTIERREZ, G. L.; MARQUES, R. Qualidade de vida: definições e conceitos. In:_____. **Qualidade de vida**: definição, conceitos e interfaces com outras áreas de pesquisa. 1. ed. São Paulo: Escola de Artes, Ciências e Humanidades – EACH/USP, 2012, p. 14-59.

ALONSO, F.R.B. Aposentadoria e vulnerabilidade social: as diferentes perspectivas para o envelhecimento a partir da inserção do idoso na esfera familiar. In: FRANÇA, L.; STEPANSKY, D. (Org.). **Propostas multidisciplinares para o bem-estar na aposentadoria**. 1. ed. Rio de Janeiro: Quartet, FAPERJ, 2012, p. 90-110.

ALVES, C.M; ALVES, S.C.A. Aposentei e agora? um estudo acerca dos aspectos psicossociais da aposentadoria na terceira idade. **Revista Kaleidoscópio- Centro Universitário do Leste de Minas Gerais – Unileste**, Coronel Fabriciano-MG, v.2, n.1, p. 1-16, 2011.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**/Laurence Bardin; tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016. 3ª reimpressão da 1a edição.

BARROS, B.M.C. de; RICHTER, D.; REIS, P. dos. As Tecnologias Informacionais e os Excluídos Digitais da Amazônia: O Papel da Jurisdição na Consecução de Direitos. **Revista Jurídica Cesumar - Mestrado**, Maringá-PR, v. 16, n. 3, p.657-682, 2016. Centro Universitário de Maringá.

BRASIL. Ministério das Comunicações. **Inovação tecnológica**. 2012. Disponível em: <http://www.mc.gov.br/acoes-e-programas/inovacao-tecnologica > Acesso em: 15 abril 2017.

BRUCKI, S.M.D.; NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P.H.F.; OKAMOTO, H.I. Sugestões para o uso do Mini Exame do Estado Mental no Brasil. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v.61, n.3-B, p.777-781, 2003.

CARLETO, D.G.; SANTANA, C.S. Relações intergeracionais mediadas pelas tecnologias digitais. **Kairós-Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Saúde**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 73-91, 2017.

CARVER, C. S. Threat sensitivity, incentive sensitivity, and the experience of relief. **Journal of Personality**, Farmington-New Mexico, v. 77, n. 1, p. 125-138, 2009.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (Cetic.br). Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios. Pesquisa do ano de referência de 2014. 2015. Disponível em: <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Domicilios_2014_livro_eletronico.pd>. Acesso em: 01 maio 2017.

COHN, M.A.; FREDERICKSON, B.L.; BROWN, S.L.; MIKELS, J.A.; CONWAY, A.M. Happiness unpacked: Positive emotions increase life satisfaction by building resilience. **Emotion**, Amherst-Massachusetts, v. 9, n.1, p. 361-368, 2009.

CHEN, Y.R.R.; SCHULZ, P.J. The Effect of Information Communication Technology Interventions on Reducing Social Isolation in the Elderly: A Systematic Review **Journal of Medical Internet Research**, Toronto-CA, v. 18., n.1, p.e18, 2016.

CZAJA, S.; CHARNESS, N.; FISK, A.D.; HERTZOG, C.; NAIR, S.N.; ROGERS, W.A.; SHARIT, J. Factors predicting the use of technology: findings from the center for research and education on aging and technology enhancement (create). **Psychology and Aging,** Washington-DC, v. 21, n. 2, p.333-352, 2006. American Psychological Association (APA).

FERNANDES, F.S.; FERREIRA, B.J. Inclusão Digital de Idosos: Um estudo sobre a Realidade do Município de Belém (PA). **Renote: Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre-RS, v. 10, n. 1, p.1-10, 2012.

FOLSTEIN, M.; FOLSTEIN, S.; MCHUGH, P. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state off patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, Kidlington, v. 12, p. 189-198, 1975.

FREUD, S. **O mal-estar na civilização** (Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud, Vol. 21). 1. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1996. (Originalmente publicado em 1929).96 p.

GRAZIANO, L.D. **A felicidade revisitada**: Um estudo sobre bem-estar subjetivo na visão da Psicologia Positiva. 2005. 126f. Tese (Doutorado).- Curso de Pós-graduação em Psicologia, Departamento de Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento Humano, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: < http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-23052006-164724/en.php> Acesso em 01 de maio de 2017.

GOBBI, M.C.; BERNARDINI, G. Interatividade: um conceito além da Internet. **Revista GEMInIS**, São Carlos-SP, v. 1, n. 2, p. 42-56, 2013.

KAHNEMAN, D.; KRUEGER, A.B.; SCHKADE, D.; SCHWARZ, N.; STONE, A.A. Would you be happier if you were richer? A foccusing illusion. **Science**, Washington-DC, v. 312, n.5782, p. 1908-1910, 2006.

KHOURY, H.T.T.; FERREIRA, A.J.C.; SOUZA, R.A. de; MATOS, A.P. de; BARBAGELATA-GÓES, S. Por que aposentados retornam ao trabalho? O papel dos fatores psicossociais. **Kairós-Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Saúde**, São Paulo, v. 13, n. 1, 2011.

LOLLI, M.C.G.S.; MARTINS, A.D.; SANTOS, S.A.R.; LOLLI, L.F. Uso das novas tecnologias da informação e comunicação entre idosos frequentadores da UNATI/UEM: perfil, motivações, interesses e dificuldades. **Revista de Teorias e Práticas Educacionais**, Maringá-PR, v. 1, n. 1, p.9-15, 2013.

MASLOW, A.H. A theory of human motivation. **Psychological Review**, Califórnia-Los Angeles, v. 50, n.4, p. 370–396, 1943.

MENDES, F.R. **Tecnologia e a construção do conhecimento na sociedade da informação.** 2007.85f. Dissertação (Mestrado). - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR, 2007. Disponível em: < www.uel.br/pos/mestredu/.../2007%20-%20MENDES,%20Flavio%20Ramos.pdf > Acesso em 01 de maio de 2017.

MATURANA, H. **Cognição, ciência e vida cotidiana**/Humberto Maturana (Org.); Tradução Cristina Magro e Victor Paredes. 1. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2001. 203p.

PASQUALOTTI, A.; BARONE, D.A.C.; DOLL, J. Comunicação, tecnologia e envelhecimento: idosos, grupos de terceira idade e processo de interação na era da informação. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 21, n. 2, 2012.

PETERSEN, D.A.W.; KALEMPA, V.C.; PYKOSZ, L.C. Envelhecimento e Inclusão **Digital. Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis-SC, v. 10, n. 15, p. 120-128, 2013.

PETERSON, C.; SELIGMAN, M.E.P. **Character Strengths and Virtues**: A Handbook and Classification. 1. ed. New York: American Psychological Association & Oxford University Press, 2004, 816p.

RAFFA, L.O. **Síndromes depressivas e aposentadoria**: a consequência da tomada do sujeito como representação mercadológica no limite da educação. 2006. 229f. Tese (Doutorado). -Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2006. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=vtls000386038> Acesso em: 01 maio de 2017.

ROUPA, Z.; NIKAS, M.; GERASIMOU, E.; ZAFEIRI, V.; GIASYRANI, L.; KAZITORI, E.; SOTIROPOULOU, P. The use of technology by the elderly. **Health Science Journal**, Delaware-Ohio, v. 4, n. 2, p.118-126, 2010.

SAYAGO, S.; SLOAN, D.; BLAT, J. Everyday use of computer-mediated communication tools and its evolution over time: An ethnographical study with older people. **Interacting**

with Computers, Birmingham-UK, v. 23, n. 5, p.543-554, 2011. Oxford University Press (OUP).

SCHULTHEISZ, T.S.V.; APRILE, M.R. Autoestima, conceitos correlatos e avaliação. **Equilíbrio Corporal e Saúde**, São Paulo, v. 5, n. 1, p.36-48, 2013.

SEEHAUSEN, M., KAZZER, P., BAJBOUJ, M., PREHN, K. Effects of empathic paraphrasing–extrinsic emotion regulation in social conflict. **Frontiers in Psychology**, Lausanne-Switzerland, v.3, n.482, 2012.

SELIGMAN, M.E.P. **Felicidade autêntica**: usando a nova psicologia positiva para a realização permanente. 1a ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004. 336p.Tradução Neuza Capelo.

SIMS, T.; REED, A.E.; CARR, D.C. Information and Communication Technology Use Is Related to Higher Well-Being Among the Oldest-Old. **The Journals Of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences**, Stanford, p.1-10, 2016. Oxford University Press (OUP).

SNYDER, C.R.; LOPEZ, S.J. **Psicologia Positiva**: Uma abordagem científica e prática das qualidades humanas/C.R. Snyder; S.J. Lopez; Tradução Roberto Cataldo Costa. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2009. 516p.

STAMATO, C. **Idosos, tecnologias de comunicação e socialização**. 2014. 334 f. Tese (Doutorado). - Curso de Design, Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, 2014. Disponível em: < http://www.dbd.puc- rio.br/pergamum/tesesabertas/1011904_2014_completo.pdf > Acesso em: 01 abril 2017.

STEBBINS, R.A. Lazer e felicidade. **ComCiência**, Campinas, v.1, n. 161, 2014.Tradução Marina Gomes.

TEIXEIRA, L.M.F. **Solidão, Depressão e Qualidade de Vida em Idosos**: um estudo avaliativo exploratório e implementação-piloto de um programa de intervenção. 2010. 92f. Dissertação(Mestrado).- Curso Psicologia Clínica e da Saúde, Núcleo de Psicologia Clínica da Saúde e da Doença, Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/2608/1/ulfp037460_tm_tese.pdf>. Acesso em: 30 abril de 2017.

TUTOKY, G.; BABIC, F.; WAGNER, J. ICT-based solution for elderly people. **2013 IEEE 11th International Conference on Emerging Elearning Technologies and Applications (ICETA**), Stara Lesna- Slovakia, p.399-404, 2013. Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE).

OLIVEIRA, T.; OLIVEIRA, O.N. O Conceito de Felicidade na Filosofia: Aproximações entre Boécio, Aristóteles, Epicuro e Sêneca. In: XI Jornada de Estudos Antigos e Medievais e IX Ciclo de Estudos Antigos e Medievais do Paraná e Santa Catarina, 2012, Maringá. **Anais...**Maringa: Mari & Lene Digitações Ltda., 2012. p. 45-45.

PEREIRA, D.M.; SILVA, G.S. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como aliadas para o desenvolvimento. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista-BA, v. 10, n. 8, p.151-174, 2010.

PESSANHA, J.H.S. Entre teclas e cliques: desafios para inclusão digital de adultos e idosos. **Caminho Aberto: Revista de Extensão do IFSC**, Florianópolis-SC, v. 1, n. 1, p.1-17, 2014.

RAYMUNDO, T.M. **Aceitação de tecnologias por idosos**. 2013. 89 f. Dissertação (Mestrado).- Programa de Pós-Graduação de Interunidades em Bioengenharia e Área de Concentração em Bioengenharia, Escola de Engenharia de São Carlos, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Carlos. 2013. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/82/82131/tde-27062013-145322/pt-br.php>. Acesso em: 09 maio 2017.

SILVA, R.O.; SANTOS, D.B.; FEITOSA, E.T. O uso de tecnologias pela população idosa Brasileira. **Tecnologias em Projeção**, Brasília-DF, v. 7, n. 2, 2016.

TOSCHI, M.S.; SILVA, Y.F.O. Autoestima entre idosos na era digital: o processo de inclusão por meio das atividades do LIM/LIFE – UEG. In: CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UEG (CEPE), 3., 2016, Pirenópolis. **Anais...** Anápolis: Universidade Estadual de Goiás, 2016. v. 3, p. 1-10.

VIEIRA, L.J.; SILVA, T.A. da ; BARBOSA, A.C.B.; GARCIA, M.C.M. As Tecnologias de Informação e Comunicação na Inclusão de Cidadãos da Terceira Idade. In: VIII Congresso Sul Brasileiro de Computação, 2016, Criciúma. **Anais SULCOMP**: Fundação Educacional de Criciúma – FUCRI, 2017, p.1-6.

VECHIATO, F.L. **Repositório digital como ambiente de inclusão digital e social para usuários idosos**. 2010. 183 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). - Curso de Ciência da Informação. Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, 2010. Disponível em:<https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/vechiato_fl_me_mar.pdf/>. Acesso em: 12 maio 2017.

WANG, M.P.; CHU, J.T.; VISWANATH, K.; WAN, A.; LAM, T.H.; CHAN, S.S. Using Information and Communication Technologies for Family Communication and Its Association With Family Well-Being in Hong Kong: FAMILY Project. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto-CA, v. 17, n. 8, p.e207, 2015.

DOSSIÊ

A CONSTRUÇÃO DA FELICIDADE NO TRABALHO VOLUNTARIADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DE NOVA IGUAÇU-RJ

THE CONSTRUCTION OF HAPPINESS IN VOLUNTEERED WORK IN ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE MUNICIPAL NATURAL PARK OF NOVA IGUAÇU-RJ

Edileuza Dias Queiroz[18]
Gabriel dos Santos Martins[19]

Submissão: 29/06/2017 **Revisão: 02/01/2018** **Aceite: 02/01/2018**

Resumo: O presente artigo traz reflexões acerca da felicidade, sentimento fluido na sociedade contemporânea, discutindo a relação estreita e necessária entre a construção da felicidade e educação ambiental. Encontra-se no voluntariado uma possibilidade de formação a partir das experiências vivenciais em coletividade na natureza. Assim, analisa-se um grupo de voluntariados em uma Unidade de Conservação e o reflexo desta vivência para a constituição do ser social, tendo a Educação Ambiental **como ação intrínseca do voluntariado nesses espaços.**
Palavras chave: Voluntariado; Educação Ambiental; Felicidade.

Abstract: This article presents reflections about happiness, fluid feeling in contemporary society, discussing the close and necessary relationship between the construction of happiness and environmental education. Volunteering is a possibility for training based on the experiences of the collective in nature. Thus, we analyze a group of volunteers in a Conservation Unit and the reflection of this experience for the constitution of the social being, with Environmental Education as the intrinsic action of volunteering in these spaces.
Keywords: Volunteering; Environmental education; Happiness.

[18] Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal Fluminense. Docente do Curso de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – campus Nova Iguaçu. E-mail: edileuzaqueiroz@gmail.com.
[19] Licenciando em Geografia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. E-mail: gabrieldossantosmartins@yahoo.com.br

Considerações iniciais

O debate acerca da felicidade tem conquistado variados campos epistemológicos ao longo da história, por diversas ciências e contextos variados. A importância sobre o assunto pode ser atribuída por sua intrínseca relação com comportamentos humanos, ligados a estruturas de pensamentos e ações oriundas de relações subjetivas e objetivas no bojo histórico, cultural, político, econômico e geográfico.

Afinal, o que é a felicidade? Será que essa busca conceitual pertence apenas ao âmbito filosófico/metafísico? A felicidade enquanto virtude essencial do ser, que deve permear qualquer concepção e movimento do homem e da mulher, na busca constante pelo o desejo do bem-estar pleno? A ligação com o divino em uma vida baseada na busca do eterno descanso, livre das dores e do sofrimento? Pode a felicidade ser interpretada pela filosofia kantiana enquanto expressão do exercício da liberdade sob a égide da razão e da lei moral (GIANNETTI, 2002)? Considerando a dialética, tais considerações são válidas para a construção da realidade.

Não se objetiva, aqui, o aprofundamento teórico-conceitual sobre a felicidade. O que se coloca como base para a reflexão de um conceito complexo é o estabelecimento da felicidade enquanto um processo dinâmico, pois se insere em múltiplas relações, sendo constituída e constituinte pelas relações sociais. Ou seja, adotamos a felicidade enquanto conceito histórico, a partir da sua constituição no mundo contemporâneo, expresso por suas contradições geradas pelo processo da globalização sob a égide do capitalismo. Por meio de tal premissa, o que se entende por felicidade, além das explanadas acima, também é uma construção ligada aos fatores da alienação, que se materializa pela ideologia do consumismo/utilitarismo, bem como afirma Barbosa (2006, p. 150):

> [...] A felicidade enquanto um valor a ser almejado a qualquer custo implica a adoção de certos padrões de comportamentos e atitudes diante da vida, que garantam ao ser humano o alcance desse valor. E dentre os padrões adotados pelo homem na busca da felicidade destaca-se, por sua influência no mundo contemporâneo, o engendrado pelo utilitarismo.

Desejamos ser felizes, buscamos a felicidade. Mas se deve refletir sobre os processos em que essa felicidade é fomentada e, além, pensar nos processos pelos quais iremos ser felizes. Seremos felizes buscando a passividade diante das injustiças, pela busca do não conflito? Seremos felizes comprando bens materiais, pelos padrões de consumo do meio urbano/industrial? Seremos felizes priorizando as relações com nossos familiares e amigos? Seremos felizes buscando uma nova estrutura social, lutando, resistindo e enfrentando as ofensivas ditatoriais enraizadas na constituição histórica do Brasil?

Considerando a realidade com base na dialética, muitas acepções sobre o que seja a felicidade e sua importância para o movimento da história podem ter relevância para análise. A relação entre felicidade e Educação Ambiental (EA) será contemplada por tal premissa fundamental: a realidade, complexa e contraditória, abarca os diversos sentidos empregados à felicidade, incluindo o sentimento que emerge das práticas educativas ligadas à crítica e busca de transformação das relações sociais que se apresentam. A projeção de novas estruturas histórico-sociais fomenta a base para a inserção de novos e variados processos de felicidades.

Almejar um mundo melhor, lutar/resistir por um ambiente melhor e, principalmente, estar em um mundo melhor são motivos para o bem-estar individual e coletivo. O caráter ambiental é colocado no centro da discussão, pois uma sociedade mais justa, equitativa, terá seus reflexos no ambiente. O mesmo pode se verificar quando nos propomos a analisar as condições e relações da sociedade capitalista para com o ambiente. Uma sociedade baseada na exclusão, na desigualdade e na disjunção entre o homem e natureza

(MORIN, 2010), reflexo e condicionante de variadas crises socioambientais, em que a felicidade é tomada por ideologias do consumo.

Frente a essa lógica, propomos a discussão acerca dos processos de felicidade embutidos no trabalho voluntariado para a EA no Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu (PNMNI), por meio da análise de questionários qualitativos e semiestruturados aplicados com os integrantes da equipe de voluntários do Parque.

Trabalhar com a EA se insere na busca pelo novo, na busca pela transformação, pelo ideal de uma sociedade que não esteja balizada pelas estruturas capitalistas de classe e de produção. Inserimos como um dos processos da felicidade esse movimento, muito mais expresso enquanto práxis, do agir em prol das relações socioambientais. E, assim, começamos a entender melhor como se constitui a vontade de um voluntariado com trabalhos ligados à EA. Como explicar esse fenômeno, senão, alicerçado pelo sentimento do estar-bem/buscar estar-bem? Como explicar a relação do se doar, em uma sociedade em que cada vez mais as relações de trabalho são embutidas pelos processos econômicos, onde "tempo é dinheiro"? O trabalho voluntariado emerge enquanto atividade que promove a felicidade pela sociabilidade, o bem-estar, e que mostra seus resultados efetivamente por meio da EA. Algumas dessas questões serão contempladas ao longo da discussão.

O caráter da extensão

Continuamos o presente escrito com duas importantes ressalvas que constitui e consolida, em termos argumentativos, a justificativa acadêmica e social da pesquisa. Primeiro, a fundamental importância interativa e dinâmica dos três pilares que fundamentam a estrutura e organização da universidade: ensino, pesquisa e extensão. Nenhum plano hierárquico deve postular a relação entre tais, o que significa dizer que a universidade não pode ser constituída apenas pela pesquisa (stricto sensu) ou com ênfase apenas nesta. O ensino e a

extensão são importantes fatores para a sistematização e construção do conhecimento, não deve haver nenhum indício de interiorização. Postulamos isso porque evocamos a pesquisa sobre a extensão no PNMNI.

Em segundo plano, apontamos a necessidade da extensão universitária ser promovida conjuntamente com as Unidades de Conservação (UCs), estabelecendo elos significativos para a manutenção plena das relações socioambientais conjuntamente com a produção de conhecimentos. Tal processo pode se constituir de variadas formas por meio do compromisso social. A construção de políticas públicas, diagnósticos ambientais, levantamentos histórico-culturais dos locais de inserção das UCs etc., podem ser citados como formas de concretização de tal elo. Algumas dessas formas tem como núcleo fundamental a fomentação do uso público, que deve ser pensado e praticado por meio de concepções integrativas que englobam a relação sociedade-natureza e a relação da comunidade local com o Parque, fundamentais para a conservação socioambiental. Portanto, o trabalho voluntariado foi promovido como parte do projeto piloto de voluntariado da pesquisa de doutoramento da primeira autora. Acredita-se que o incentivo à ação voluntária amplia a noção do coletivo. Esta ação também busca sensibilizar a população do entorno, pois, há parceria com uma Universidade localizada nas proximidades (UFRRJ – campus Nova Iguaçu), e, - até o momento - uma escola municipal (Mesquita) que está localizada na zona de amortecimento, também existem voluntários que são moradores da comunidade do entorno. Estes movimentos são muito benéficos para a UC, pois, segundo Amador e Palma (2015, p. 342), "através do engajamento dos voluntários garante-se um comprometimento com a causa ambiental e um auxílio importante nos serviços de manutenção da UC". Ressalte-se, também que o serviço voluntário em Parques é uma tradição em muitos países do mundo inteiro.

O trabalho voluntariado em educação ambiental

Voluntário é todo aquele que doa seu tempo, trabalho e talento em ações que beneficiam a si e a outros. No trabalho voluntário há a doação de um trabalho que necessita ser feito, cujo resultado representa uma troca de satisfação interior. Por outro lado, há que se registrar o aumento da experiência profissional do voluntário: trabalho em equipe, integração, flexibilidade, visão de futuro, otimismo e outras importantes nuances que podem ser vividas e aplicadas no desenvolvimento pessoal e profissional, segundo Corrullón e Medeiros Filho (2002).

Além da importância significativa do trabalho voluntário como forma de suprir em muitos aspectos necessidades da sociedade, fator que, por si, pode ser o grande motivador de tal proposta, pode-se afirmar que um programa bem elaborado, planejado com cuidado e bem gerenciado também traz diversos benefícios ao voluntariado. Pode-se afirmar que, indiretamente, a investidura nessas atividades contribui de forma significativa para o desenvolvimento pessoal e profissional, possibilita a descoberta de novas aptidões, contribui para o aumento do círculo de amizades, satisfação e felicidade. O trabalho voluntário em UCs pode ser uma importante ferramenta para a democratização da gestão da Unidade, possibilitando um maior envolvimento da população na preservação dos recursos naturais de forma sincera, consciente e espontânea. Segundo Moniz e Günther (2011, p. 117), "[...] o voluntariado ambiental encontra-se entre as iniciativas que se desenvolvem de forma altruísta, de modo livre e sem expectativa de lucros, com tarefas diretas para a melhoria ambiental e conservação dos recursos naturais." Além disso, há desenvolvimento de transformação pessoal e social, contribuindo para uma sociedade mais igualitária e comprometida ambientalmente. Assim, a EA representa ação intrínseca do voluntariado ambiental, uma vez que pode produzir impactos socioambientais positivos em todos os espaços formativos, mas principalmente, em UCs.

Não estamos escrevendo sobre uma EA qualquer; no campo das ações, discursos e teorias (que se configura em um campo de disputa) optamos e afirmamos a EA crítica, capaz de fornecer subsídios para a análise e compreensão da realidade complexa e contraditória que se apresenta, movimento que possibilita a elaboração intelectual do voluntário sobre a sua ação (reflexão – ação – intenção) nas relações políticas, sociais e econômicas. É uma perspectiva que atribui mais rigor ao trabalho voluntário, o que Selli e Garrafa (2005, p. 474) denominam de solidariedade crítica

> A adjetivação crítica diz respeito à capacidade do agente de discernir, ou seja, de possuir critérios capazes de ajudá-lo a discriminar a dimensão social e política que estão indissociavelmente presentes na relação solidária. [...] A capacidade de entender essa dimensão política, que se refere à cidadania e à possibilidade de intervir de forma ativa na definição de políticas públicas, também caracteriza essa dimensão crítica.

A solidariedade crítica no trabalho voluntário se apresenta como uma grande possibilidade de intervenção baseada na práxis capaz de promover ações concretas de transformação e formação crítica, profícuas relações que a EA crítica também traz em sua composição. Tais formulações foram a base para o trabalho no PNMNI.

Resultados e discussão

Foram aplicados dois questionários semiestruturados ao decorrer do programa, um no primeiro dia de atividade e um no último dia. Para a melhor compreensão da proposta pretendida aqui, será realizada a análise/discussão de cada um de forma sucessiva. Além dos questionários, tecem-se comentários com base em entrevistas não estruturadas e observações participantes sobre as atividades promovidas por meio do trabalho voluntariado.

A intenção buscada pelo primeiro questionário aplicado foi a de fazer um reconhecimento do perfil dos participantes com informações do tipo: idade,

sexo, município de residência, escolaridade e experiência em outros trabalhos voluntariados. Além disso, buscou-se saber os interesses e motivações que levaram a participação dos sujeitos no programa, bem como as expectativas esperadas de cada. 12 pessoas responderam o questionário, pois estavam presentes na primeira reunião. O perfil dos voluntários está expresso na Tabela 1.

TABELA 1: Perfil das voluntárias e voluntários do PNMNI

VOLUNTÁRIO	IDADE	SEXO	MUNICÍPIO	ESCOLARIDADE	EXPERIÊNCIA
1	18	F	Duque de Caxias	Cursando ES*	Não
2	18	M	Japeri	Cursando ES	Não
3	19	M	Rio de Janeiro	Cursando ES	Não
4	19	M	Mesquita	Cursando ES	Não
5	21	M	Nova Iguaçu	Cursando ES	Não
6	21	F	Rio de Janeiro	Cursando ES	Não
7	21	F	Rio de Janeiro	Cursando ES	Não
8	22	M	Nilópolis	Cursando ES	Não
9	24	M	Nova Iguaçu	Cursando ES	Sim
10	25	M	Nova Iguaçu	Cursando ES	Não
11	31	F	Nova Iguaçu	Cursando ES	Não
12	32	M	Rio de Janeiro	Cursando ES	Não

Fonte: Questionário semiestruturado dos autores.
Elaboração: Própria (2017)
*ES-Ensino Superior

A tabela 1 expressa a diversidade do perfil dos voluntários e voluntárias, algo importante para a promoção da troca de experiências por meio das conversas, atividades e brincadeiras, denotando, assim, uma sociabilidade integrativa bastante promissora entre os integrantes. Nota-se que todos têm idades aqui compreendidas como joviais, entre 18 e 32 anos, mas que apresentam uma grande diversidade compreendida em uma faixa de 14 anos de diferença do mais novo para o mais velho do grupo. Assim como a variedade composta pelos sexos.

Outro fator que expressa grande importância para a promoção da interação obtida advém dos variados municípios de origem, pois se considera que realidades de diferentes localidades contribuem para a construção e consolidação de diferentes identidades. Foi notório que os integrantes lidavam muito bem com as diferenças de cada, gerando diversos momentos agradáveis de lazer promovidas, em grande maioria, pelas variadas perspectivas de enxergar e "encarar" o mundo provindas das diferentes personalidades que enriqueciam os momentos de encontros. Cada encontro era um motivo para rir, para se divertir.

Cabe ressaltar que na primeira reunião foram apenas integrantes cursando o ensino superior por conta da forte divulgação feita na Universidade; dez cursando Geografia[20], um cursando história e um cursando turismo.

Após a análise do perfil dos voluntários e voluntárias, faz-se necessário entendermos as motivações e perspectivas da busca pelo trabalho em prol da EA. O direcionamento da questão objetivou revelar quais os interesses e sentimentos ligados à busca da concretização de novas relações socioambientais.

Motivações e expectativas

De forma geral, todos os voluntários e voluntárias expressaram como motivação o forte apreço pelas questões ambientais, interesse explanado e definido por eles e elas ligado à grande importância que a temática ambiental exerce na contemporaneidade. As expectativas foram direcionadas no sentido da preservação e da transformação, além do aprimoramento de conhecimentos e da integração com projetos vinculados à Universidade.

[20] O grande número de discentes do curso de Geografia se deu pelo laço institucional da organizadora do programa de voluntariado: docente do departamento de Geografia. Ao longo do programa pessoas de outras áreas também integraram o grupo (incluindo pessoas já formadas, funcionários do Parque, colegas e amigos dos discentes que participaram da pesquisa), o que aumentou ainda mais a diversidade do perfil do quadro dos participantes.

Alguns outros fatores motivacionais podem ser conferidos por meio da fala de alguns.

> Me interessei pelas questões ambientais desde o início da minha graduação, e fui gostando cada vez mais que lia, estudava e pesquisava sobre a epistemologia ambiental. Estar nessa área é motivação para pensar as questões socioambientais visando suas transformações. Por isso estou aqui, pois me incomodo com a realidade vigente e vejo que esse programa pode ser um exercício para tal (VOLUNTÁRIO 5, 2016).

A motivação alicerçada pelo movimento da mudança é central na fala do voluntário 5, que vê o programa de voluntariado como um processo para poder buscar as transformações diante seu incômodo com a realidade posta. Ideia também explanada pelo VOLUNTÁRIO 4 (2016): "A motivação vem do desejo de atuar na área ambiental. O modo que posso cooperar com o meio natural e na perspectiva da preservação do próprio parque".

A busca pela aquisição e aprimoramento de conhecimentos acerca da epistemologia ambiental (e sua complexidade) foi pauta central de algumas falas, ressalta-se que essa é uma etapa fundamental para o aprimoramento da crítica ao modelo de sociedade vigente. A dedicação, o estudo, as trocas dialógicas e as experiências educativas são dinamizadores essenciais para a EA crítica. Quando indagado sobre a sua motivação, o VOLUNTÁRIO 10 (2016) expressou que seria por "Conhecer a área ambiental melhor, expandir meu conhecimento, participar mais ativamente das atividades promovidas pela instituição". Os voluntários 6, 7 e 11 também pontuaram tal motivação.

As expectativas sobre o trabalho voluntariado (enquanto objetivos esperados pelos participantes) expressaram a ideia da mudança, da contribuição social, do aprimoramento e, principalmente, da continuidade. A seguir, algumas falas voltadas a responder à questão acerca das expectativas sobre o trabalho voluntariado: "Sair desse trabalho voluntário melhor eticamente ambiental, e melhor preparado em questões do meio ambiente para ajudar em pesquisas

futuras" (VOLUNTÁRIO 2, 2016). "De mudanças: internas – pensando em minha formação enquanto sujeito – e externas – nos ambientes em que atuo" (VOLUNTÁRIO 5, 2016). "Grandes expectativas tanto no andamento quanto na continuidade. A ideia do fortalecimento da relação comunidade x reserva será fortalecida com o programa" (VOLUNTÁRIO 12, 2016). "Obter uma compreensão melhor do ambiente, assim como da EA e suas perspectivas. Deixar um legado para o município e incentivar mais projetos como esse na faculdade" (VOLUNTÁRIO 10, 2016).

A ideia da continuidade e da preocupação com o retorno à comunidade local funciona como um duplo processo *felicitário*; a do voluntariado, envolto na ação, e (futuramente) a do morador que poderá se beneficiar da ação promovida pela EA, que contribui paulatinamente para o ambiente local mais justo. Uma forma utópica (e necessária) de se pensar essas relações.

Nas "trilhas" da felicidade

O segundo questionário revelou objetivamente a relação entre os processos de felicidade com a EA no Parque, que se constituiu por meio da ação em busca de alguma transformação juntamente com os atrativos naturais (trilhas, poços de água da cachoeira, etc), que exerceram forte contribuição para a sensação de bem-estar durante as atividades. A felicidade não foi tratada como o produto da ação, mas como parte integrante de todo o processo do trabalho voluntariado. Não se deve, também, "romantizar" a atividade, é claro que muitos problemas surgiram para a consolidação dos trabalhos, momentos de preocupação e tensão fizeram parte do processo, mas a satisfação geral foi mais considerável.

Apenas 5 integrantes responderam o último questionário porque a maioria não estava presente na atividade de encerramento. Como pode ser observado na Tabela 2, o perfil de integrantes mudou, justamente pela a aquisição de participantes ao grupo.

TABELA 2: Perfil das voluntárias e voluntários presentes no último dia de atividade.

VOLUNTÁRIO	IDADE	SEXO	MUNICÍPIO	ESCOLARIDADE
1	19	F	Belford Roxo	Cursando ES*
2	22	F	Nova Iguaçu	Cursando ES
3	23	F	Belford Roxo	Cursando ES
4	25	M	Nova Iguaçu	Cursando ES
5	32	M	Rio de Janeiro	Cursando ES

Fonte: Questionário semiestruturado dos autores.
Elaboração: Própria (2017)
*ES-Ensino Superior

Uma questão foi direcionada a saber se os atrativos naturais interferiram na sensação e motivação durante o trabalho. O contato com a dimensão do natural contribui para sensações agradáveis que interferem de maneira positiva para os trabalhos em EA. Os sentidos do corpo integram o quadro ambiental por meio do ouvir os pássaros e a água da cachoeira, de sentir a brisa que refresca, do toque na terra, nas árvores, na água.

Diante disso, a VOLUNTÁRIA 3 (2016) afirmou que não teve a sensação de estar trabalhando[21], justamente pelo prazer que aquele quadro fornecia: "Não me senti em momento algum fazendo um trabalho, cada momento foi divertido e prazeroso. O ambiente com certeza foi bastante motivador, no parque me senti em paz". A sensação explanada pelo VOLUNTÁRIO 4 (2016) foi direcionada para um quadro de esperanças: "Uma sensação de que a sociedade em que vivemos ainda pode ser melhorada, ainda há esperanças. Sem dúvidas, estar em contato com a natureza é algo renovador, no mínimo".

Além da pergunta direcionada aos aspectos naturais e sua relevância para a felicidade, foi indagado se o tempo de cada integrante foi bem aproveitado

[21] O que a voluntária está chamando de trabalho é definido pelos marcos das relações do trabalho da sociedade moderna-ocidental-capitalista, baseado na expropriação e exploração. O programa de voluntariado, ao contrário, traz uma dimensão mais ontológica do trabalho.

com a atividade não remunerada. Entender o sentido da doação do tempo em nossa sociedade é muito importante, pois o que foi estabelecido se materializou em uma lógica em que tempo não é somente dinheiro, uma lógica que estabelece que tempo também é felicidade, também é alegria e que deve ser direcionado pela busca do bem-estar. Algumas falas dos voluntários e voluntárias: "Não há recompensas maior do que estar em um ambiente tranquilo com amigos, além da sensação de bem-estar" (VOLUNTÁRIO 4, 2016); "Cada minuto foi bem aproveitado e há coisas que valem mais que qualquer dinheiro do mundo" (VOLUNTÁRIA 3, 2016); "O aprendizado e contato com a equipe vale mais do que qualquer pagamento" (VOLUNTÁRIA 2, 2016).

Quando indagados se foram felizes durante a realização do trabalho a resposta foi unânime, todos afirmaram que sim. Felicidade construída em conjunto, pela sociabilidade, pela experiência do conhecimento e pela concretização do trabalho de base. Algumas falas dos voluntárias e voluntários expressaram isso: "Sim. Me apresentou um novo mundo tão perto de casa e me mostrou que trabalhar em um lugar que se ama te torna mais feliz" (VOLUNTÁRIA 1, 2016).

> Felicidade é pouco, porque aqui convivemos momentos incríveis, muitas alegrias, muita paz. Durante o projeto, além de muito aprender sobre os aspectos ambientais de Nova Iguaçu, fizemos uma grande amizade no grupo (VOLUNTÁRIO 4, 2016).

> Sim!!! Tanto o ambiente quanto as pessoas tornaram cada momento desse projeto único e feliz ☺. Na verdade, eu não sei muito o que procurava quando iniciei o trabalho, mas hoje, após finalizado, vi que valeu a pena cada minuto (VOLUNTÁRIA 3, 2016).

O conjunto dessa experiência revela que o trabalho voluntariado no PNMNI mostrou resultados consideráveis por conta da construção da felicidade que se mostrou latente em todo o processo. A EA, com seu compromisso político e social do tratamento da interface sociedade-natureza,

pode obter resultados mais efetivos quando trata a felicidade enquanto fundamental nas atividades práticas e teóricas.

Considerações finais

Postulou-se como objetivos a promoção da discussão referente à felicidade enquanto parte integrante (e necessária) do movimento concreto e simbólico ligado à EA, por meio de um estudo de caso que envolve uma dimensão prática e teórica formulada com os ideais da crítica ao conjunto de práticas e imaginários instituídos pela hegemonia do sistema capitalista. Considerou-se, assim, um processo de felicidade crítico, divergente da forma de felicidade promulgada por ideologias e alienações. Sim, é possível. Sim, temos que buscá-la. Pelas brechas do sistema dominante, temos que estabelecer relações que promovam o bem-estar, o sorrir, o prezar pelo encontro e o diálogo e a busca pelo movimento de mudança da realidade.

Tal dimensão prática foi exercida por uma atividade de caráter extensivo, pela busca da práxis no PNMNI por meio do trabalho voluntariado, entendido e fomentado como um aporte procedimental em prol da EA.

A análise mostrou que o trabalho coletivo, ancorado em valores pessoais que busquem a auto formação traz em seu bojo questões que necessitam vir à tona na contemporaneidade, como é o caso do voluntariado. E quando este se realizada em UCs, torna-se muito satisfatório, pois é aflorada a identidade do ser humano com a natureza, assim, pode ser reconhecida a questão de que o ser humano é natureza (sujeito que integra a totalidade).

Referências

AMADOR, A. B., PALMA, L. M. Dez anos do programa de voluntários do Parque Nacional da Tijuca, RJ. In: VALLEJO, L. R., PIMENTEL, D. S., MONTEZUMA, R. C. M. (ORGS.). **Uso público em Unidades de Conservação: planejamento, turismo, lazer, educação e impactos**. Artigos do 1º e 2º Encontros Fluminenses. Niterói: Ed. Alternativa, 2015.

BARBOSA, C. A fundamentação da felicidade em Marx. In: **Educ. e Filos.**, Uberlândia, v. 20, n. 39, p. 147-162, jan./jun. 2006.

CORULLÓN, M. B. G; MEDEIROS FILHO, B. **Voluntariado na Empresa: Gestão Eficiente da Participação Cidadã**. São Paulo: Peirópolis, 2002.

GIANNETTI, E. **Felicidade.** São Paulo: Companhia de Letras, 2002.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória – Ed. revista e modificada pelo autor – 13ª ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MONIZ, A.L.F.; GÜNTHER, H. Voluntariado Ambiental: um estudo exploratório. In: **Psico**. Vol. 42, nº 1, p. 116-123, 2011.

SELLI, Lucilda; GARRAFA, Volnei. Bioética, solidariedade crítica e voluntariado orgânico. **Rev. Saúde Pública**, v. 39, n. 3, p. 473-478, 2005.

DOSSIÊ

JOGOS MATEMÁTICOS: ESTÍMULO AO BEM ESTAR E INCENTIVO A APRENDIZAGEM DE ADULTOS NA VELHICE

MATHEMATICAL GAMES: STIMULATING THE WELLBEING AND ENCOURAGING OLDER ADULTS LEARNING

Eridan Pires Conde Rocha[22]
Rachel Duarte Abdala[23]

Submissão: 08/03/2017 **Revisão: 31/05/2017** **Aceite:1 8/08/2017**

RESUMO: Os jogos são estratégias metodológicas de ensino utilizadas com frequência nas escolas com a finalidade de dinamizar o ensino e a aprendizagem, mas também podem proporcionar momentos de felicidade. Na aprendizagem de adultos idosos os jogos também se fazem eficientes pelo seu caráter lúdico e consequentemente estimulante do bem estar. Esse estudo tem como escopo de análise a aplicação do Projeto "jogos matemáticos para adultos idosos", realizado em uma instituição de ensino superior. No âmbito da extensão universitária, esse projeto constitui-se como uma experiência de trabalho, cujo objetivo era estimular a memória, e incentivar a aprendizagem, ampliando o bem estar dos adultos na velhice. Trata-se de uma proposta que também se propôs a colaborar para a ativação e desempenho da aprendizagem na velhice, ampliando as relações sociais e o sentimento de felicidade dos participantes. Essa experiência ocorreu com encontros semanais de duas horas de duração nos quais se aplicavam jogos matemáticos para um grupo de idosos em uma casa de repouso na cidade de Campos do Jordão-SP. Por meio de observações e relatos de participantes analisaram-se o impacto de tal experiência sobre o desenvolvimento de habilidades cognitivas, atividades funcionais e instrumentais do cotidiano dos idosos. Ao término deste trabalho, percebeu-se que experiências com jogos entre idosos podem ser desencadeadoras de novas estratégias pedagógicas com foco no adulto idoso, como também, são experiências que estimulam a construção de informações nos campos de estágio nos cursos de Licenciatura em Matemática.
Palavras-chave: Desenvolvimento Humano; Felicidade; Jogos Matemáticos; Andragogia.

ABSTRACT: The games are methodological strategies for teaching used often in the schools with the purpose of dynamizing the teaching and the learning. Also the games can provide moments of happiness in the students. In the learning of older adults, games are also efficient because of their playful and consequently stimulating the well-being. This study has

[22]Eridan Pires Conde Rocha: Profa. do Instituto Federal de São Paulo - Campos do Jordão e Mestranda em Desenvolvimento Humano – MDH (UNITAU-Universidade de Taubaté). E-mail: proferidan@yahoo.com.br
[23] Prof. Dra.Rachel Duarte Abdala: Professora do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Humano da UNITAU. E-mail: rachel.abdala@gmail.com

as scope of analysis the application of the project Mathematical Games for Older Adults, held in 2015 in an academic institution. In the scope of university extension, this project constitutes as a work experience, whose objective was to stimulate the memory and to stimulate the learning, increasing the wellbeing. It is a proposal also had the intention of collaborating for the activation and performance of the learning in the old age, bosting the social relations and the feeling of happiness of the participants. This experiment was carried out in weekly two-hour meetings in which mathematical games were applied to a group of older people in a nursing home care in the city of Campos do Jordão, SP. Through the observations and reports of participants, the impact of such experience on the development of cognitive abilities, functional and instrumental activities of the daily life of the elderly was analyzed. At the end of this study, it was observed that experiences with games among the elderly can be triggering new pedagogical strategies focused on the elderly adult, as well as experiences that stimulate the construction of information using mathematics.
Keywords: Human Development; Happiness; Mathematical Games; Andragogy**.**

Introdução

"Nada somos além daquilo que nos recordamos".
(Norberto Bobbio)

Com o crescimento da longevidade populacional, na última década tem se levantado muitas discussões sobre formas de ensino e aprendizagem para o público mais adulto e de idade avançada, especificamente aqueles que se encontra em uma faixa etária acima dos 60 anos.

A ênfase das discussões tem sido maior quanto à dinâmica do processo de ensino que deve acontecer de forma diferenciada, apontando para a necessidade de se contemplar as demandas de aprendizagem dos adultos e, acima de tudo, suprir as ansiedades dos adultos na velhice. Sabe-se que são inúmeras as questões abordadas quando se trata da aprendizagem de adultos idosos, inclusive na maneira de ver, conceber e intervir, sobre o complexo processo de envelhecimento. A percepção sobre a velhice está se transformando. Desse modo, já não se permite mais o mito de que:

> [...] nascemos com um cérebro cujo tamanho e potencial são genericamente determinados e nada alterará sua capacidade e funcionamento, portanto, possibilidades de modificações são inexistentes, está sendo derrubado pela nova realidade cientifica: o cérebro é um órgão em crescimento e mudança; sua capacidade e vitalidade dependem, em grande parte, de como o nutrimos e tratamos. Desta maneira podemos influenciar o funcionamento do

> cérebro, moldado por influencias externa e internas. [...] Uma pessoa pode influenciar os fatores que controlam o funcionamento mental – através de alimentos, suplementos e mudanças simples no estilo de vida, inclusive exercícios físicos e mentais. [...] Ao envelhecermos precisamos encontrar meios de aumentar a eficiência do funcionamento cerebral [...] Na ausência de doença, o envelhecimento, em si, não leva ao declínio e a perda das atividades cognitivas e intelectuais. [...] Não há uma perda maciça, mas sim uma diminuição do ritmo: na velocidade de processamento da informação. (Lima, 2001, p.18-21)

Portanto, verifica-se que há diversas medidas que podem ser utilizadas para favorecer o exercício e a ação do cérebro nas diferentes faixas etária da vida do indivíduo. No entanto, no encaminhamento desse relato de experiência com o desenvolvimento da aprendizagem na velhice, descrevem-se os jogos matemáticos como uma estratégia metodológica para o ensino de idosos, um objeto de aprendizagem que proporciona a ativação da memória e ainda contempla a ampliação da felicidade, entendida aqui neste ensaio como um sentimento que desencadeia o bem estar e estão associados à autoestima do indivíduo. Portanto, trabalha-se o desenvolvimento humano associado ao bem-estar. Utilizou-se como base bibliográfica para o desenvolvimento desta experiência os princípios do paradigma lifespam de Baltes (1939-2006) apud Scoralick-Lempke (2012), onde o desenvolvimento é concebido como processo multidimensional, multidirecional e multicausal, marcado por mudanças, como também, influenciado por determinantes genéticos, biológicos e socioculturais. A ontogeniase refere ao processo biológico de formação e desenvolvimento de todo ser vivo, desde o momento em que o ovo fertilizado é formado até quando o indivíduo atinge a sua maturidade. Atribui-se ainda que a ontogenia esteja relacionada a fatores biológicos e culturais e estes variam ao longo da vida.

Logo, a utilização do uso de jogos, por se constituir uma atividade cultural, é um instrumento efetivo da ontogenia, por ser também uma atividade pedagógica que se associa à ludicidade e pode ser levado para cenários educacionais, sociais e culturais dos mais diversos, proporcionando a ampliação de diversos sentimentos no indivíduo. Logo, tem merecido atenção no que se

refere à aprendizagem específica com adultos idosos. É nesse cenário que se levantam ideias e reflexões sobre a aplicação de jogos, como artefato pedagogicamente estruturado, para dar suporte ao aprendizado e servir de estimulo para ativação da memória na velhice e desencadeamento da sensação de bem estar social, felicidade.

O objetivo neste ensaio foi a partir de um paralelo entre jogos matemáticos, objetos de aprendizagem, estimulação da memória e sensação de bem-estar, sinônimo de felicidade, descrever um relato de experiência de uma atividade de extensão universitária em um Instituto Federal, desenvolvida por alunos do curso de Licenciatura em Matemática no ano de 2015 envolvendo um grupo de idosos que vivem em uma casa de repouso na cidade de Campos do Jordão-SP.

Sabendo-se que os jogos de aprendizagem são simulações que levam os aprendizes a praticar tarefas de alta interatividade, possibilitando-lhes o desenvolvimento de diversas habilidades. Utilizaram-se, neste projeto, os jogos de aprendizagem matemática de forma coletiva, por mais de um jogador ou aprendiz, pois se tinha também o propósito de desenvolver uma atividade lúdica que estimulasse o bem estar desencadeando a felicidade e a cooperação, vinculada ao desenvolvimento da afetividade entre os integrantes, além de proporcionar a sociabilidade com os participantes idosos e alunos envolvidos. Portanto, nada mais eficaz do que um trabalho com equipe de jogadores.

Segundo Vygotsky(1989), o lúdico influencia grandemente no desenvolvimento do indivíduo. É através do jogo que se aprende a agir, a curiosidade é estimulada, se adquire a iniciativa e autoconfiança, como também se proporciona o desenvolvimento do pensamento e da concentração. Já na concepção piagetiana, os jogos consistem em assimilação funcional, exercita as ações individuais já aprendidas, gera, ainda, um sentimento de prazer pela ação lúdica em si e pelo domínio sobre as ações. Se observa então que os jogos têm dupla função: consolidar os esquemas já formados e dar prazer ou equilíbrio

emocional ao indivíduo (Piaget apud Faria, 1995). Utilizou-se também como fundamento nesse trabalho a Psicologia Positiva que empenha pesquisas e estudos em emoções positivas (satisfação, contentamento, orgulho, serenidade, otimismo, esperança, fé e confiança), traços positivos (forças, virtudes e habilidades) e instituições positivas (democracia, família, liberdade). São por ela estudadas as cognições, emoções e comportamentos associados à felicidade, da infância à velhice. Felicidade ou bem-estar aqui está sendo trabalhada como uma experiência que pode ser percebida de três formas diferentes: como prazer ou gratificação, como personificação de forças e virtudes, e como senso de sentido e propósito na vida (Seligman, 2004)

Desta forma, para se apropriar dos elementos descritos por Piaget e Vygotsky associando-se também ao que é proclamado pela Psicologia Positiva, sobre a felicidade, aplicou-se a atividade com jogos que envolvessem a matemática de forma interativa, com conceitos anteriormente já assimilados pelos participantes, tais como: a adição, a subtração etc. Quanto à participação dos licenciandos, pode-se afirmar que o papel dos alunos do curso de Licenciatura em Matemática consistia não o de guiar explicitamente os passos dos aprendizes nas atividades lúdicas propostas, mas sim permitir que estes aplicassem os jogos com entendimento, sendo realmente desafiados no ato de estimular e ativar a memória, desencadeando novas aprendizagens, que se consistia o nosso objetivo educacional.

Segundo Coburnet al., Marion et al., Hannofin et al. (apud Stahl, 1990), as características básicas, para se utilizar de um jogo com objetivo educacional, incluem: orientação, diretrizes para participação, regras do jogo, contexto do jogo ou cenário, e alguma conclusão ou clímax. Quando se estuda a possibilidade da utilização de um jogo dentro de um processo de ensino e aprendizagem, não apenas o seu conteúdo deve ser considerado, mas também a maneira como o jogo se apresenta e a estrutura desse jogo, que

necessariamente deve estar diretamente relacionada à faixa etária do público alvo.

Nessa perspectiva entende-se que o projeto teve essa preocupação, utilizou os jogos respeitando os conhecimentos prévios adquiridos na área da matemática, como também, se aplicou adequadamente a faixa etária dos idosos pelo fato de serem jogos elaborados pelos próprios alunos do projeto, com objetivos pré-definidos.

Uma das ansiedades perceptível durante a elaboração dos jogos pelos alunos que atuaram diretamente neste projeto, era a existência de uma complexidade em montar desafios que realmente demonstrassem contemplar os objetivos propostos, que eram além dos já descritos anteriormente, o desenvolvimento de ações inovadoras de ensino, ações diferenciadas que se relacionassem ao contexto e realidade do ambiente de aplicação.

Dentro dos limites deste trabalho, pode-se perceber explicitamente à consideração dos mesmos na utilização das metodologias ativas de ensino-aprendizagem a fim de que fossem coerentes com uma teoria do conhecimento na qual esses futuros educadores estavam refletindo na academia.

Contextualizando a experiência: a casa de repouso e o trabalho realizado com os idosos

O Recanto de Repouso localizado em Campos do Jordão-SP foi fundado em 1936, para tratamento de portadores de tuberculose. Trata-se de uma Instituição de Longa Permanência, atendendo idosos com idade igual ou superior a 60 anos. Atualmente a capacidade de atendimento é de 40 idosos de ambos os sexos, independentes e/ou com graus I e II de dependência.

Apesar de ser uma instituição de origem não brasileira com a função inicial de amparar o imigrante, a casa também atende idosos brasileiros numa proporção de 50%. Para o desenvolvimento dos atendidos são realizadas diversas atividades denominadas de cotidianas (artesanatos, massagem e cultos

ecumênicos), eventos internos(comemorações de ano novo, carnaval, dia das meninas e dos meninos, páscoa, dia das mães, festa junina, outros.) e eventos externos(passeios em outros municípios, no auditório municipal, desfiles públicos, outros...).No entanto, em observações realizadas anteriormente a execução do projeto, percebeu-se que os jogos e/ou atividades por eles desenvolvidos não possuíam nenhum objetivo específico de construção cognitiva, mas somente proporcionar momentos de recreação associados ao desenvolvimento de um bem estar.

Até 2015, a casa não possuía nenhum trabalho específico de parceria com outras instituições de ensino, por isso procurou-se firmar por meio da extensão de uma instituição de Ensino Superior, um trabalho integrativo entre os alunos de Licenciatura em matemática e os idosos atendidos pela casa.

A partir de um levantamento inicial, evidenciaram-se algumas queixas dos profissionais que atuavam na instituição realizando o cuidado dos idosos, dentre as quais as mais recorrentes são as constantes falhas de memória, indícios de demência, pouca flexibilidade mental e tendência à repetição além da tristeza que atingia uma grande parte do grupo de idosos atendidos pela casa, sabe-se que parte de tais declínios são decorrentes do avanço da idade e prenunciam a ocorrência do Alzheimer como um vilão presente no meio dos mesmos.

Portanto, o trabalho com a oficina de jogos matemáticos, foco deste estudo, buscava naquele contexto, ser uma alternativa para os idosos daquela casa, no enfrentamento dos "problemas" que rondam o processo de envelhecimento, natural em todo ser humano.

A filosofia adotada foi a de que a aprendizagem promove bem estar intelectual, físico, emocional, social, auto eficácia, sensação de bem estar. A participação nas atividades propostas era vista como fundamental para o sucesso do projeto que visava o alcance do bem estar individual e social dos idosos. Os jogos eram elaborados para oferecer o bem estar, desafios cognitivos, estimulação da memória, prazer em aprender e domínio de novas

competências, para um número específico de idosos que se propusessem a participar da atividade.

Desse modo, os alunos, reunidos com os professores coordenadores do projeto, recebiam as informações de natureza teórica, em encontros de planejamento semanais e experimentavam a prática, desenvolvendo um pensamento crítico acerca das questões do envelhecimento, que se constituíam fundamentais para o sucesso do projeto.

As oficinas de jogos matemáticos foram realizadas entre os meses de fevereiro a novembro de 2015. A equipe organizadora e executora foi composta por dois professores das áreas de humana-pedagogia (coordenadores do projeto) e dois bolsistas do curso de Licenciatura em Matemática escolhidos através de entrevista, possuidores de um perfil adequado para o trabalho com adultos na velhice. Para a integração dos idosos no projeto utilizou-se o critério da adesão, os idosos que foram convidados a participar, eram pertencentes a ambos os sexos, masculino e feminino. O número de participantes a aderir ao projeto era formado aproximadamente por 15 a 20 idosos, havia uma variação de participantes em cada semana, mas não ultrapassavam 20 envolvidos. A casa atendia no período da execução do projeto 40 idosos. No entanto, a participação de no máximo 20 idosos, atribui-se ao fato de que o projeto era desenvolvido no turno da tarde, sendo este horário destinado ao período de repouso. Todos os idosos responderam a uma pequena entrevista com perguntas acerca do seu sentimento de auto eficácia, a respeito de como avaliavam sua memória, concentração, além de questões sobre as atividades diárias realizadas e hábitos de maneira geral. A proposta do projeto foi a de que, cada encontro de duas horas de duração estivesse dividido em dois momentos.

Desenvolvimento da atividade: metodologia e reflexões

A primeira hora era constituída de informações relevantes sobre o ponto de vista da educação, a preocupação se baseava em transmitir as informações

necessárias para execução da atividade específica com o jogo, de acordo com a idade e a escolaridade dos participantes envolvidos. Tomando como base os estudos de (Izquierdo, 2004; Schacter, 2003; Lent, 2008; Rotrou, 1993) que retratam a memória do indivíduo, procurava-se, através dos jogos estimular a ativação da memória dos participantes. De acordo com as explicações prévias, apresentava-se o desafio abordando-se as regras, as informações educativas, dentre outras informações necessárias. O objetivo central das atividades no primeiro momento era desenvolver a interação entre o grupo e usar o jogo como estímulo para ativar a memória, desencadeando paralelamente o sentimento de bem estar, felicidade.

Na segunda hora de atividades optava-se por utilizar como eixo à construção de uma biografia coletiva que contemplasse especificamente os idosos imigrantes, de forma que através da evocação pudéssemos estimular as lembranças consideradas mais remotas e estas pudessem ser expressas num livro de memória coletiva através de textos, colagens, desenhos, dentre outras formas de expressão. Assim, determinava-se um tema central sobre o qual se estruturava a abordagem para cada uma das atividades pensadas, como também, para cada um dos momentos dos encontros. Os temas eram: a casa em que se viveu; a família de origem; o trabalho; a escola; as festas; a alimentação; os sonhos, dentre outros. No final do encontro, em 10 a 15 minutos no máximo, realizava-se uma avaliação do dia, pautada em arguições coletiva, sobre o que o grupo havia conseguido aprender durante a oficina. Era o momento em que os participantes podiam apresentar a sua percepção sobre os processos vivenciados, descrevendo os momentos mais prazerosos ou aqueles considerados momentos mais significantes quanto à aprendizagem de novas habilidades.

Reflexões sobre a experiência

Na execução deste projeto pôde-se perceber que são necessárias intervenções eficazes para amenizar os diversos e diferentes prejuízos causados

pelo envelhecimento, tudo para que o adulto idoso possa viver melhor, desfrutando, mesmo nos momentos finais da vida, situações prazerosas de felicidade e de construção de aprendizagem. Nesse sentido as atividades com jogos matemáticos pode ser uma estratégia eficiente no estímulo da memória, pode e deve ser utilizadas em locais específicos de atendimento ao idoso, criando espaços de ensino e aprendizagem. Esta ação se constituiu em uma, dentre tantas outras atividades e experiências que contemplam o ensino com idosos. Pode-se tomar como referência o caso descrito por Yassudaet al, (2006), no qual dois grupos de idosos saudáveis foram submetidos a sessões de treino de memória obtendo como resultados que os idosos começaram a utilizar mais as estratégias de memória após terem sido treinados. Esse fato se evidenciou neste projeto com os participantes idosos envolvidos. Pois, após a execução dos jogos podia-se perceber uma maior mobilidade motora e sócia afetiva entre os presentes, bem como, um resgate maior de sua história individual de vida. Portanto, pode-se afirmar que o estímulo e o treino são fundamentais para a ativação e utilização da memória, pois as memórias, muitas vezes, estão apenas adormecidas, necessita-se apenas de uma luz para ativá-las.

É fundamental entender-se o conceito de memória, sendo discutida nessa atividade como o processo de:

> Aquisição, conservação e evocação das informações. A aquisição se denomina também aprendizado. A evocação também se denomina recordação ou lembrança. Só pode se avaliar a memória por meio da evocação. A falta de evocação denomina-se esquecimento ou olvido. (Izquierdo, 2004, p. 15).

Logo, observa-se que a evocação é um fator preponderante na ativação da memória, onde nesse caso específico, utilizou-se os jogos como determinantes para fazer esse papel, servindo de indutores para ativar o pensamento. A aplicação dos jogos, tais como: tangran, dominó com operações básicas, jogo da memória, construção de origamis, dentre outros foram fundamentais para o alcance dos objetivos. Outro determinante essencial era

que todas as atividades eram realizadas coletivamente, sempre com a finalidade de proporcionar plena integração. Em algumas atividades que exigiam uma ação cognitiva de maior complexidade, notava-se que havia uma presença da tensão, pois havia o fato de que algunsparticipantes mostravam-se um pouco envergonhados diante dos colegas, principalmente porque receavam não ter um desempenho cognitivo razoável. Era comum que alguns se dedicassem a encontrar uma justificativa e, ao mesmo tempo, muito compreensível que assim o fizessem, tendo em vista que o medo de parecer dependente, frágil e sem autonomia era o que inquietava a maioria. De forma geral, ainda que houvesse uma ou outra dificuldade, a participação nos jogos era integral e muito divertida.

Nessa experiência verificou-se a relação entre o sentimento de bem estar e o nível de participação na vida social estão intrinsecamente interligados. Muitas queixas referentes ao envelhecimento, ao desânimo, ao esquecimento, andavam de mãos dadas com a experiência de se sentirem sozinhas e isoladas do mundo. O fato de se encontrarem e desenvolverem atividades com pessoas que não faziam parte do convívio social deles já os fez se sentirem mais ativos e integrados nas vivências sociais. Neste sentido, a oficina com jogos matemáticos também funcionou como um espaço de convivência e de estímulo ao desempenho cognitivo do seu público, também foi útil para suavizar o peso da tristeza e da solidão que estava presente naquele espaço de convivência e que, de certa forma, chegava até mesmo a contagiar a coletividade trazendo prejuízos visíveis no campo da saúde física e psíquica.

Considerações finais

Diferentes estudos discutem que os idosos, se estiverem saudáveis e envolvidos em atividade que estimulem suas potencialidades apresentarão diferenças no campo cognitivo e também na percepção do bem estar. Logo, emerge nesta experiência uma reflexão sobre a importância de manterem-se, nas casas de repouso que atendem pessoas na velhice, atividades de aprendizagem específicas, como também, encontros sociais que estimulem e

ativem o convívio entre grupos diferentes, atendendo as necessidades do adulto idoso, desencadeando o sentimento de bem estar, felicidade.

A oficina com jogos matemáticos atuou como uma atividade de aprendizagem com desenvolvimento de habilidades específicas que proporcionou mudanças significativas, transformando a realidade de um grupo de profissionais que atuam com idosos, e que, a princípio apenas queixavam-se de determinadas situações, sem criar nenhum dispositivo de modificação. Considera-se que o papel das instituições de ensino superior constitui-se em apoiar essas casas de repouso trazendo, por meio do trabalho de extensão universitária, atividades significativas. Portanto, foi possível constatar a relevância da extensão universitária na transformação da sociedade, estabelecendo relação entre as instituições de ensino e o meio social.

Referências

FARIA, A. R. **O desenvolvimento da criança e do adolescente segundo Piaget**. 3 ed. São Paulo, Ática, 1995.

IZQUIERDO. I. **Questões sobre memória**. São Leopoldo-RS Ed. Unisinos, 2004.

LENT, R. **Neurociência da mente e do comportamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

LIMA, M. P. "Reformas paradigmáticas na velhice do século XXI". In: ROTROU, J. **A memória em boa forma**. São Paulo: Edições Loyola, 1993.

STAHL, M. M. "Software Educacional: características dos tipos básicos."In: I Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Anais. Rio de Janeiro, 1990.

SCORALICK-LEMPKE. N. N. BARBOSA A. J. G. **Educação e envelhecimento: contribuições da perspectiva Life-Span.** 2012.

SCHATER, D. L. **Os sete pecados da memória**. Rio de Janeiro:Edições.Loyola 2003.

SELIGMAN, M. CAPELO, N (trad). **Felicidade autêntica:** usando a psicologia positiva para a realização permanente. Rio de Janeiro: Objetiva.2004.

VYGOTSKY, L. S. "O papel do brinquedo no desenvolvimento". In: **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1989.

YASSUDA, M.S.; et al.. "Treino de memória no idoso saudável: benefícios e mecanismos." **Psicologia:Reflexão e Crítica**, v. 19, n. 3, p. 470-481, 2006.

DOSSIÊ

GESTÃO DA INFORMAÇÃO: A RELAÇÃO ENTRE A ATIVIDADE FÍSICA E A FELICIDADE EM PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

INFORMATION MANAGEMENT: THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND HAPPINESS IN SCIENTIFIC JOURNALS

José Pedro Scarpel Pacheco[24]
Ana Paula Evaristo Guizarde Teodoro[25]
Nara Heloisa Rodrigues[26]
Renata Laudares Silva[27]
Gisele Maria Schwartz[28]

Submissão: 28/06/2017 Revisão: 20/01/2018 Aceite: 20/01/2018

Resumo: Este estudo apresenta uma revisão sistemática acerca da produção científica envolvendo Atividade Física e Felicidade, no Portal de Periódicos da CAPES. A busca foi realizada com os termos "bem-estar" e "atividade física" e "bem-estar" e "exercício físico". Houve predominância de artigos relacionados com o público idoso e ligados à área da saúde coletiva. Sugerem-se novos estudos, no sentido de compreender novas interfaces referentes à atividade física e a felicidade.
Palavras chave: Felicidade. Bem-Estar. Atividade Física. Periódicos Científicos.

Abstract: This study aimed to present a systematic review about the scientific production involving Physical Activity and Happiness, in the Portal of Periodicals CAPES. The search was carried out from the terms "well-being" and "physical activity" and "well-being" and "physical exercise". There was a predominance of articles related to the elderly public and related to the collective health area. Further studies are suggested in order to understand new interfaces associating physical activity and happiness.
Keywords: Happiness. Wellness. Physical activity. Scientific journals.

[24]Mestrando em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Membro do LEL – Laboratório de Estudos do Lazer. E-mail: josep.pacheco@hotmail.com
[25]Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Membro do LEL – Laboratório de Estudos do Lazer. E-mail: anapaulaguizarde@yahoo.com.br
[26]Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Membro do LEL – Laboratório de Estudos do Lazer. E-mail: narahelo@hotmail.com
[27]Mestre em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Membro do LEL – Laboratório de Estudos do Lazer. E-mail: renata.laudares@gmail.com
[28]Livre docente e Doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano (IPUSP). Professora Adjunto na Universidade Estadual Paulista (UNESP). Coordenadora do LEL – Laboratório de Estudos do Lazer. E-mail: schwartz@rc.unesp.br

Introdução

Embora o conceito de atividade física possa ser compreendido como algum movimento corporal, produzido pela musculatura esquelética e que acarrete um nível maior de gasto calórico do que os níveis de um corpo em repouso, como lavar o carro, varrer a casa, entre outras atividades ligadas ao cotidiano (CONFEF, 2002), as dimensões psicossociais da mesma não podem ser menosprezadas. Nas pesquisas relativas às dimensões psicossociais, além de serem investigados os aspectos fisiológicos, se faz necessário melhor conhecimento dos componentes biopsicossocial, comportamental e cultural, podendo ser exemplificados por danças, jogos, esportes, exercícios físicos, atividades laborais e deslocamentos (Pitanga, 2002).

Em termos de experiências subjetivas advindas da prática de atividade física, nota-se, nos últimos anos, uma produção de natureza afetiva e emocional, a qual tem por base os estudos sobre emoções positivas (Carneiro; Gomes; 2016; Brito-Costa et al., 2016). As pesquisas desenvolvidas, explorando os campos do bem-estar subjetivo, as relações entre afetos positivos e negativos, os estados emocionais e a prática de atividade física, oferecem uma dimensão do caminho e das estratégias teórico-metodológicas que têm orientado as mais diversas pesquisas sobre os aspectos saudáveis dos indivíduos, sobretudo, com base na perspectiva da Psicologia Positiva (Seligman, 2004; Diener; Sollon; Lucas, 2003).

Pesquisas como as de Nahas (2006), Toscano e Oliveira (2009), bem como, de Schuch et al. (2016), apontaram elementos que auxiliam, de maneira efetiva, na qualidade de vida do ser humano. Para os autores, a aquisição de hábitos mais saudáveis, a adoção de um estilo de vida mais ativo conquistado por meio da prática da atividade física, o controle do estresse e manutenção de relacionamentos sociais, são fundamentais para se atingir esse objetivo.

Outros estudos que buscaram a compreensão dos impactos relacionados à prática de atividade física e os aspectos psicológicos, incluíram a depressão

(Hiles; Lamers; Milaneschi; Penninx, 2017), ou, ainda, a melhoria de outras doenças (Lauer; Jackson; Martin; Morrow Jr, 2017), por proporcionar o aumento da autoestima e do bem-estar (Meurer; Benedetti; Mazo, 2009). Embora o termo bem-estar esteja relacionado à avaliação que as pessoas fazem sobre suas vidas e a felicidade esteja ligada à avaliação positiva da qualidade de vida global, o conceito de bem-estar, não raro, vem sendo utilizado como sinônimo de felicidade, em diversos estudos científicos (Seligman, 2004; Cloninger, 2004). Segundo Cloninger (2004), a felicidade é um termo que pode retratar o entendimento coerente e lúcido do mundo, desta forma, a felicidade pleiteia um meio lógico de se viver.

Os estudos de Oishi e Gilbert (2016) sobre a felicidade retratam o afrouxamento do conceito de felicidade, que segundo os autores, sofre alteração com o tempo e varia seu conceito entre as diversas culturas. Estes autores traçaram um panorama histórico da felicidade e apontam essas transformações ao longo dos tempos, evidenciando cinco preditores da felicidade.

Ainda, segundo Oishi e Gilbert (2016), a autoestima e o autoconceito sãos os mais expressivos preditores de satisfação com a vida e, na sequência, aparecem as virtudes, no caso, os valores morais e éticos, os quais contribuem para uma vida justa e igualitária entre os cidadãos. Em terceiro lugar se concentram os aspectos ligados à economia e as políticas, no sentido que, em países menos corruptos, o grau de satisfação com a vida é elevado e a sensação de felicidade é plena. Em quarto lugar vem a educação e os diversos saberes que promovem o aporte de conhecimento, tornando o ser humano mais crítico e reflexivo (Oishi; Gilbert, 2016). O último preditor da felicidade está relacionado a duas perspectivas: a visão hedônica, a busca de prazer e distanciamento da dor e do sofrimento, onde a satisfação com a vida e os afetos positivos são suas características principais e a visão eudaimonica, onde a felicidade é entendida como a vivência plena das virtudes, favorecendo as potencialidades humanas (Oishi; Gilbert, 2016; Ribeiro; Schwartz, 2016).

Em pesquisas recentes, como as de Kushlev et al. (2017), a felicidade vem sendo estudada a partir de um programa intervencionista, realizado em longo prazo, o qual pretende mensurar com precisão a felicidade duradoura, assim como, promover, de maneira contínua, o autoaperfeiçoamento dos elementos que a compõem. Para tanto, os autores desenvolveram um programa, ENHANCE - *EnduringHappiness e Continuous Self-Enhancement*, o qual trata de uma nova abordagem de capacitação, formada a partir de princípios extraídos das correntes filosóficas que abordam a felicidade, o hedonismo e o eudaimonismo, os quais devem ser praticados diariamente, para fins de promoção de mudanças sustentáveis em longo prazo. Os autores acreditam que o bem-estar deve ser compreendido como um processo, que se constrói diariamente e que culminará para o redimensionamento do potencial humano e as experiências subjetivas positivas, juntamente com os traços individuais positivos, na tentativa de elencar benefícios que contribuirão para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e na prevenção de doenças.

Nesta direção, Rocha, Bartholo e Ribeiro (2016) definem a felicidade como uma avaliação subjetiva, necessariamente positiva, da qualidade de vida do indivíduo, sendo que esta deve ser de maneira global, ou seja, um sentimento de satisfação com as mais variadas esferas da vida, como o amor, a amizade, o companheirismo, o trabalho, a saúde e o lazer. Nesta última esfera, referente ao lazer, encontra-se como conteúdo, o componente físico-esportivo (Dumazedier, 1980) e, dentro dele, as atividades físicas.

Nos últimos anos, tem havido um crescimento de estudos relacionados com as temáticas estados psicossociais, afetivos e emocionais, entre eles, o bem-estar subjetivo e a felicidade, associados à realização frequente de atividades físicas (Standage; Duda; Pensgaard, 2005; Häusser; Mojzisch, 2017; Kumar, 2017; Hills, 2017; Budidharma; Wahyuni, 2017). Contudo, ainda que haja concordância quanto à relação da prática de atividade física e a perspectiva de

felicidade, a investigação neste âmbito, o qual envolve diversos componentes complexos, é ainda notadamente limitada, fazendo-se necessário buscar, de maneira mais aprofundada, as interfaces dessas variáveis. Com o intuito de conhecer o estado da arte e contribuir para aprimorar a gestão da informação sobre estas temáticas, este estudo foi proposto. Os dados apresentados poderão ampliar as reflexões e subsidiar novos direcionamentos em futuros estudos e pesquisas relativas aos temas.

Objetivo e método

O objetivo deste estudo foi apresentar uma revisão sistemática acerca da produção científica envolvendo Atividade Física e Felicidade, presente no Portal de Periódicos da Coordenação e Aperfeiçoamento de Nível Superior/Ministério da Educação (CAPES/MEC), evidenciando as principais características das publicações.

Método

Este estudo se caracteriza por uma revisão sistemática da literatura, realizada no Portal de Periódicos CAPES/MEC, biblioteca digital, a qual disponibiliza informações cientificas e tecnológicas, com a intenção de promover e facilitar o acesso à produção acadêmica mundial, pelas instituições de ensino e pesquisa do Brasil (Cendon; Ribeiro, 2008). A disponibilização de informações científicas e tecnológicas, por intermédio do Portal de Periódicos CAPES/MEC, visa à democratização da informação entre os pesquisadores das várias regiões do Brasil, reduzindo-se, assim, as discrepâncias de acesso, fomentando o processo de ensino e pesquisa no país e motivando um aumento

na qualidade, quantidade e visibilidade da produção científica Brasileira (CAPES, 2015).

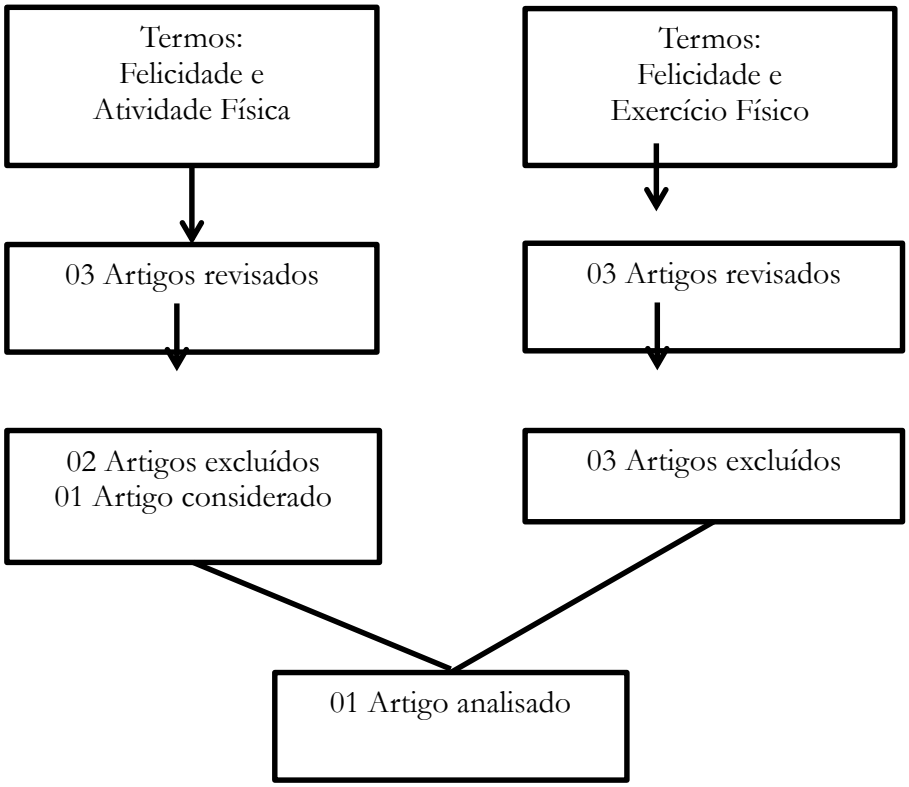
A revisão sistemática da literatura concentra pesquisas já publicadas e permite obter resultados concretos, advindos de um conjunto de pesquisas presentes em uma base de dados especifica. Esse tipo de pesquisa propicia uma ampla análise, colaborando para discussões e reflexões sobre os métodos e resultados das pesquisas, identificando ausências, bem como, possíveis direcionamentos para futuras pesquisas (Mendes; Silveira; Galvão, 2008). Este método de pesquisa tem como proposta obter um entendimento de um dado fenômeno, com base nos estudos passados (Broome, 2000).

Para a realização da identificação dos artigos no Portal de Periódicos CAPES/MEC foi realizada uma busca avançada, com os seguintes critérios de inclusão: somente artigos, em qualquer idioma e em qualquer ano de publicação, que contivessem no título os termos "Felicidade" e "Atividade Física" na primeira busca e "Felicidade" e "Exercício Físico" na segunda busca. Já os critérios de exclusão adotados foram: artigos duplicados/repetidos e que não possuíssem relação direta com a temática estudada, onde, para este último critério, foi analisado o corpo do texto de cada artigo.

Por meio da busca "Felicidade" e "Atividade Física" foram encontradas 03 incidências, porém, 01 não era um artigo científico e 01 não possuía relação direta com a temática, sendo excluídos da amostra e apenas 01 artigo foi considerado para a análise. Com a busca "Felicidade" e "Exercício Físico" foram encontradas 03 incidências, sendo todas desconsideradas, 01 por não ser

artigo científico e 02 por não possuírem relação direta com a temática, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 - Identificação dos artigos para análise: primeira e segunda busca.

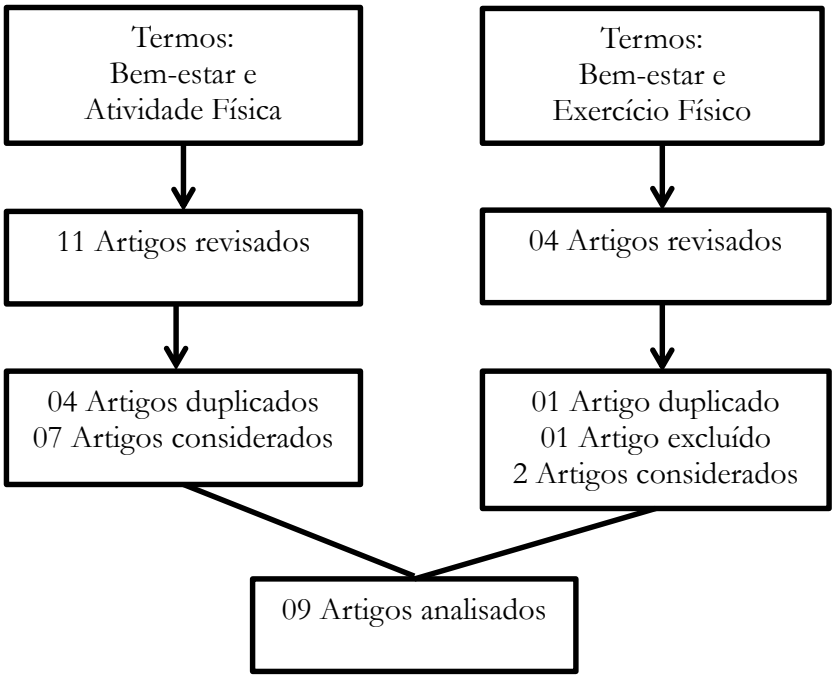


Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Tendo em vista o resultado encontrado, optou-se em realizar novas buscas no Portal de Periódicos CAPES/MEC com o intuito de ampliar os achados relativos à temática pretendida. Na sequência, foi realizada a terceira busca, agora com os termos "Bem-estar" e "Atividade Física" e a quarta busca,

com os termos "Bem-estar" e "Exercício Físico". Com isso, foram considerados para análise mais 09 artigos, conforme Figura 2.

Figura 2 - Identificação dos artigos para análise: terceira e quarta busca.



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Ao término das 04 buscas realizadas, como resultado final, foram considerados 10 artigos para análise. Os resultados, bem como, a discussão, estão apresentados a seguir.

Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta um resumo com os principais dados encontrados nos artigos analisados. Em destaque, foram apontados dados referentes à autoria, ao ano de publicação, ao principal idioma, aos objetivos, à natureza da pesquisa e aos principais resultados dos artigos.

Tabela 1 – Artigos analisados

AUTOR(ES)	ANO	IDIOMA	OBJETIVO	NATUREZA DA PESQUISA	PRINCIPAIS RESULTADOS
Monteiro et al.	2014	Português	Analisar a prática de atividade física de idosos e a sua relação com diferentes variáveis sociodemográficas, o bem-estar subjetivo e a felicidade.	Quantitativo	Entre a população estudada, os idosos praticantes de atividade física pareciam exibir níveis globais mais elevados de bem-estar subjetivo e felicidade do que os idosos sedentários.
Miranda Neto, Lima, Gomes, Santos,e.Tolentino	2012	Português	Investigar o bem-estar subjetivo de pessoas idosas praticantes de caminhada orientada.	Quanti-Qualitativo	Entre a população estudada, os idosos que não fumam e que moram com mais de uma pessoa possuem mais afetos positivos e experiências positivas. Além disso, quem pratica atividade física pelo menos uma vez por semana possuem maiores experiências positivas que os não praticantes.
Pedro, Pais-Ribeiro e Pinheiro	2013	Português	Verificar o efeito de um programa de intervenção para a Promoção da Atividade Física (PIPAF) em indivíduos com esclerose múltipla, no bem-estar psicológico e na satisfação com a vida.	Quantitativo	Houve melhoria no bem-estar psicológico e na satisfação com a vida dos indivíduos com esclerose múltipla após a implementação do PIPAF, por meio de um modelo holístico e integrado em uma perspectiva biopsicossocial.
Mielczarski, Lima e Drehmer	2012	Português	Relatar a experiência sobre o desenvolvimento teórico e prático do Grupo de Atividade Física e Bem-estar para indivíduos cadastrados no Programa de Educação pelo Trabalho – PET, do Ministério da Saúde.	Qualitativo	Após o desenvolvimento do grupo, discussão sobre temas variados envolvendo a promoção da saúde e a implantação de práticas por meio de dinâmicas de grupo e exercícios de consciência corporal, notou-se bons resultados em relação à qualidade de vida geral e as atividades físicas ajudaram a promover um estilo de vida ativo entre a população estudada.
Santana e Maia	2009	Português	Investigar as representações sociais da atividade física na percepção de idosos.	Qualitativo	O estudo permitiu identificar três tipos de elementos relacionados às Representações Sociais da atividade física atribuídos pelos idosos: a dimensão psicológica (felicidade, bem-estar), a dimensão social (dança) e a dimensão biofísica (ginástica, hidroginástica e saúde). O termo felicidade foi o que mais se destacou no teste de evocações de palavras entre a população estudada. A representação social da atividade física para o grupo estudado está calcada na dimensão biopsicossocial da atividade física.
Amador, Montero, Beltrán-Carrillo, González-Cutre e Cervelló	2017	Espanhol	Determinar como a realização de uma sessão de exercício físico se relaciona com o bem-estar psicológico (entendido como vitalidade subjetiva e estado afetivo), a qualidade do sono e a intenção de prática futura de atividade física, e ainda, validar de forma exploratória uma escala de medida da exaustão percebida.	Quantitativo	Os resultados mostraram que a medida da exaustão provou ser válida e confiável. Houve correlação positiva entre a vitalidade subjetiva, o estado emocional positivo e a qualidade do sono, e uma correlação negativa entre o estado afetivo negativo e a qualidade do sono. Após a sessão de exercício, não houve melhorias significativas nas variáveis de bem-estar. A percepção da exaustão se relacionou negativamente com o bem-estar e foi a única variável que previu a intenção de prática, de forma negativa.
Moutão, Teixeira, Vitorino, Alves e Cid	2014	Português	Avaliar a relação entre atividade física e bem-estar psicológico nos níveis de satisfação com a vida, autoestima e vitalidade em praticantes e não praticantes de atividade de física.	Quantitativo	A idade e o tipo de atividade física não influenciam os níveis de bem-estar. Já a categoria de atividade física: inativo e ativo pode influenciar nos níveis de bem-estar, ou seja, a atividade escolhida pelo indivíduo, quanto mais o satisfaz maior será o bem-estar. Porém, estes benefícios só são significativos em níveis de atividade física adequados.
Moutão, Rosário, Vitorino, Alves e Cid	2014	Português	Analisar os benefícios de um programa de atividade física sobre o bem-estar psicológico de uma população idosa.	Quantitativo	As variáveis relacionadas com o bem-estar da população idosa estudada aumentaram após o final do programa desenvolvido. Ao longo do programa houve um aumento significativo do nível da percepção de mobilidade. A prática regular de atividade

					física possibilitou melhoria nos indicadores de bem-estar psicológico. A atividade física promoveu um perfil motivacional mais favorável e níveis de bem-estar psicológicos mais elevados.
Loureiro e Veloso	2014	Inglês	Estudar a relação entre o exercício físico *outdoor* e o bem-estar, e o papel da conectividade com a natureza nessa relação.	Quantitativo	Os praticantes de exercício físico *outdoor* e *indoor* relatam mais emoções positivas e melhor bem-estar associado ao exercício que os praticantes apenas do exercício *indoor*. A conectividade com a natureza demonstrou ser um preditor do bem-estar entre o grupo de praticantes de exercícios físicos estudado.
Pimenta e Navarro	2009	Português	Analisar a qualidade de vida entre pacientes idosos sedentários e praticantes de exercício físico por meio do questionário SF-36.	Quantitativo	Os resultados obtidos evidenciaram em todos os itens do questionário uma melhor qualidade de vida entre indivíduos praticantes de exercício físico. Os dados demonstraram correlação entre exercício físico e qualidade de vida.

Primeiramente, em relação aos termos utilizados no presente estudo, "atividade física" e "exercício físico" têm sido pesquisados há muitas décadas e hoje, são reconhecidos seus benefícios e o que podem proporcionar na vida das pessoas de diferentes idades, sejam de caráter físico, social e/ou psicológico (Lazzoli et al. 1998; Sanchez; Brasil; Ferreira, 2014; Dias; Gurjão Marucci, 2016). Segundo Kumar (2017), tanto a atividade física como exercício físico podem ser considerados como responsáveis pelas alterações de estilo e qualidade de vida e, ainda, podem ser comprovadas suas contribuições para a prevenção de doenças crônicas, aspectos que também consideram a associação dos termos bem-estar e felicidade.

Diferentemente, os termos "felicidade" e "bem-estar" parecem ter recebido atenção mais tardiamente que os termos anteriormente mencionados e, nos últimos anos, terem sido exponencialmente atrativos para os pesquisadores. Não raro, os termos "felicidade" e "bem-estar" receberam definições semelhantes, tendo datas de publicações concomitantes. Todavia, quando se trata de bem-estar, o mesmo pode ser diferenciado de felicidade quando associados a outros elementos voltados tanto às características subjetivas, Bem-Estar Subjetivo (BES), como às características psicológicas, Bem-Estar-Psicológico (BEP) (Ryan; Deci, 2001). O BES poderia ser considerado em uma perspectiva do estado subjetivo de felicidade, focalizando apenas o bem-estar hedônico, enquanto que o BEP teria uma perspectiva

direcionada ao bem-estar eudemônico, especificamente relacionado ao potencial humano (Ryan; Deci, 2001). Esta perspectiva de divisão aproximaria o BES à temática felicidade, conforme também discutido por autores contemporâneos interessados na temática, ao tratar sobre o tema felicidade, como Kushlev et al. (2017).

O termo BES surgiu em âmbito acadêmico na década de 50, no intuito de se buscarem indicadores de qualidade de vida (Land, 1957). Na década seguinte, muito embora tenha sido notada a presença de pesquisadores que se interessaram por esta temática, o BES ainda não era tema de preferência, recebendo maior atenção apenas na década de 70, quando cientistas sociais e comportamentais direcionaram o olhar a este constructo (Giacomoni, 2004; Nunes; Hutz; Gacomini, 2009).

Em nível nacional, o interesse acontece um pouco mais tardiamente, especificamente na década de 90, com a publicação do trabalho de Hutz, Koller e Bandeira (1996). Posteriormente, recebe cada vez mais atenção, principalmente das áreas da saúde mental, qualidade de vida, gerontologia social, psicologia comunitária e se expande, cada vez mais, para outras áreas (Giacomini, 2004; Nunes; Hutz; Gacomini, 2009), incluindo a Educação Física, envolvendo a relação deste constructo com a prática de atividade física e exercício, focalizados nesta revisão.

Um fato interessante é que as pesquisas encontradas na busca do presente estudo, realizada no Portal de Periódicos da CAPES, relacionando a prática de atividade física/exercício ao bem-estar e/ou felicidade, apresentam datas de publicações posteriores das apresentadas nos estudos anteriormente citados. Todavia, supõe-se que as temáticas pretendidas no presente estudo, quando pesquisadas conjuntamente, receberam maior atenção nos últimos anos. Ainda são escassos os estudos que relacionam as quatro temáticas empregadas no estudo "bem-estar, felicidade, atividade física e exercício físico",

no que tange à revisão sistemática, sendo este um dos fatores que impulsionaram a realização do presente estudo.

Os artigos selecionados neste estudo apresentam data de publicação recente, nos últimos 8 anos, considerando as publicações das temáticas em questão. As publicações nacionais destes artigos são datadas desde o ano de 2009 até 2014, sendo este último, o mesmo ano da publicação do artigo em idioma em inglês, e a mais recente é datada deste ano de 2017, em idioma espanhol, apontando que os artigos selecionados se enquadram em um período subsequente aos primeiros estudos desenvolvidos em níveis internacional e nacional, associando os termos bem-estar e/ou felicidade à área da Educação Física (atividade física e exercício físico). Em direção semelhante, um estudo de revisão sistemática desenvolvido por Pires, Nunes e Nunes (2015) apontou que as datas de publicação dos artigos nacionais foram semelhantes às do presente estudo, apresentando maior incidência de artigos com data de publicação entre os anos de 2008 e 2014.

Com relação aos tipos de pesquisa empregados nos estudos amostrais, observou-se que a maior parte optou pelo emprego do método quantitativo (8 dos 10 artigos). Segundo Gunther (2006) as diferenças básicas entre as pesquisas de natureza qualitativa e quantitativa implicam em algo que vai além de escolher entre uma delas, abrangendo, assim, as implicações das características da pesquisa e sua natureza prática, empírica e técnica. Além disso, há de se considerar todos os recursos disponíveis na realização da pesquisa (temporais, materiais e pessoais), colocando o pesquisador em uma missão de descoberta da melhor abordagem metodológica a ser empregada e que contribua para uma compreensão aprimorada e avançada do fenômeno pesquisado (Gunther, 2006).

Dentre os estudos analisados, foram utilizados diversos instrumentos, como diferentes escalas, as quais que permitiram a identificação dos constructos "felicidade" e "bem-estar" de diferentes públicos. Em dois destes estudos, uma

escala se repetia, a *Positive and Negative Affect Schedule - PANAS*, sendo um deles desenvolvido na versão adaptada para o castelhano (Cervelló et al., 2014) e o outro na versão portuguesa (Galinha; Pais-Ribeiro, 2005). Outras escalas também empregadas distintamente foram a *Satisfaction With Life Scale (SWLS)* (Diener; Emmons; Larsen; Griffin, 1985) e a Autoestima Global - *Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)*, desenvolvida por Rosenberg (1965), utilizadas por outros dois estudos, embora alguns dos autores destes estudos fossem coautores concomitantemente nos estudos apresentados.

Em um estudo de revisão sistemática realizado por Pires, Nunes e Nunes (2015), os autores mapearam os instrumentos avaliativos de fenômenos da Psicologia Positiva, os quais foram utilizados em 49 estudos. Estes autores também encontraram uma gama de instrumentos empregados nos estudos analisados, sendo o instrumento com maior incidência de utilização o *Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)*. Além disso, o *PANAS* também foi elencado, assim como também foi encontrado nos estudos de natureza quantitativa do presente estudo.

Na pesquisa desenvolvida por Joly, Bustamante e Oliveira (2015), os autores pretenderam identificar, nos estudos nacionais e internacionais publicados entre 1992 e 2010, aqueles relacionados à avaliação psicológica. Dentre os 79 artigos encontrados, entre outras particularidades, foram notados 49 artigos que referenciavam aspectos psicológicos e 10 artigos que relacionavam aspectos sobre qualidade de vida, assim como no presente estudo. Na maioria destes estudos, 74, foi utilizado algum instrumento de avaliação e os autores observaram que a maior parte dos artigos analisados empregavam métodos quantitativos (64 artigos). Entre os dois artigos que empregaram metodologias qualitativa e quanti-qualitativa, um deles realizou um relato de experiência com grupos de discussões e o segundo, com metodologia mista, a técnica de Associação Livre de Palavras-TALP (Vergès, 1999). Estes dados assemelham-se aos encontrados no presente estudo, indicando a suposição de

que estudos que empregam escalas, testes e instrumentos psicológicos tendem a optar pelo método qualitativo, visto que muitos deles apresentam resultados numéricos e que, quando relacionados com a prática de atividade/exercício físico sejam mais facilitadores ou habituais.

Quando analisados os objetivos de cada artigo da presente pesquisa, observa-se que, os estudos de Monteiro et al. (2014), Miranda Neto et al. (2012), Santana e Chaves Maia (2009), Moutão et al. (2014a) e Pimenta e Navarro (2009) objetivaram analisar/investigar as possíveis relações da prática de atividade física e as variáveis relacionadas ao bem-estar físico e psicológico, a felicidade, dados sociodemográficos e a qualidade de vida. Esses mesmos artigos apresentaram semelhanças ao que concerne à faixa etária das amostras envolvidas nos estudos, ou seja, focalizados em idosos, sendo que, nos estudos de Monteiro et al. (2014) e Miranda Neto et al. (2012), foi relacionada a influência da prática de algum tipo de atividade física à melhoria de todas as dimensões do bem-estar subjetivo. Stathi, Fox e McKenna (2002), por meio de um estudo com idosos, apresentaram objetivos semelhantes, ou seja, comprovaram que a atividade física influencia no bem-estar subjetivo, na atitude positiva diante da vida, na diminuição do estresse, do isolamento e de estados negativos. Similarmente, Nahas (2006) e Cheik et al. (2003), após analisarem a influência da atividade física no bem-estar de idosos, apresentaram resultados semelhantes, corroborando os dados anteriormente relatados.

Esse maior interesse em abordar o público idoso ou a temática envolvendo o envelhecimento em estudos e pesquisas acadêmicas, nas mais diversas áreas do conhecimento, se deve, em princípio, segundo Papaléo Netto (2002), ao crescente número de idosos no Brasil e no mundo; as consequências advindas desse envelhecimento, como os problemas de saúde, os aspectos econômicos e psicossociais, assim como as novas áreas do conhecimento, a saber, a Gerontologia. Outra explicação centra-se na abordagem *life-span,* perspectiva essa que rompe o paradigma que relaciona velhice à doença e

compreende o processo de envelhecimento sob três categorias: normal, patológico e ótimo/saudável. Neste último quesito, centra-se a velhice bem sucedida, em que ocorre o equilíbrio entre as limitações inerentes à idade e as potencialidades, que podem ser intensificadas por meio de intervenções variadas, culminando em uma vida ativa e autônoma (Baltes, 1987).

Autores como Rosset, Pedrazzi, Roriz-Cruz, Morais e Rodrigues (2011) apontam que a tendência em estudar esse grupo se concentra na importância social que este representa para a comunidade acadêmica. A partir de uma revisão sistemática, os autores constataram que os artigos exploram os contextos biológicos (aspectos fisiológicos do envelhecimento), psicológicos (alterações cognitivas e ligadas ao comportamento), sociológicos (aspectos sociais e institucionais) e étnico/raciais.

Pimenta e Navarro (2009), em seus estudos, avaliaram, por meio de um questionário multidimensional (SF-36), os elementos relacionados à qualidade de vida em 30 pacientes idosos, sendo 15 não praticantes (grupo controle) e 15 praticantes de atividade física da Fisioterapia Preventiva para Terceira Idade na clínica-escola de Fisioterapia da Universidade de Franca (UNIFRAN) e apontaram que, devido à prática regular de atividade física, no caso, a hidroterapia, o estado de satisfação com a vida foi elevado, onde os sintomas de depressão e ansiedade foram controlados, contribuindo, assim, com a qualidade de vida da população idosa do referido estudo. Os estudos de Vieira, Alves e Luzes (2016) e Haghayeghi, Kalani e Nikseresht (2016) corroboram os autores, ao atestarem que as atividades desenvolvidas em meio aquático, como a hidroterapia, promovem a redução da carga nas articulações, principalmente sobre os membros inferiores, favorecendo o fortalecimento da musculatura e o desempenho nas atividades cotidianas, assim como, a diminuição dos aspectos ligados à depressão, o que promove mais qualidade de vida a pessoas idosas.

Ao buscar mais informações acerca do quadro de entendimento sobre a atividade física e o bem estar, Monteiro et al. (2014) procuraram mensurar e

relacionar os aspectos ligados à prática de atividade física, o bem-estar subjetivo e a felicidade em idosos, sedentários e não sedentários. Os autores constataram que, uma vida fisicamente ativa parece contribuir para níveis mais altos no estado de humor, como alegria, divertimento, entre outros afetos positivos. Esses dados podem ser corroborados por Mantovani, Lucca e Neri (2016) e Cruz et al. (2016), em que os autores discorreram sobre as ligações entre os componentes relacionados ao envelhecer de maneira saudável e felicidade e a satisfação com a vida, comprovando que estes estão relacionados com a uma vida ativa independente, conquistada por meio de atividades físicas, como também, por práticas holísticas, como o *yoga.* Atividades como estas, praticadas em grupos, favorecem a interação social e vínculos afetivos, os quais elevam os níveis de felicidade. Para os autores, o estar ativo é caracterizado pela somatória de vários elementos (satisfação, equilíbrio físico e psíquico), culminando no envelhecer bem sucedido.

Com o intuito de investigar os fatores que contribuem para o aprimoramento dos elementos relacionados ao BES em um grupo de idosos fisicamente ativos, praticantes assíduos de caminhada orientada, Miranda Neto et al. (2012), por meio da *Scale of Happiness* – MUNSH, desenvolvida pela *Memorial University of Newfoundland*, evidenciaram que os idosos que não possuíam vícios e eram adeptos da caminhada tiveram seus níveis de afetos e experiências positivas aumentados em relação ao outro grupo de idosos da pesquisa. Esses dados puderam ser corroborados nos estudos de Fernández (2015) e Ku et al. (2016), nos quais os autores fomentam que as atividades físicas (níveis leves e moderados) vivenciadas no contexto do lazer, como caminhadas, promovem o ganho positivo nos campos físico e cognitivo, atuando na produção de efeitos benéficos relacionados ao BES, assim como, os autores apontam que o envelhecimento saudável e ativo está relacionado com a

aquisição de hábitos e comportamentos saudáveis, ao contrário de comportamentos que estimulam o aumento dos fatores de risco.

Moutão et al. (2014a) procuraram investigar os elementos relacionados à motivação e à percepção do bem-estar, advindos de um programa de atividade física para idosos e suas implicações com o BEP. Os autores apontaram que, quando um programa de exercícios físicos é bem executado e possui atividades interessantes, este atua positivamente junto à motivação referente à manutenção regular da prática de atividade física por parte dos idosos, elevando, com isso, os indicadores do bem-estar psicológico. Esses elementos podem ser referendados nos estudos de Kim et al. (2017), quando os autores mencionam os pontos positivos relacionados à prática de atividade física e aumento dos níveis de bem-estar psicológico. Os autores relatam que as pessoas com maior grau de BEP procuram manter uma vida ativa e essa manutenção está relacionada aos tipos de atividades desenvolvidas. Essas atividades incitam novas configurações, como objetivos a serem alcançados, autoeficácia e a motivação, que os mantêm adeptos aos programas.

Santana e Chaves Maia (2009) procuraram investigar a percepção e a significação da prática de atividade física para o público idoso, por meio da Teoria das Representações Sociais, que faz uso da técnica de associação livre de palavras. Os resultados obtidos relacionaram a atividade física no contexto da Teoria das Representações Sociais sob três aspectos: o psicológico, o qual inclui felicidade e bem-estar, o social, com a dança e o biofísico, o qual remete a saúde, a ginástica e a hidroginástica, reforçando, assim, a relação positiva entre a prática de atividade física e o bem-estar psicológico (felicidade e diminuição dos níveis de afeto negativo e satisfação com a vida). Estudos similares utilizando essa técnica, como o de Vilela, Carvalho e Araujo (2006), já havia sido feito, no sentido de averiguar a concepção, pelos idosos, do envelhecer bem sucedido, fazendo uso dos pressupostos da teoria das representações sociais e, para os autores, a satisfação das necessidades socioeconômicas e as afetivas elevam os

sentimentos positivos, e a manutenção de uma vida ativa fisicamente, como a prática regular de exercícios, promove uma velhice com qualidade. Daniel, Caetano, Monteiro e Amaral (2016), também abordaram as discussões do envelhecer ativo, a partir da teoria das representações sociais e constataram um olhar diferenciado para homens e mulheres idosos sobre a temática. As evocações advindas dos homens idosos relacionaram o envelhecer ativo ao desporto e, das mulheres idosas, com atividades domésticas.

Os estudos de Pedro, Pais-Ribeiro e Pinheiro (2013), Mielczarski, Lima e Drehmer (2012), Amador et al. (2017), Moutão et al. (2014b) e Loureiro e Veloso (2014), de forma semelhante, apresentam como objetivo, analisar a influência dos exercícios físicos e das atividades físicas em amostras variadas, como por exemplo, o estudo de Pedro, Pais-Ribeiro e Pinheiro (2013), que verificou o efeito de um programa de intervenção para a promoção da atividade física em indivíduos com esclerose múltipla. Estes trabalhos se relacionam com os estudos de DeBolt e McCubbin (2004), Stuifbergen et al. (2006) e Cowan (2016), que procuraram analisar os efeitos positivos dos exercícios e das atividades físicas realizados concomitantemente com a rotinas do indivíduo, com a intenção de promover bem-estar físico e psíquico, como também, integração social de indivíduos enfermos.

Entre os estudos analisados, os artigos de Pedro, Pais-Ribeiro e Pinheiro (2013), Mielczarski, Lima e Drehmer (2012) e Moutão (2014b) relatam experiências de programas de intervenções de atividades físicas para grupos, como exemplo, o PET - Programa de Educação pelo Trabalho, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2017). Assim como o programa PET, o Ministério da Saúde também instituiu, em 2008, os NASF – Núcleos de Apoio à Saúde da Família, regulamentado em 2011, com o propósito de consolidar a Atenção Básica no Brasil (BRASIL, 2012b). Os NASF possuem programas específicos, voltados para o incentivo à prática regular de atividade física por meio da Academia da Saúde (BRASIL, 2012a). Esses programas podem auxiliar participantes no

incentivo à prática regular de atividades físicas, ampliando as possibilidades de melhorar a qualidade de vida e o bem-estar, assim como foi evidenciado nesses estudos (Pedro; Pais-Ribeiro; Pinheiro 2013; Mielczarski; Lima; Drehmer, 2012; Moutão, 2014b).

O estudo de Loureiro e Veloso (2014) relacionou o exercício físico *outdoor* e o bem-estar ligado à conectividade do indivíduo com a natureza. Para Vasconcelos e Rosa (2016), o contato com a natureza pode propiciar, em muitas pessoas, um relaxamento e este, por sua vez, pode melhorar o bem-estar, além disso, áreas verdes costumam concentrar maior número de pessoas preocupadas com a saúde e com o bem-estar. Entre as principais razões para que grupos corredores de rua tenham optado por esta modalidade, se encontra a oportunidade de estar ao ar livre e poder apreciar o ambiente natural enquanto realiza a atividade física (Truccolo; Maduro; Feijó, 2008).

De forma geral, os artigos analisados buscaram alguma relação da prática da atividade física com alterações benéficas para o bem-estar de indivíduos, semelhantemente ao estudo de Hills et al. (2015), o qual demonstrou que a prática de atividades físicas regulares e sistematizadas pode contribuir para o bem-estar e, consequentemente, promover melhoria na autoimagem e na satisfação com a vida, devido à percepção de melhor condicionamento de suas capacidades físicas, refletindo positivamente, inclusive, no humor e no afeto.

Conclusão

Mediante as discussões apresentadas acerca dos diversos estudos sobre as relações existentes entre atividade física e felicidade e atividade e bem-estar, pode-se perceber que os conteúdos discutidos perpassam as diferentes áreas do conhecimento, dentre elas a Psicologia e, mais precisamente, norteados pelos princípios da Psicologia Positiva. As diferentes escalas utilizadas para mensurar os níveis emocionais comtemplam elementos ligados à qualidade de vida, bem-estar geral e aos aspectos relacionados aos comportamentos ligados à natureza

humana, como os aspectos cognitivos e sociais, tentando compreender as questões que encaminham o ser humano a uma vida mais feliz e significativa. Por conta da utilização destas escalas, a maioria dos artigos optou pelo método quantitativo ao invés do qualitativo.

Assim, os fatores que, de maneira efetiva, corroboram para a experiência positiva relacionada à felicidade, puderam ser evidenciados nos artigos expostos neste estudo. Os resultados obtidos sob diferentes enfoques demostram que a atividade física, sendo realizada ou vivenciada de forma regular, em diferentes espaços, academias ou na natureza, com pessoas jovens ou idosos, saudáveis ou enfermos, se mostra como um caminho efetivo rumo à busca de experiências prazerosas, o que contribui para uma vida com qualidade e plena. A percepção que o indivíduo possui sobre seu bem-estar pode ser considerada como um dos importantes aspectos subjetivos ligados à Qualidade de Vida. Portanto, qualquer prática capaz de promover alterações positivas na percepção de Qualidade de Vida, auxiliando os indivíduos a transformarem seus valores, suas expectativas e, consequentemente, seu estilo de vida, pode contribuir na promoção um sentimento de felicidade e bem-estar. Assim, atividades com possibilidades de oferecer autoconhecimento, reflexão, socialização, maior consciência corporal, construindo assim, experiências positivas para o indivíduo, a exemplo das atividades e exercícios físicos, podem ter repercussões na sua percepção subjetiva de felicidade e bem-estar.

Os resultados advindos nesta revisão poderão servir de parâmetros para novos estudos relacionados com a expansão do estado da arte sobre felicidade, bem-estar e atividade física. Entre as limitações do estudo, encontram-se a não realização da pesquisa em outras bases de dados e com termos de busca em língua estrangeira. Neste sentido, sugere-se para futuros estudos, a abordagem com minúcia, voltada para expansão das discussões sobre a temática, visando pesquisa em diferentes bases de dados científicas e em diferentes idiomas.

Referências

AMADOR, B.; MONTERO, C.; BELTRÁN-CARRILLO, V. J.; GONZÁLEZ-CUTRE, D.; CERVELLÓ, E. Ejercicio físico agudo, agotamiento, calidad del sueño, bienestar psicológico e intención de práctica de actividad física. **Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y El deporte,** Las Palmas, n.12, v.1, p.121-127, 2017.

BALTES, P. B. Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. **Developmental Psychology**, Washington, v.23, n.5, p.611-626, 1987.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Academia da Saúde**, 2012a. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_academia_saude.php>. Acesso em: 08 jun. 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. Disponível em: **Pet-Saúde**, 2017. <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sgtes/sgtes-gestao-da-educacao/pet-saude>. Acesso em: 08 jun. 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. Núcleo de Apoio à Saúde da Família, **NASF**, 2012b. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_nasf.php>. Acesso em: 08 jun. 2017.

BRITO-COSTA, S.; CASTRO, F. V.; MOISÃO, A.; NASCIMENTO, E.; ALMEIDA, H.; FERNANDEZ, M. I. R. Perceived emotional intelligence in soccer athletes. **International Journal of Developmental and Educational Psychology**. **Revista INFAD de Psicología**, Badaroz, v.2, n.1, p.455-464, 2016.

BROOME, M. E. **Integrative literature reviews for the development of concepts. Concept development in nursing: foundations, techniques and applications**. Philadelphia: WB Saunders Company, p. 231-50, 2000.

BUDIDHARMA, I.; WAHYUNI, H. Does Better Physical Function Make People Happier?. **Asian Social Science**, Toronto, v.13, n.3, p.58, 2017.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação. **Histórico: O marco histórico de 15 anos de trajetória: Uma história de sucesso**, 2015. Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=historico&Itemid=100>. Acesso em: 20 mar. 2017.

CARNEIRO, L. M. O.; GOMES, A. R. Querer fazer exercício e fazer exercício: papel dos fatores pessoais e psicológicos. **Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte**, Las Palmas, v.11, n.2, p.253-261, 2016.

CENDON, B. V.; RIBEIRO, N. A. Análise da literatura acadêmica sobre o Portal Periódico CAPES. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v.18, n.2, p.157-178, 2008.

CERVELLÓ, E.; PERUYERO, F.; MONTERO, C.; GONZÁLEZ-CUTRE, D.; BELTRÁN-CARRILLO, V. J.; MORENO-MURCIA, J. A. Ejercicio, bienestar psicológico, calidad de sueño y motivación situacional en estudiantes de educación física. **Cuadernos de Psicología del Deporte,** Murcia, v.14, p.31-38, 2014.

CHEIK, N. C.; REIS, I.T.; HEREDIA, R. A.; VENTURA, M. L., TUFIK, S.; ANTUNES, H. K. Effects of the physical exercise and physical activity on depression and anxiety in elderly. **Revista Brasileira de Ciências do Movimento**, Brasília, n.11, v.3, p.45-52, 2003.

CLONINGER, C. R. **Feeling good:** the science of well-being. Oxford: University Press, 2004.

CONFEF. Conselho Federal de Educação Física. Resolução CONFEF nº 046/2002: **Intervenção do Profissional de Educação Física.** Rio de Janeiro: CONFEF, 2002.

COWAN, R. E. Exercise is Medicine initiative: physical activity as a vital sign and prescription in adult rehabilitation practice. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitatio**n, Maryland Heights, n.97, v.9, p.S232-S237, 2016.

CRUZ, C., NAVARRO, E., POCINHO, R.; FERREIRA, A. Happiness in advanced adulthood and the elderly: the role of positive emotions, flourishing and mindfulness as well-being factors for successful aging. In 16 TEEM, Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, ACM, New York, p. 411-417, 2016.

DANIEL, F.; CAETANO, E.; MONTEIRO, R.; AMARAL, I. Representações sociais do envelhecimento ativo num olhar genderizado. **Análise Psicológica**, Lisboa, v. 34, n. 4, p. 353-364, 2016.

DEBOLT, L. S.; MCCUBBIN, J. A. The effects of home-based resistance exercise on balance, power, and mobility in adults with multiple sclerosis. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, Maryland Heights, n.85, v.2, p.290-297, 2004.

DIAS, R. M. R.; GURJÃO, A. L. D.; MARUCCI, M. F. N. Benefícios do treinamento com pesos para aptidão física de idosos. **Acta fisiátrica**, São Paulo, v.13, n.2, p.90-95, 2016.

DIENER, E. D.; EMMONS, R. A.; LARSEN, R. J.; GRIFFIN, S. The satisfaction with life scale. **Journal of Personality Assessment**, Philadelphia, v.49, n.1, p.71-75, 1985.

DIENER, E.; SCOLLON, C. N.; LUCAS, R. E. The evolving concept of subjective well-being: The multifaceted nature of happiness. **Advances in Cell Aging and Gerontology**, Aarhus, v.15, n.2, p.187-219, 2003.

DUMAZEDIER, J. **Valores e conteúdos culturais do lazer.** São Paulo: SESC, 1980.

FERNÁNDEZ, M. M. **Percepção de controle na velhice: uma relação entre autoeficácia, autoestima e bem-estar psicológico.** 2015. 72 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde) - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve, Portugal, 2015.

GIACOMONI, C. H. Bem-estar subjetivo: em busca da qualidade de vida. **Temas em Psicologia,** Ribeirão Preto, v.12, n.1, p.43-50, 2004.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão. **Psicologia:** Teoria e Pesquisa, Brasília, v.22, n.2, p.201-210, 2006.

HAGHAYEGHI, M. KALANI, N.; NIKSERESHT, A. The effect of eight weeks of hydrotherapy on life quality and depression in elderly women over 50 years of Jahrom city in Iran. **Iioab Journal**, Purba Medinipur, v.7, S2, p.588-592, 2016.

HÄUSSER, J. A.; MOJZISCH, A. The physical activity-mediated Demand–Control (pamDC) model: Linking work characteristics, leisure time physical activity, and well-being. **Work & Stress**, Londres, p. 1-24, 2017

HILES, S. A.; LAMERS, F.; MILANESCHI, Y.; PENNINX, B. W. J. H. Sit, step, sweat: longitudinal associations between physical activity patterns, anxiety and depression. **Psychological Medicine**, Cambridge, v.47, n.8, p.1466-1477, 2017.

HILLS, A. P.; DENGEL, D. R.; LUBANS, D. R. Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. **Progress in Cardiovascular Diseases**, Maryland Heights, n.57, v.4, p.368 – 374, 2015.

HUTZ, C. S.; CKOLLER, S.; BANDEIRA, D. R. Resiliência e vulnerabilidade em crianças em situação de risco. **Coletâneas da Anpepp,** Rio de Janeiro, v.1, n.12, p.75-90, 1996.

JOLY, M. C. R. A.; BUSTAMANTE, M. I.; OLIVEIRA, S. M. S. S. Análise da produção científica em artigos sobre estudos transculturais na avaliação psicológica em bases online. **Acta Colombiana de Psicologia,** Bogotá, v.18, n.1, p.173-183, 2015.

KIM, E. S., KUBZANSKY, L. D., SOO, J.; BOEHM, J. K. Maintaining Healthy Behavior: a Prospective Study of Psychological Well-Being and Physical Activity. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 51, n. 3, p. 337-347, 2017, 2016.

KU, P. W.; FOX, K. R.; LIAO, Y.; SUN, W. J.; CHEN, L. J. Prospective associations of objectively assessed physical activity at different intensities with subjective well-being in older adults. **Quality of Life Research**, Milwaukee/EUA, v. 25, n. 11, p. 2909-2919, 2016.

KUMAR, R. Role of Physical Activity in Mental Well-Being. **The International Journal of Indian Psychology**, Lunawada, v.4, n.92, p.1-7, 2017.

KUSHLEV, K. ENHANCE: Design and rationale of a randomized controlled trial for promoting enduring happiness e well-being. **Contemporary Clinical Trials,** Phyladelphia, v.52, p.62-74, 2017.

KUSHLEV, K.; HEINTZELMAN, S. J.; LUTES, L. D.; WIRTZ, D.; OISHI, S.; DIENER, E. ENHANCE: Design and rationale of a randomized controlled trial for promoting enduring happiness & well-being. **Contemporary Clinical Trials**, New York, v. 52, p. 62 - 74, 2017.

LAND, K. C. Social indicators models: An overview. In: LAND K. C.; SPILERMAN S. (Orgs.). **Social indicator models.** New York: Russell Sage Foundation, 1975. p.5-36.

LAUER, E. E.; JACKSON, A. W.; MARTIN, S. B.; MORROW JR, J. R. Meeting USDHHS Physical Activity Guidelines and Health Outcomes. **International Journal of Exercise Science**, Bowling Green, v.10, n.1, p.12, 2017.

LAZZOLI, J. K. et al. Atividade física e saúde na infância e adolescência. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v.4, n.4, p.107-109, 1998.

LOUREIRO, A.; VELOSO, T. J. Outdoor exercise, well-being and connectedness to nature. **Revista Psico**, Porto Alegre, PUCRS, 45(3), 299-304, 2014.

MANTOVANI, E. P.; LUCCA, S. R.; NERI, A. L. Associations between meanings of old age and subjective well-being indicated by satisfaction among the elderly. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia -UERJ**, Rio de Janeiro, v.19, n.2, p.203-222, 2016.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. D. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, Florianópolis, v.17, n.4, p.758-764, 2008.

MEURER, S. T.; BENEDETTI, T. R. B.; MAZO, G. Z. Aspectos da autoimagem e autoestima de idosos ativos. **Motriz Revista de Educação Física** (Impresso), Rio Claro, v.15, n.4, p.788-796, 2009.

MIELCZARSKI, L. T.; LIMA, F. G.; DREHMER, L. B. R. Grupo de Atividade Física e Bem-Estar na Atenção Primária: Um relato de experiência do Pet-Saúde Mental em Porto Alegre. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v.2, n.3, p.109-112, 2012.

MIRANDA NETO, J.; LIMA, C. A. G.; GOMES, M. C. S.; SANTOS, M. C. D.; TOLENTINO, F. M. Bem estar subjetivo em idosos praticantes de atividade física/Subjective well-being in physically active elderly. **Motricidade**, Vila Real, v.S2, n.8, p.1097-1104, 2012.

MONTEIRO, C.; DIAS, C.; CORTE-REAL, N.; FONSECA, A. M. Atividade física, bem-estar subjetivo e felicidade: Um estudo com idosos. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, n.14, v.1, p.57-76, 2014.

MOUTÃO, J.; ROSÁRIO, M.; VITORINO, A.; ALVES, S.; CID, L. Influência de um programa de atividades física nos índices de bem-estar numa população idosa. **Revista da UIIPS**, Santarém, p.116-127, 2014a.

MOUTÃO, J.; TEIXEIRA, F.; VITORINO, A.; ALVES, S.; CID, L. Relação entre o gênero, idade, tipo de atividade física praticada e bem-estar psicológico. **Revista da UIIPS**, Santarém, p.169-178, 2014b.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida:** conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4 ed. Rev. e Atual. Londrina: Midiograf, 2006.

NUNES, C. H. S.; HUTZ, C. S.; GIACOMONI, C. H. Associação entre bem estar subjetivo e personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. **Avaliação Psicológica,** Campinas, v.8, n.1, p.99-108, 2009.

OISHI, S.; GILBERT, E. A. Current and future directions in culture and happiness research. **Current Opinion in Psychology**, Londres, v.8, p.54-58, 2016.

PAPALÉO NETTO, M. O estudo da velhice no séc. XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: FREITAS, E. et al.(Orgs.). **Tratado de geriatria e gerontologia.**

Rio de janeiro: Guanabara Kroogan, 2002. p. 2-12.

PEDRO, L.; PAIS-RIBEIRO, J. L.; PINHEIRO, J. P. A importância de um programa de atividade física em doentes com esclerose múltipla na satisfação com a vida e bem-estar psicológico. **Saúde & Tecnologia,** Lisboa, p.e49-e51, 2013.

PIMENTA, J. R.; NAVARRO, F. A qualidade de vida e o bem-estar dos idosos: uma análise comparativa entre sedentários e praticantes de exercício físico através do protocolo SF-36. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.3, n.15, p.10, 2009.

PIRES, J. G.; NUNES, M. F. O.; NUNES, C. H. S. S. Instrumentos baseados em psicologia positiva no Brasil: uma revisão sistemática. Psico-USF, Bragança Paulista, v.20, n.2, p.287-295, 2015.

PITANGA, F. J. G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v.10, n.3, p.49-54, 2002.

RIBEIRO, I. C.; SCHWARTZ, G. M. **Valores em Transformação:** por uma felicidade sustentável. São Carlos: Editora RiMa, 2016.

ROCHA, F. N.; BARTHOLO, M. E. C.; RIBEIRO, C. S. Investigação da qualidade de vida e felicidade na perspectiva da psicologia positiva. **Revista Mosaico**, Rio de Janeiro, v.2, n.2, p.27-57, 2016.

ROSENBERG, M. **Society and the adolescent self-image**. Princeton: Princeton University Press, 1965.

ROSSET, I., PEDRAZZI, E. C., RORIZ-CRUZ, M., MORAIS, E. P. D.; RODRIGUES, R. A. P. Tendencies of studies addressing the eldest individuals of aged population in the community: a (inter) national systematic review. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 264-271, 2011.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. On happiness and human potentials: a review of research on hedonic and eudaimonic well being. **Annual Review of Psychology,** Palo Alto, n.52, p.141-166, 2011.

SANCHEZ, M. A.; BRASIL, J. M. M.; FERREIRA, I. A. M. Benefícios de um programa de atividade física para a melhoria da qualidade de vida de idosos no estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo, v.11, n.3, 2014.

SANTANA, M. S.; CHAVES MAIA, E. M. Atividade física e bem-estar na velhice. **Revista de Salud Pública**, Bogotá, v.11, n.2, p.225-236, 2009.

SCHUCH, F. B.; SCHOENELL, M. C. W.; TIGGEMANN, C. L.; NOLL, M.; ALBERTON, C. L.; KRUEL, L. F. M.. The effects of water-based strength exercise on quality of life in young women. **Sport Sciences for Health**, Milão, v.12, n.1, p.105-112, 2016.

SELIGMAN, M. E. P. **Felicidade autêntica:** usando a nova psicologia para a realização permanente. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004.

STANDAGE, M.; DUDA, J. L.; PENSGAARD, A. M. The effect of competitive outcome and task-involving, ego-involving, and cooperative structures on the psychological well-being of individuals engaged in a co-ordination task: **A self-determination approach. Motivation and Emotion,** Birmingham, v.29, n.1, p.41-68, 2005.

STATHI, A.; FOX, K. R.; MCKENNA, J. Physical activity and dimensions of subjective well-being in older adults. **Journal of aging and physical activity,** v.10, n.1, p.76-92, 2002.

STUIFBERGEN, A. K.; BLOZIS, S. A.; HARRISON, T. C.; BECKER, H. A. Exercise, functional limitations, and quality of life: a longitudinal study of persons with multiple sclerosis. **Archives Physical Medical Rehabilitation**, Maryland Heights, n.87, v.7, p.935-943, 2006.

TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v.15, n.3, p.169-173, 2009.

TRUCCOLO, A. B.; MADURO, P. A.; FEIJÓ, E. A. Fatores motivacionais de adesão a grupos de corrida. Motriz, **Rio Claro,** v.14, n.2, p.108-114, abr./jun., 2008. Disponível em: < http://www.equipesaudepramover.com.br/artigos/fatores-motivacionais-de-adesao-a-grupos-de-corrida.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2017.

VASCONCELOS, V. J. S.; ROSA, H. C. Qualidade de vida: a prática de atividades físicas no Horto Florestal em Rio Branco – AC. **South American Journal of Basic Education,** Rio Branco, v.3, n.1, p.137-141, 2016.

VERGÈS P. **Ensemble de programes permettant l'analyse dês evocations.** Aix em Provence: Manuel d'utilisateur, 1999.

VIEIRA, J. R.; ALVES, M. A.; LUZES, R. Efeitos da hidroterapia em pacientes idosos com osteoartrose de joelho. Alumni-Revista Discente da UNIABEU**, Belford Roxo, v.4, n 8, p.**11-15, 2016.

VILELA, A. B. A.; CARVALHO, P. A. L.; ARAUJO, R. T. Envelhecimento bem-sucedido: representação de idosos. Revista Saúde.Com**, Jequié,** v.2, n.2, p.101-114, 2016.

DOSSIÊ

FELICIDADE, ESTRESSE E LAÇOS SOCIAIS EM COMUNIDADES ESCOLARES: UM POSSÍVEL CAMINHO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

HAPPINESS, STRESS AND SOCIAL LOANS IN SCHOOL COMMUNITIES: A POSSIBLE PATH FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION

Rachel Andriollo Trovarelli[29]
Denise Maria Gândara Alves[30]

Submissão: 26/06/2017 **Revisão: 12/12/2017** **Aceite: 12/12/2017**

Resumo: Este trabalho traz a felicidade entre integrantes de comunidades escolares da rede pública municipal que participaram de um curso de formação em EA/Escolas Sustentáveis. Foi aplicado um questionário de percepção sobre felicidade, nível de estresse, e laços sociais no contexto escolar. Os resultados mostram que, mesmo sob estresse o número de pessoas com felicidade autodeclarada é alto e há solidariedade, avaliada pelo apoio e amizade percebidos, permitindo reflexões teóricas sobre seu potencial.
Palavras chave: Felicidade. Educação Ambiental. Escolas Sustentáveis.

Abstract: This work researched happiness among members of school communities of public schools who attended a course of Environmental Education/Sustainable Schools. A perception questionnaire about happiness, stress level and social bonds in the schools was applied. The results show that even under stress the number of people with self-declared happiness is high and there is solidarity, evaluated by the support and friendship perceived, allowing theoretical reflections on its transformative potential.
Keywords: Happiness**.** Environmental Education. Sustainable Schools.

29 Mestre em Ciências. Pesquisadora, ESALQ/USP. racheltrovarelli@yahoo.com.br
30 Pósdoutora e Pesquisadora colaboradora, ESALQ/USP. ecodenise@gmail.com

Introdução e justificativa

A escola é uma instituição essencial na transformação socioambiental local, podendo atuar diretamente com a formação para exercício da cidadania. Se os processos formativos nas escolas tiverem compromisso com a comunidade e com o ambiente em que está inserida, visando o bem comum, a educação ambiental (EA) será uma importante aliada para fortalecer e catalisar tais processos. Porém, as atividades de EA nas escolas são frequentemente pontuais, isoladas ou fragmentadas, focadas num comportamento mais ecológico (Machado, 2007).

Embora haja diferentes correntes de EA com abordagens bem distintas entre si (Sorrentino, 1997; Carvalho, 2001; Sauvé, 2005), optamos pela EA enunciada no Tratado de Educação Ambiental e Responsabilidade Global para Sociedades Sustentáveis, sendo esta emancipatória, pressupondo a sustentabilidade integral e dialógica entre todas as correntes (Alves; Sorrentino, 2010, 2013a, 2013b). Ainda, para a sustentabilidade dos processos educadores ambientais, é fundamental considerarmos cinco conceitos assumidos pela Oca-Esalq-USP: identidade, comunidade, diálogo, potência de ação e felicidade (Alves et al 2010, Sorrentino et al., 2013).

Neste artigo abordamos a questão da felicidade em um recorte da dissertação "A transição para sociedades sustentáveis: uma abordagem a partir de comunidades escolares" em que um questionário foi aplicado aos membros das comunidades escolares participantes do Curso Escolas Sustentáveis realizado em 2011 pela Oca-ESALQ-USP e Instituto Estre de Responsabilidade Socioambiental (IE). Inspirado no conceito de Escolas Sustentáveis proposto pelo Ministério da Educação (MEC), aos três eixos de gestão, currículo e espaço físico, no curso foi incluído o da cidadania (Machado et al 2015). Belizário et al., 2013; Machado, 2014; Trovarelli; Machado, 2014; Machado et al., 2015; Trovarelli, 2016, demonstram o potencial do processo formativo realizado, bem como o avaliam e indicam caminhos para aprimoramento.

Dito isso, buscamos contribuir com o diálogo sobre a questão da felicidade no âmbito local emergente do processo de ambientalização de unidades escolares, inserido num contexto global, abordado por reflexões teóricas sobre o desenvolvimento econômico e felicidade como indicador de bem estar.

Desenvolvimento econômico e indicadores de felicidade e bem estar

Muitas são as possíveis abordagens que envolvem o modelo de desenvolvimento econômico adotado pelo ocidente (especialmente pós segunda guerra mundial) e a felicidade. A temática tem sido discutida entre economistas, sociólogos, ambientalistas, psicólogos, entre outros. Alguns autores como Furtado (1974), Herculano (1992), Boltanski e Chiapello (2009), consideram que o modelo de desenvolvimento capitalista baseado no consumo infindável e insaciável mesmo de bens supérfluos, é injustificável.

Tal modelo de desenvolvimento econômico reforça a desigualdade social, bem como a exploração e acumulação de capital. Para Boltanski e Chiapello (2009) o "espírito do capitalismo" é um conjunto de crenças que justificam e mantém a ordem capitalista, legitimando as ações e disposições coerentes com esse modelo. Essas justificações "dão respaldo ao cumprimento de tarefas mais ou menos penosas e, de um modo mais geral, a adesão a um estilo de vida, em sentido favorável à ordem capitalista" (Boltanski; Chiapello, 2009, p.7).

Veiga, Sachs e Lemos (2005) consideram que existem três linhas possíveis de entendimento do termo desenvolvimento: a primeira se refere ao desenvolvimento como crescimento econômico, que justifica a utilização do Produto Interno Bruto (PIB) como indicador de desenvolvimento de uma região; a segunda linha, afirma que desenvolvimento não passa de ilusão, crença, mito ou manipulação ideológica; a terceira linha, considerada como o "caminho

do meio", analisa que o crescimento econômico não se traduz necessariamente em benefícios e que o desenvolvimento é um desejo coletivo de progresso.

Sachs (2008) considera que,

> o desenvolvimento pretende habilitar cada ser humano a manifestar potencialidades, talentos e imaginação, na procura da auto-realização e da felicidade, mediante empreendimentos individuais e coletivos, numa combinação de trabalho autônomo e heterônomo e de tempo dedicado a atividades não produtivas (Sachs, 2008, p. 35)

Assim, parece que os Estados Unidos com o "sonho americano" não logrou tanto sucesso. A partir dos anos 1980, os americanos entraram num frenesi consumista e estavam convencidos de que mais bens materiais e crescimento da economia trariam mais felicidade e bem-estar. Em 1990, a família norte-americana média dobrou o número de carros, usou 21 mais vezes plásticos e viajou uma distância 25 vezes maior de avião em relação ao que era consumido em 1950 (Mckibben, 2007). Entretanto, enquanto o Produto Interno Bruto (PIB) dos Estados Unidos aumentou três vezes entre 1970 até a crise financeira em 2008, não houve qualquer aumento no sentimento de bem-estar subjetivo dos americanos no mesmo período (Diener; Myers, 1996).

E não foi somente nos Estados Unidos que este fenômeno ocorreu. Mais tarde, mesmo na China, um país oriental e com recente histórico capitalista, a satisfação com a vida decresceu entre 1994 e 2007, num período em que a renda da população cresceu 250% (Porter, 2007; Brookman, 2008). Na Inglaterra, o PIB subiu de 34 bilhões de dólares para 2 trilhões de dólares nos últimos 50 anos. Mas, nesse período, caiu de 52% para 36% o percentual de pessoas que se consideravam muito felizes (Easton, 2006).

Schumacher (1973) no clássico "O Negócio é Ser Pequeno" já explicitava que o aumento das necessidades geradas pelo progresso econômico distancia os indivíduos da paz e da liberdade:

> O cultivo e a expansão das necessidades é a antítese da sabedoria. É igualmente a antítese da liberdade e da paz. Cada aumento de necessidade tende a agravar a dependência de uma pessoa de forças externas sobre as quais não pode exercer controle, e portanto, agrava o medo existencial. Só com uma redução de necessidades pode-se promover uma genuína redução naquelas tensões que são as causas fundamentais da discórdia e da guerra (Schumacher, 1977, p. 28)

O psicólogo Tim Kasser (2002), na obra "O Alto Preço do Materialismo" observou que valores materialistas estão ligados ao desejo de fama, status, dinheiro e à crença que mais bens materiais trarão sempre mais felicidade. No entanto, as pessoas com tais valores são mais ansiosas, tem a tendência de usar mais substâncias como álcool e drogas, são mais irritadas, têm piores relacionamentos interpessoais e sono perturbado.

O conceito de desenvolvimento "que prometia o progresso constante da humanidade, elevando-se em linha reta para um estado mais feliz" (Elias, 1994, p.144) colapsou e gerou grandes traumas. Analisando as relações entre indivíduo e sociedade, o autor sugere que nos países ditos "em desenvolvimento", as pessoas são mais ligadas a família, a "identidade-nós", enquanto que nos países "desenvolvidos", a "identidade-eu", prevalece, e critica fortemente a dissociação entre indivíduo e sociedade, já que as considera muito interdependentes. Segundo o autor, não haveria "identidade-eu" sem "identidade-nós". Provavelmente essa predisposição a "identidade-eu" nos países "desenvolvidos" está relacionada com crença capitalista por acumulação de capital. O sociólogo ainda critica a nomenclatura "em desenvolvimento" atribuída as nações que não fazem parte do "Primeiro Mundo", questionando se os países ditos como "desenvolvidos" não estariam também sempre em constante desenvolvimento.

Cattani (2003), Wautiez, Soares e Lisboa, explicam que impulsionados pela lógica americana de desenvolvimento, o PIB transformou-se no indicador mais conhecido no pós Segunda Guerra Mundial. Na época considerou-se que o aumento do PIB significava o real crescimento econômico, e

consequentemente progresso. A partir daí, esse indicador foi o principal e praticamente o único norteador dos dirigentes políticos presumindo-se que quanto maior o fluxo monetário de um país, maior o bem-estar e o grau de desenvolvimento. Assim, o paradigma econômico produtivista e industrial levou os conceitos de "crescimento econômico" e "progresso" a serem considerados sinônimos e a utilização do PIB como indicador de bem-estar contribuiu para deformação dos valores sociais.

Lançado em 1990 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Índice de Desenvolvimento Humano considera não só o poder aquisitivo, mas também a expectativa de vida e o índice de alfabetização do país.

Um marco nesse debate sobre indicadores de progresso aconteceu em 2009, com a publicação do *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress* dos autores Stiglitz, Sem e Fitoussi. A pedido do governo francês, liderado pelo então presidente Nicholas Sarkozy, os autores discutiram com especialistas em economia, estatística, ciências sociais da comunidade acadêmica, sobre o assunto e publicaram o relatório final, afirmando que o PIB não é uma boa métrica para progresso. Para os autores, é necessário um conjunto de indicadores para medir o progresso, que inclui: 1) indicador(es) econômico(s); 2) indicador(es) de qualidade de vida; e 3) indicador(es) de sustentabilidade (Stiglitz; Sem; Fitoussi, 2009).

O Relatório Mundial sobre Felicidade (*World Happiness Report) da* ONU, escrito pelos especialistas John Helliwell, Richard Layard e Jeffrey Sachs discute entre outros tópicos a utilização do bem-estar como um guia para as políticas públicas (Helliwell; Layard; Sachs, 2013), nele inclui-se o Levantamento Mundial sobre Felicidade (*World Happiness Survey)* feita pelo *Gallup World Poll*[31], considerando renda per capita, apoio social, expectativa de vida saudável,

31 O Gallup World realiza pesquisas de opinião sobre diferentes temas, sobre comportamento e pensamentos de 98% das pessoas de todo o mundo. Maiores informações: http://www.gallup.com .

liberdade para fazer escolhas, percepção da corrupção e generosidade. Países com maiores PIB, não necessariamente ocupam as primeiras colocações no nível de felicidade. O Brasil em 2012 tinha o 7º maior PIB do mundo[32], mas apenas o 24º lugar no ranking de felicidade, atrás de países com PIB menor como a Venezuela, o Panamá, a Costa Rica e o Canadá (Helliwell; Layard; Sachs, 2013).

O indicador FIB (Felicidade Interna Bruta) surgiu no Butão (sudeste asiático) como uma política pública estatal incluindo aspectos de bem estar, e foi aplicado em algumas experiências no Brasil em caráter "piloto"[33] pelo Instituto Visão Futuro como um processo de mobilização social, como por exemplo num município do estado de São Paulo (TROVARELLI, 2013 e TROVARELLI; ALVES, 2014).

Felicidade e a educação ambiental

Um importante marco para a relação entre felicidade e EA foi a enunciação do tema pela primeira vez numa política pública de educação ambiental no Brasil no Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), de 2005 que tem em sua missão "A educação ambiental contribuindo para a construção de sociedades sustentáveis com pessoas atuantes e felizes em todo o Brasil" (BRASIL, 2005, p. 39; ALVES e SORRENTINO, 2010, 2013a).

Na Rio+20, o documento coletivo da EA o "Tratado de Educação Ambiental e Responsabilidade Global" pactuado na Rio-92, foi reafirmado e atualizado pela também escrita coletivamente "Carta Aberta das Educadoras e dos Educadores por um Mundo Justo e Feliz! - Rio+20 na transição para Sociedades Sustentáveis", que considera que as

32 Segundo o Fundo Monetário Internacional, World Economic Outlook Database, Abril de 2012: Nominal GDP list of countries. Dados para o ano de 2011. Acessado em 20 abr. 2012.

33 Para detalhes ver www.felicidadeinternabruta.org.br ; www.visaofuturo.org.br.

> Sociedades Sustentáveis são constituídas de cidadãos e cidadãs educadas ambientalmente que decidem o que para elas significam. Cada comunidade pode ver e sentir além das palavras e da semântica, mantendo seu rumo em direção à união planetária, traçando sua própria História. Retomar e apropriar-se localmente de novos conceitos, a partir da prática dialógica, potencializando comunidades aprendentes, para um sentido de pertencimento e de felicidade individual e coletiva. Assim configura-se a essência da dimensão espiritual como prática radical da valoração ética da vida, do cuidado respeitoso e do amor (Alves; Viezzer, 2014, p. 7, grifo nosso).

O Laboratório de Educação e Política Ambiental - Oca (ESALQ/USP), nos artigos "Em Busca da Sustentabilidade Educadora Ambientalista" (Alves et al 2010) e "Comunidade, Identidade, Diálogo, Potência de Ação e Felicidade: Fundamentos para Educação Ambiental" (Sorrentino, et. al. 2013) aprofundada tais conceitos considerados chaves para a realização de processos educadores ambientalistas. Sobre a felicidade e EA, Alves e Sorrentino (2013b):

> Ao propormos o conceito de Felicidade como um dos pilares da Educação Ambiental desenvolvido à luz da espiritualidade, trouxemos a proposta de que esta seja uma prática (auto)transformadora emancipatória do ser, potencializadora de sujeitos em seu agir comunitário, a partir de uma prática dialógica (Alves; Sorrentino, 2013b, p. 203).

Baseando-se em Espinosa, Costa Pinto (2012) e Sorrentino et. al. (2013) enunciam que os bons encontros com as pessoas (aqueles que nos animam, mobilizam e empoderam) elevam nossa potência de agir no mundo. Através desses encontros, formamos laços sociais, conexões, amizades e a consciência de que juntos podemos fazer algo para transformar a realidade.

Fundador da Psicologia Positiva, Selligman et. al (2005) apontavam três aspectos para a felicidade: o prazer, o engajamento e o significado. O *prazer,* associado à presença de emoções positivas; o *engajamento* voluntário em qualquer atividade de grupos, e o *significado,* além de questões materiais ou vantagens a si próprio, num sentido existencial mais profundo. Atualmente são considerados cinco aspectos centrais à felicidade mais bem descrita como bem estar: presença

de emoções positivas e ausência de emoções negativas; relacionamentos; engajamento; significado e realizações pessoais, e à manifestação desse conjunto Seligman deu o nome de "florescimento" (Seligman, 2011; Scorsolini-Comin et al, 2013).

Segundo Davidson e Schuyler (2015), a felicidade pode ser considerada um estado momentâneo (ligado à sensação de emoções positivas), uma característica genética ou uma habilidade a ser aprendida por meio de práticas que aumentem o bem estar e baixem os excessos de cortisol (hormônio relacionado ao estresse) na corrente sanguínea, e de ações de intervenção altruístas, empáticas, resilientes, pró sociais ou que visem o bem comum.

Andrews (2011), a partir de uma revisão, sintetizou que a felicidade duradoura e sustentável a longo prazo resultaria de: 1) *fortes laços sociais*, conexão com familiares ou amigos que se apoiam mutuamente gerando um senso de comunidade; com 2) *significado na vida*, um propósito, crença em algo maior que si mesmo, como por exemplo "um mundo melhor" ou a busca pelo bem comum, ou a fé oriunda da religião ou da espiritualidade.

Segundo revisto por Andrews em 2003, o estresse era responsável por 90% das consultas médicas e a Organização Mundial de Saúde (OMS) considerando-o como a "epidemia do século". Na região da grande São Paulo, os transtornos mentais chegaram a 30% da população, destacando-se os transtornos de ansiedade, humor e controle de impulsos; esses índices de transtornos mentais em adultos em São Paulo são maiores do que apontam outras pesquisas semelhantes realizadas em outras áreas do mundo (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, 2016).

Os distúrbios fisiológicos do estresse foram detalhadamente descritos por revisão de Andrews (2003), a fim de mitigá-los. Para baixar os níveis excessivos de cortisol (considerado o hormônio do estresse) e ativar o sistema nervoso parassimpático, algumas técnicas simples podem nos auxiliar: 1) a respiração diafragmática e relaxamento profundo que baixam o excesso de

cortisol na corrente sanguínea, induzindo o equilíbrio do corpo e da mente (Smyth, et al, 2001, apud Andrews, 2011); 2) práticas de ioga, regulam a bioquímica referente aos excessos de cortisol (Michalsen, et al. 2005); 3) Automassagem, reduz em até 31% o excesso de cortisol, aumentam os neurotransmissores de bem-estar serotonina e dopamina (Field et al., 2005, apud Andrews, 2011); 4) a meditação reduz em até 47% o excesso de cortisol, além de reduzir emoções negativas como ansiedade, confusão, raiva e depressão (Giampapa, 2004; Tant, 2007, apud Andrews, 2011).

O filosofo Krishnamurti (1994) reforça tais práticas na educação integral:

> O percebimento desse processo integral tanto o processo consciente como o oculto é meditação; por meio dessa meditação, o eu, com seus desejos e conflitos, pode ser transcendido. O autoconhecimento é necessário, se desejamos ficar livres das influências e dos valores que protegem o eu; só nessa liberdade existe a criação, a verdade, Deus, ou coisa equivalente (Krishnamurti, 1994, p. 56).

Logo, o bem-estar está diretamente relacionado à construção de identidade pessoal, buscando ou visualizando os sentidos da vida, estimulando o autoconhecimento e impulsionando as buscas existenciais. Ter um significado na vida, um propósito, segundo os psicólogos Reivich e Shatté (2002) e Selligman et al. (2005), traz mais satisfação à vida. Tais técnicas oferecem uma importante contribuição para criar "solidez", diminuindo a "liquidez da vida" (Bauman, 2007).

Schumacher (1977) ao defender a formação de "homens integrais" como aqueles que "estão verdadeiramente em contato com seu centro" fortalece essa ideia, ao definir o "centro" como "o lugar onde ela [pessoa] tem de criar para si mesma um sistema ordenado de ideias acerca de si própria e do mundo, capaz de regular a direção de seus vários anseios" (p.81). O autor vai além ao afirmar que se a pessoa não encontrou esse lugar, porque estava ocupada com outras coisas "mais" importantes (como impulsos e desejos confusos, contraditórios e contraproducentes), este centro não estará vazio, mas sim preenchido por outras ideias que sua mente absorveu durante sua "Idade das Trevas". Essas

ideias são "uma negação total de sentido e finalidade para existência humana na Terra, conduzindo ao desespero total de alguém que realmente acredite nelas" (1977, p. 81).

Com tais fundamentos os processos educadores ambientalistas (destacando-se os que visam formar formadores) podem se constituir como uma ferramenta de transformação pessoal em direção ao bem estar e felicidade individual e coletiva, ou seja, aumentando também a capacidade de incidir nas transformações socioambientais, colaborando para o enfretamento à crise civilizatória vigente.

Metodologia

Abordamos a metodologia qualitativa neste estudo exploratório, inspirados nos métodos da pesquisa participante (Brandão, 1987), a pesquisa ação (Thiollent, 2007), e a pesquisa-intervenção (Rocha, 2003). Optamos por valorizar a experiência dos atores da comunidade escolar, e sua realidade cotidiana.

As técnicas utilizadas foram a 1) análise documental do Curso Escolas Sustentáveis Oca/IE e 2) questionário qualitativo, onde ocorreram 3) conversas informais e visitas às escolas.

O curso Escolas Sustentáveis Oca/IE, foi realizado em parceria com a Prefeitura Municipal de Piracicaba/SP em 2011, para toda comunidade escolar, num processo formativo de 210 horas (8 meses) com 29 participantes de sete escolas divididas em três grupos de trabalho: um grupo de uma escola urbana central; um grupos de uma escola urbana periférica; e um grupo de cinco escolas liderados pelo Centro Rural de Educação Ambiental.

Um questionário qualitativo foi aplicado em 2014 com 14 dos 29 participantes que concluíram o curso e aceitaram participar da pesquisa, mediante a assinatura do Termo de Consentimento, consistindo de 25 questões: dados pessoais, comunidade escolar, cotidiano escolar, educação ambiental, o

Curso Escolas Sustentáveis Oca/IE e materiais didáticos de educação ambiental. Neste recorte abordamos questões relacionadas ao cotidiano escolar, com foco em temas correlatos à felicidade.

Resultados e Discussão

Os questionários foram respondidos por quatro diretoras, três professoras de educação infantil, três professoras do ensino fundamental ciclo 1, uma professora do ensino fundamental ciclo 2 e três funcionários. Sendo que uma das comunidades escolares foi formada por um conjunto de diferentes escolas, muitas diretoras foram indicadas a participar (visando replicar o programa em suas unidades).

A seguir são apresentados resultados sobre o cotidiano escolar: nível de estresse, apoio social e senso de comunidade, e felicidade.

Nível de estresse

Onze participantes entrevistadas afirmaram que sentiam estresse em alguns momentos, enquanto uma considera-se razoavelmente estressada, uma raramente fica estressada e uma não apresentou estresse. Este resultado corrobora as observações de Andrade (2016), como relatos da mídia:

> A rede estadual de ensino paulista dá 372 licenças médicas a professores por dia. No ano passado, foram cerca de 136 mil afastamentos médicos concedidos. Dos 220 mil docentes da rede, 48 mil - 21,8% - saíram de licença ao menos uma vez. A principal causa de afastamento são transtornos mentais e comportamentais, responsáveis por 27,8% dos casos (Uol educação, 2016).

Sobre como lidam com seu estresse, três responderam que buscam apoio em colegas, amigos ou familiares: "*Tento conversar com outros colegas para compartilhar os problemas"* (fala de uma dessas respondentes). Duas pessoas responderam que tentam conversar com os estudantes para resolver eventuais problemas, através de um senso de afetividade, diálogo e cooperação:

> *Este ano resolvi pautar meu trabalho no estabelecimento, junto com os alunos, de regras morais. Qualquer desentendimento ou problema de relacionamento era conversado individualmente com cada aluno buscando estabelecer uma ligação mais afetiva. Antes de termos uma relação professor - aluno, conversava com todos que éramos/somos seres humanos com imperfeições que podem ser melhoradas a partir do esforço, dedicação e compreensão* (fala de uma dessas respondentes, grifo nosso).

> *Geralmente paro o que estou fazendo, respiro, penso com calma e recomeço tudo novamente, conversando com os alunos sobre o que está acontecendo* (fala de uma dessas respondentes, grifo nosso).

Este foi o único depoimento que enunciou claramente a respiração como uma técnica de controle do estresse, ferramenta amplamente indicada por médicos para seu gerenciamento (Smyth et al., 2001, apud Andrews, 2011). Uma pessoa disse que lida com seu estresse fazendo terapia e outra disse que tenta resolver os problemas com muita cautela, sem misturar área pessoal com profissional. Cinco participantes buscam atividades prazerosas ou de lazer, como leitura ou dormir mais. Uma pessoa afirmou que prefere não demonstrar que está estressada, procurando se manter calma e sorrindo. Duas pessoas afirmaram que lidam com seu estresse com o gosto pela profissão ou pelo resultado de seus esforços: "*Gosto do meu trabalho"* e "*Quando vejo uma criança aprender a ler e a escrever".*

Observamos que há um quadro de estresse relatado entre as participantes e que estas buscam superá-lo pelo diálogo com estudantes e apoio social. Considerando que apenas uma pessoa utiliza-se da respiração, técnica reconhecida para controle de estresse (Andrews, 2011), podemos sugerir que práticas de gerenciamento de estresse e aumento do bem-estar individual no ambiente escolar seriam muito oportunas.

Felicidade e apoio social

A despeito das respostas anteriores sobre estresse, chamou a atenção a autodeclarada felicidade na maioria das entrevistadas, ou seja doze pessoas consideram-se felizes, sendo sete felizes, e cinco muito felizes, apenas duas se sentiam mais ou menos felizes. Isto pode ser atribuído ao apoio social no contexto escolar, já que a maioria (doze pessoas) declararam ter apoio para lidar com os desafios profissionais, sendo cinco muito apoio e seis algum apoio, um razoavelmente e um apenas durante o HTPC[34]. Esse apoio pode ser explicado pelo menos em parte pelas amizades pessoais. Três pessoas afirmaram ter muitas amizades, oito algumas, três às vezes tem alguém que as apoia.

Para Padilha (2003, p. 89) uma "escola bem cuidada é aquela onde convivem pessoas que, em primeiro lugar, cuidam-se enquanto seres humanos, individual e coletivamente". Segundo biólogo Wilson (2012), seres humanos são *eussociais* e a cooperação e o altruísmo são características indispensáveis à sobrevivência da espécie na história de evolução humana. A segurança que a comunidade propicia é uma qualidade essencial para sermos felizes e enfrentarmos os desafios da vida (Alves et al., 2010; Wilson, 2012; Sorrentino et al., 2013). Para Bauman (2003 p.134) "reside a chance de que a comunidade venha a se realizar (...) tecida em conjunto a partir do compartilhamento e do cuidado mútuo". Nas palavras de Putnam (1995):

> Na educação, por exemplo, pesquisadores descobriram que as escolas bem-sucedidas distinguem-se menos pelo conteúdo de seus currículos ou pela qualidade de seus professores do que por seu engaste numa trama mais ampla de famílias e comunidades de apoio (Putnam, 1995, p. 5).

Segundo a abordagem da aprendizagem sócio emocional da neurociência, outro aspecto importante é que, segundo Cozolino (2013), escolas

34 Horário Técnico Pedagógico Coletivo. Trata-se, geralmente, de uma reunião entre professores em coordenação pedagógica.

e especificamente salas de aulas com senso de comunidade favorecem a aprendizagem, pois o cérebro é um órgão social e requer conexão com outros cérebros para sobreviver e prosperar. Além disso, segundo o autor o ambiente primordial do cérebro humano moderno é a matriz de relacionamentos sociais e assim, esses relacionamentos estimulam emoções positivas, neuroplasticidade cerebral e aprendizagem. Por isso, o autor sugere que as escolas desenvolvam um senso de comunidade, baseado na diminuição do estresse, estímulo de emoções positivas e um contexto de confiança e apoio social, diretamente atrelado ao currículo.

Quando as escolas criam um ambiente favorável ao trabalho coletivo e os envolvidos percebem a importância do sentido prazeroso da construção conjunta da gestão escolar, aos poucos, gera-se autonomia (Padilha, 2003).

> O envolvimento com satisfação num projeto qualquer e, principalmente, no projeto político-pedagógico de uma escola, depende da criação de vários espaços e tempos para que ele aconteça – espaços e tempos para encontros, festas, reuniões, confraternizações, passeios, estudo etc – e do estabelecimento de relações democráticas, de confiança e de comprometimento com um planejamento que vai se realizando e com o projeto que se pretende construir. Nesse sentido, estamos ao mesmo tempo realizando o planejamento da escola, que para nós significa um processo para "evitar o improviso, prever o futuro, estabelecer caminhos que podem nortear mais apropriadamente a execução da ação educativa, especialmente quando garantimos a socialização do ato de planejar". Ao mesmo tempo em que planejamos, não deixamos de considerar que o nosso grande objetivo é sermos alegres e felizes, porque o momento para sermos felizes é agora (Padilha, 2003, p. 85-86).

Considerações finais

Observamos a predominância de pessoas da comunidade escolar que se autodeclararam felizes a despeito de assumirem-se sob estresse, possivelmente superado pela presença de laços sociais solidários nesse contexto. Podemos inferir que há presença de um senso de comunidade, que na ótica dos processos educadores ambientalistas, reforçam as identidades, aumentam a potência de ação e a felicidade (Alves et al, 2010; Sorrentino et al., 2013).

Acreditamos no grande potencial transformador social da escola enquanto comunidade escolar (Trovarelli, 2016). Principalmente se o caminho for cultivado na direção do fortalecimento dos cinco componentes para o florescimento da felicidade (Seligman, 2011) propiciado pelo controle do estresse que aumentará emoções positivas e reduzirá as negativas das pessoas (Andrews, 2011). Consideramos relevante também o fortalecimento das relações de amizade já existentes a partir do engajamento em ações coletivas que tenham um significado profundo e que permitam maior senso de realização nas suas vidas. Para tal, fundamental será o desenvolvimento das forças de caráter ou virtudes dos indivíduos (Seligman, 2005) e coletivos, a fim de se tornarem valores sociais. Este pode ser um caminhos possível aos processos educadores ambientalistas rumo à construção de sociedades sustentáveis baseados em valores para uma nova Cultura de Paz (Alves e Sorrentino, 2010).

Referências

ALVES, D.M.G.; SORRENTINO, M. Felicidade e seu papel nos processos educadores: um diálogo necessário na busca de indicadores de sustentabilidade socioambiental. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 5., 2010, Florianópolis. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT6-125-70-20100903235212.pdf>. Acesso em: 16 de jun. de 2015.

_____. Felicidade e espiritualidade sob um olhar transdisciplinar da educação ambiental In: GUNTZEL-RISSATO, C.; ANDRADE, D.F.; ALVES, DMG; SORRENTINO, M; CASTELLANO, M.; PORTUGAL, S.; BRIANEZZI, T.; BATTAINI, V. (Org.). **Educação ambiental e políticas públicas:** conceitos, fundamentos e vivências. Curitiba: Appris, 2013a. v. 1, p. 203-214.

_____. A temática da felicidade e a busca de indicadores de sustentabilidade socioambiental. In: GUNTZEL-RISSATO, C.; ANDRADE, D.F.; ALVES, D.M.G.; SORRENTINO, M.; CASTELLANO, M.; PORTUGAL, S.; BRIANEZZI, T.; BATTAINI, V. (Org.). **Educação ambiental e políticas públicas:** conceitos, fundamentos e vivências. Curitiba: Appris, 2013b. v. 1, p. 191-203.

ALVES, D.M.G.; VIEZZER, M. Rede Planetária do Tratado de Educação Ambiental - PlanTEA. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE, 2014, São Paulo. **O melhor de ambos os mundos:** anais... São Paulo: SESC São Paulo, 2014. Disponível em: www.sescsp.org.br/conferenciabertioga. Acesso em: 01 jul. 2015.

ALVES, D.M.G.; ANDRADE, D.F.; BARBOSA, C.R.; BIASOLI, S.A.; BIDINOTO, V.M.; BRIANEZI, T.; CARRARA, M.; COATI, A.P.; COSTA-PINTO, A.P.; FERREIRA, L.E.C.; LUCA, A.Q.; MACHADO, J.T.; NAVARRO, S.M.; PORTUGAL, S.; RAIMO, A.A.; SACCONI, L.V.; SIM, E.F.C.E.; SORRENTINO, M. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. **Ambientalmente Sustentable**, Coruña, v. 1, n. 9/10, p. 7-35, 2010.

ANDREWS, S. **Stress a seu favor:** como gerenciar sua vida em tempos de crise. São Paulo: Ágora, 2003. 112 p.

ANDREWS, S. **A ciência de ser feliz**. São Paulo: Ágora, 2011. 112 p.

BAUMAN, Z. **Comunidade:** a busca por segurança no mundo atual. Trad. de P. Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. 138 p.

_____. **Vida líquida**. Trad. de C.A. Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007. 212 p.

BELIZÁRIO, F.; DOURADO, J.; MACHADO, J.T.; MENESES, A.; MOURA, R.U.; TROVARELLI, R. A ambientalização da escola: a experiência do programa escolas sustentáveis. In: GÜNTZEL- RISSATO, C.; ANDRADE, D.F.; ALVES, D.M.G.; MORIMOTO, I.A.; SORRENTINO, M.; CASTELLANO, M.; PORTUGAL, S.; BRIANEZI, T.; BATTAINI, V. (Org.). **Educação ambiental e políticas públicas:** conceitos, fundamentos e vivências. Curitiba: Appris, 2013. p. 295–302.

BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, È. **O novo espírito do capitalismo.** São Paulo: Martins Fontes, 2009. 704 p.

BRANDÃO, C.R. (Org.). **Repensando a pesquisa participante.** 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. 252 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental. **ProNEA:** Programa Nacional de Educação Ambiental. 3. ed. Brasília, 2005. 51 p.

COSTA-PINTO, A.B. **Potência de agir e educação ambiental**: aproximações a partir de uma análise da experiência do coletivo educador ambiental de Campinas (COEDUCA) SP/Brasil. 2012. 166 p. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo; Universidade de Lisboa Departamento de Filosofia da Faculdade de Letras, 2012.

COZOLINO, L. **Nine things educators need to know about the brain.** Disponível em: <http://greatergood.berkeley.edu/article/item/nine_things_educators_need_to_know_about_the_brain>. Acesso em: 02 jun. 2013.

DAVIDSON, R.J.; SCHUYLER, B.S. Neuroscience of happiness. In HELLIWELL, J.F.; LAYARD, R.; SACHS, J. (Ed.). **World happiness report 2015**. New York: UN Sustainable Development Solutions Network, 2013. Disponível em: <http://worldhappiness.report/wpcontent/uploads/sites/2/2015/04/WHR15_Sep15.pdf >. Acesso em: 03 maio 2016.

DIENER, E.; MYERS D. The pursuit of happiness. **Scientific American,** Armonk, v. 274, n. 5, p. 70-72, May 1996.

EASTON, M. Britain's happiness in decline. **BBC News**, 02 May, 2006. Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/happiness_formula/4771908.stm>. Acesso em: 12 mar. 2015.

ELIAS, N. **A sociedade dos indivíduos**. Rio de Janeiro: Zahar, 1994. 204 p

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Fonte referencial de informação para a Pesquisa Apoiada pela FAPESP.** Biblioteca Virtual. Disponível em: <http://www.bv.fapesp.br/pt/auxilios/46889/mental-disorders-in-megacities-findings-from-the-sao-paulo-megacity-mental-health-survey-brazil-t/>. Acesso em: 02 maio 2016.

FURTADO, C. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1974. 117 p.

HELLIWELL, J.F.; LAYARD, R.; SACHS, J. **World happiness report 2013**. New York: UN Sustainable Development Solutions Network, 2013. 153 p.

HERCULANO, S.C. Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz. In: GOLDENBERG, M. (Coord.). **Ecologia, ciência e política.** Rio de Janeiro: Revan, 1992. p. 9-48.

KASSER, T. **The high price of materialism**. Massachusetts: Bradford Book, 2002. 165 p.

KRISHNAMURTI, J. **A educação e o significado da vida.** São Paulo: Cultrix, 1994. 129 p.

MACHADO, J.T. **Um estudo diagnóstico da educação ambiental nas escolas do ensino fundamental do município de Piracicaba/SP**. 2007. 192 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"; Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2007.

_____. **Educação ambiental:** um estudo sobre a ambientalização do cotidiano escolar. 2014. 237 p. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"; Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2014.

MACHADO, J.T.; TROVARELLI, R.A.; BATTAINI, V.; BRIANEZI, T.; ALVES, D.M.G.; BIASOLI, S.; SILVA, L.F. SIM, E.C. do; SORRENTINO, M. Espaços educadores sustentáveis: a dimensão da cidadania incorporada a partir de processos educadores ambientalistas. **Comunicações,** Piracicaba, ed. esp., p. 217–240, 2015.
MCKIBBEN, B. **Deep economy:** the wealth of communities and the durable future. New York: Times Books, Henry Holt and Company, 2007. 272 p.

MICHALSEN, A.; GROSSMAN, P.; ACIL, A.; LANGHORST, J.; LÜDTKE, R.; ESCH, T.; STEFANO, G.B.; DOBOS, G.J. Rapid stress reduction and anxiolytics among distressed women as a consequence of a three-month intensive yoga program. **Medical Science Monitor Basic Research**, Smithtown, v. 11, n. 12, p. CR555-CR561, 2005.

Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Tobias_Esch/publication/7448779_Rapid_stress_reduction_and_anxiolysis_among_distressed_women_as_a_consequence_of_a_three-month_intensive_yoga_program_Medical_Science_Monitor_11_555-561/links/0c96051fe7c3fa4a4e000000.pdf>. Acesso em: 03 maio 2016.

PADILHA, P.R. Uma escola mais bela, alegre e prazerosa. In: GADOTTI, M.; GOMEZ, M.; FREIRE, L. (Comp). **Lecciones de Paulo Freire, cruzando fronteiras**: experiencias que se completan. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2003.

PUTMAM, R. Capital social e democracia. Braudel Papers. São Paulo: Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial, n.10, p. 3-6, 1995.

REIVICH, K.; SHATTÉ, A. **The resilience factor**: 7 essential skills for overcoming life's inevitable obstacles. Nova York: Broadway Books, 2002. 342 p.

ROCHA, M.L. Pesquisa intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia:** ciência e profissão. Porto Alegre: UFRGS, 2003. p. 64-73.

SACHS, I. **Ecodesenvolvimento:** crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986. 207 p.

_____. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. Garamond, 2008. 95 p.

SACHS, I.; FURTADO, C. Desenvolvimento includente, sustentável sustentado. Rio de Janeiro: Ed. Garamond, 2004. 151 p.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I.C.M. (Org.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. cap. 1, p. 17-44.

SELIGMAN, M.E.P..; TRACY, A.; PARK, N.; PETERSON, C. Positive psychology progress: empirical validation of interventions. **American Psychologist,** Washington, v. 60, p. 410-421, 2005.

SELIGMAN, M.E.P. **Florescer**. Editora Objetiva, São Paulo. 2011. 368p.

SCORSOLINI-COMIN, F; FONTAINE, AMGV; KOLLER, SH; SANTOS, MA. From authentic happiness to well-being: The flourishing of positive psychology. Psicologia: Reflexão e Crítica 26 (4), 663-670, 2013.

SCHUMACHER, E.F. **O negócio é ser pequeno.** Rio de Janeiro: Zahar, 1977. 261 p.

SORRENTINO, M.; SIM, E.F.C.; SACCONI, L.V.; RAIMO, A.A.; PORTUGUAL, S.; NAVARRO, S.M.; MACHADO, J.T.; MORIMOTO, I.A.; LUCA, A.Q.; FERREIRA, L E.C.; GUNTZEL-RISSATO, C.; COSTAPINTO, B.A.; COATI, A.P.; BRIANEZI, T.; INDINOTO, V.M.; BIASOLI, S.A.; BARBOSA, C.R.; ANDRADE, D.F.; ALVES, D.M.G. Comunidade, identidade, diálogo, potência de ação e felicidade: fundamentos para educação ambiental. In: GUNTZEL-RISSATO, C.; ANDRADE, D.F.; ALVES, D.M.G.; SORRENTINO, M.; CASTELLANO, M.; PORTUGAL, S.; BRIANEZZI, T.;

BATTAINI, V. (Org.). **Educação ambiental e políticas públicas:** conceitos, fundamentos e vivências. Curitiba: Appris, 2013, v. 1, p. 21-62.

SP dá a professores 372 licenças por dia; 27% por transtornos mentais. **UOL Educação**, São Paulo, 24 mar. 2016. Disponível em: <http://educacao.uol.com.br/noticias/agencia-estado/2016/03/24/sp-da-a-professores-372-licencas-por-dia-27-por-transtornos-mentais.htm> Acesso em: 02 maio 2016.

STIGLITZ, J.; SEN, A.; FITOUSSI, J. **Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.** 2009. Disponível em: <http://www.stiglitz-senfitoussi.fr>. Acesso em: 21 nov. 2012.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 15. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

TROVARELLI, R.A. **Elementos para avaliação de um projeto FIB (Felicidade Interna Bruta) em um município do interior paulista:** uma experiência com jovens. 2013. 43 p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharel em Gestão Ambiental) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2013.

TROVARELLI, R.A.; MACHADO, J.T. A experiência do curso escolas sustentáveis: desafios à incorporação da dimensão socioambiental na comunidade escolar. In: SIMPÓSIO POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS, 2014, Piracicaba. **Municípios, escolas e instituições de educação superior que educam para a sustentabilidade socioambiental:** anais... São Carlos: Diagrama Editorial, 2014. p. 92-99.

TROVARELLI, R. A; ALVES, D. M. G. Uma experiência de intervenção com jovens a partir de um projeto FIB (Felicidade Interna Bruta). In: CORDEIRO, A. M. R.; ALCOFORADO, L.; FERREIRA, A. G. (org) **Territórios, Comunidades Educadoras e Desenvolvimento Sustentável.** Departamento de Geografia da Universidade de Coimbra. 2014. p. 185-191.

TROVARELLI, R. A. **A transição para sociedades sustentáveis:** uma abordagem a partir de comunidades escolares. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba/SP, 2016.

VEIGA, I.P.A. Inovações e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? **Caderno Cedes**, Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dez. 2003.

VEIGA, J.E.; SACHS, I.; LEMOS, M.A.B. **Desenvolvimento sustentável:** o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. 226 p.

VIETTA, E.P. Síndrome do excesso de informação**.** Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psicoeduc/ed23/tag/sindrome-da-fadiga-informativa/>. Acesso em: 02 maio 2016.
WAUTIEZ, F.; SOARES, L.B.; LISBOA, A.M. Indicadores de economia solidária. In: CATANI, A.D. (Org). **A outra economia**. Porto: Veraz, 2003. p. 177-183.

WILSON, E.O. **A conquista social da terra**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. 391 p.

DOSSIÊ

VALORES, FELICIDADE E SUSTENTABILIDADE: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO CORPORATIVA

VALUES, EMOTIONAL STATES, HAPPINESS: CONTRIBUTIONS TO CORPORATE EDUCATION

RIBEIRO, Ivana de Campos[35]
PACHECO, José Pedro Scarpel[1]
SCHWARTZ, Gisele Maria[1]

Submissão: 07/10/2017 **Revisão: 27/11/2017** **Aceite: 27/11/2017**

RESUMO: Este estudo, de natureza qualitativa, teve como objetivo refletir sobre a proposta de desenvolvimento de estratégias envolvendo estados emocionais e a felicidade dos trabalhadores de corporações públicas ou privadas. O estudo explora as bases científicas interdisciplinares sobre felicidade, estados emocionais, valores e suas interfaces com o bem-estar, gerando premissas que levam a considerar a importância da reflexão sobre o autoconhecimento como relevante para promover o comprometimento organizacional**.**
Palavras-chave: Bem-estar, estados emocionais, sustentabilidade, valores, felicidade.

Abstract: This qualitative study aimed to reflect on the development of strategies involving emotional states and happiness of workers at public and privates corporations. The study explores the interdisciplinary scientific basis for happiness, emotional states, values and their interfaces with well-being, generating assumptions to consider the importance of reflections on self-knowledge as relevant to promote the organizational commitment.
Keywords: Well-being, emotional states, sustainability, values, happiness.

[35] LEL - Laboratório de Estudos do Lazer, Departamento de Educação Física do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus de Rio Claro, Brasil.

Introdução

Em todas as esferas da vida humana contemporânea, os apelos ao individualismo e à banalização das emoções têm gerado altos níveis de elementos estressores e, não raro, de comportamentos agressivos, ou mesmo, apáticos. Autores como Gonçalves e Vilarta (2004), demonstram que a compreensão de Qualidade de Vida, em sua forma subjetiva, está diretamente relacionada ao estilo de vida, aos hábitos aprendidos e adotados durante toda a vida e associada às realidades familiar, ambiental, social e com o controle do estresse do indivíduo. Sendo assim, os problemas anteriormente citados, como a individualização e a banalização das emoções, podem ser agravadas pelo *stress* ou por doenças clínicas, tais como a hipertensão arterial e a baixa na defesa imunológica. O âmbito psíquico também pode ser afetado, gerando transtornos como ansiedade, depressão, nervosismo, irritabilidade, entre outras (Aquino, 2005; Couto; Vieira; Lima, 2007). Todos esses aspectos reverberam em complicações e descompassos em relação à saúde e à qualidade de vida, tendo extensões nas relações sociais e no desempenho de funções, tornando-se desafios a serem superados.

Pensando na possibilidade de novas ações significativas, esta reflexão pautou o olhar para a necessidade de implementação de novos e eficazes modelos de educação corporativa, capazes de avaliar e investir na consciência sobre si mesmo, relações sociais e, até mesmo, ambientais. Estes novos olhares demandam uma abertura nas suas bases científicas, criando-se novos espaços para outros olhares e vivências. Sistemas milenares de conhecimento detêm saberes que não podem ser mais contestados, como é o caso da medicina baseada em meridianos, por onde fluxos de energia vital percorrem o corpo. Pode-se tomar como exemplo a Acupuntura, objeto de tantas pesquisas científicas na atualidade, sendo, agora, considerada sua eficácia como tratamento coadjuvante pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (Tsai, Hsing, 2013) e, no Brasil, pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2005). Da

mesma forma, os modelos de gestão mais tradicionais começam a ceder espaço à percepção de que certos estados emocionais são fontes promotoras de sentimentos e novas crenças, os quais, por sua vez, têm suas raízes nos valores humanos (Gonçalves; Vilarta, 2004). Estes representam as bases para a consciência acerca da função exercida dentro de um sistema de produção de serviços, neste caso, a saúde coletiva.

A exemplo da Teoria de Sistemas (Bertalanffy, 1975), a assimilação do conceito de responsabilidade individual e social pode colaborar para a saúde de um sistema, quando norteado por estados de equilíbrio (dinâmico) e, consequentemente, um nível ótimo de desempenho profissional, onde todas as partes são beneficiadas. Desta perspectiva é que advém o aumento das pesquisas científicas sobre a temática da felicidade, qualidade de vida e bem-estar subjetivo a exemplo da pesquisa realizada por Seligman (2012) e, em especial, sobre o modelo butanês de gestão, enfatizado por Verma (2017) e Brooks (2013), como detentor de especificidades que podem contribuir para a filosofia de gestão no campo da saúde coletiva, inclusive no Brasil, dinamizando novas reflexões e contribuindo para a elaboração de possíveis estratégias, que possam imprimir melhor qualidade nas relações envolvidas na área da saúde coletiva (Gonçalves, 2001).

Aspectos filosóficos da felicidade e bem-estar coletivo

O ser humano, desde os primórdios, sempre procurou a felicidade, considerando-a como sinônimo de satisfação e bem-estar, fosse vencendo a luta por um pedaço de carne saciando sua fome, ou escapando ileso de predadores. Assim, o ser humano evoluiu das satisfações e emoções relativas à sobrevivência, à capacidade de divagar sobre tal satisfação, em que a felicidade se transformou em objeto da filosofia e da religião. Desde a antiguidade grega, até o nascimento do budismo, doutrina religiosa criada por volta do século VI a.C., na Índia, por Sidarta Gautama - o Buda, a felicidade tem sido o fio

condutor da humanidade. Já a ciência, considerando-se como seu marco de nascimento o Discurso do Método (DESCARTES, 1973), tem se dedicado mais profundamente a este tema há pouco mais de meio século.

A felicidade pode ser considerada como qualidade ou estado de uma consciência plenamente satisfeita, contentamento, bem-estar, sorte, sucesso ou bem-aventurança, podendo, ainda, ser compreendida, tanto como um estado durável de plenitude, com traços de satisfação e equilíbrio biopsíquico, ou, ainda, de paz interior e bem-estar espiritual (Houaiss, 2001). Estes últimos, a paz interior e o bem-estar espiritual, são exemplos de temas considerados por diferentes abordagens de estudos relativos à felicidade, como os desenvolvidos nas áreas de psicologia e filosofias religiosas, como o budismo, sendo um tema avaliado, inclusive, na perspectiva de qualidade de vida, pelo WHOQOL-1008 (World Health Organization, 1995), no Domínio VI - Aspectos espirituais/Religião/Crenças pessoais, ou, ainda, no WHOQOL SRPB9 (Skevington et al., 2013), especialmente dedicado ao tema e cujas questões, além das relacionadas à religião e à fé, envolvem sentido na vida, admiração, totalidade e integração, paz interior, esperança e otimismo, questionamentos de ordem existencial, os quais podem conduzir a mudanças de valores e atitudes e, por conseguinte, à felicidade interna, intrínseca.

Conforme evidencia Carson (2006), para o filósofo grego Aristóteles (384-322 a.C.), a palavra que resumia esse tema era eudaimonia, palavra grega que significa felicidade, derivada de eudaímön – de destino feliz ou, como lembra Carson (2006), essa palavra é composta pelo prefixo eu – bem, e pelo substantivo daimon - espírito, ou como alternativa, as expressões viver bem, ou florescimento. Para Aristóteles, a felicidade eudaimônica seria uma decorrência do exercício da virtude, algo que não depende de um elemento externo ou fugaz para que conduza à felicidade. Veenhoven (2009) lembra que, para a filosofia moral, uma vida virtuosa quase sempre está relacionada à verdadeira felicidade. Para Carson (2006), a felicidade eudaimônica, é uma disposição efetiva da alma,

sendo que o autor lembra que esta disposição afetiva deriva do afeto ou, no sentido literal, daquilo que afeta, sendo reativa a algo externo, enquanto que a disposição efetiva vem de dentro para fora, o que remete ao conceito de Felicidade Interna (FI) ou intrínseca, pois é o que mais se aproxima do real e a distância do transitório (afetivo, emocional).

Tais conceitos aristotélicos guardam grande proximidade com os conceitos budistas de felicidade, em mais de um sentido. Os estudiosos de Buda (Smith; Novak, 2004; Armstrong, 2004; Lee, Poloma, Post, 2013), salientam que este ensinava que, qualquer felicidade decorrente da satisfação exterior, dará lugar, em algum momento, ao sofrimento e à perda. Os autores ainda evidenciam que, assim como Aristóteles, Buda proclamava que a felicidade maior, além do mero gozo, só é alcançada a partir do exercício da virtude ou da disposição efetiva, Buda afirmava que a virtude está no "caminho do meio", ou no ponto de equilíbrio.

As virtudes humanas

As virtudes correspondem aos valores humanos, os quais têm extrema relação com as emoções e sentimentos (Graxi; Graxi, 1995; Damasio, 2010). O psiquiatra Howard C. Cutler, ao estudar os valores budistas (Cluter; Lama, 2011), percebeu que o cultivo da felicidade se dá por intermédio da transformação interior, concentrada nos estados mentais positivos (compaixão, amor, bondade, tolerância, paciência, perdão, etc.) e do questionamento sobre os estados mentais (ou emocionais) negativos (raiva, ódio, apego, etc.). Para esses estudiosos do tema, isto só é possível a partir da estrutura e função do cérebro, capacitados geneticamente com certos padrões de comportamentos instintivos. Ainda de acordo com esses autores, o ser humano reage física,

mental e emocionalmente a ambientes com atitudes que permitam a sobrevivência e, muitas vezes, não são baseados em virtudes.

A atenção aos estados emocionais positivos está em consonância com as bases da Psicologia Positiva, e está intimamente relacionada à Felicidade Interna Bruta (FIB) (Pennock; Ura, 2007), e fomentam indiscutivelmente as reflexões acerca das emoções e percepção de felicidade, as quais podem reverberar no comprometimento organizacional. Neste sentido, a qualidade das relações sociais e socioambientais, bem como o comportamento ético, não pode ser desvinculada dos valores e condutas que sustentam tais relações.

Neste sentido, faz-se necessário viabilizar reflexões que possam incidir sobre as emoções e os sentimentos, dentro dos contextos evolutivo, social, cognitivo, cultural e fisiológico, no sentido de colaborar para a compreensão e busca da felicidade interna. Novas formas de pensar a educação de valores, representam bases indispensáveis à construção de programas de intervenção no âmbito da saúde coletiva, uma vez que o que alimenta a felicidade interna ou intrínseca são valores que conduzem à ética, ao respeito e ao cuidado.

Com respeito ao cuidado, Damásio (2010) traz contribuições às dimensões tradicionalmente usadas nos estudos do cérebro (pessoal, comportamental e neurológico). Damásio (2010), ao fazer a ponte entre a biologia e a cultura, aponta que o principal objetivo da consciência é gerir e proteger a vida humana, numa ânsia irresistível pela sobrevivência, a qual marca o processo evolutivo humano até os dias de hoje. Neste sentido, também as emoções primárias estão intimamente ligadas à sobrevivência (Jung, 1938) e esta, a capacidade de cuidar.

Existem marcadores somáticos que se baseiam nas experiências emocionais passadas – diante de uma experiência negativa, há uma propensão para evitá-la (Jung, 1938). Segundo Jung (1938), a natureza sombria foi legada à Humanidade pelos estágios mais primitivos da existência, ao longo da jornada evolutiva empreendida pelo ser humano. Jung define este lado sombrio como

aquilo que uma pessoa não tem desejo de ser, ou seja, o lado negativo da personalidade, onde residem as qualidades desagradáveis e primitivas da natureza humana, o que tornava Jung consciente da realidade mal qualificada ou não virtuosa do ser humano (Zweig; Abrams, 2002).

Objetivo

O estudo visou implementar um programa de intervenção no âmbito do atendimento em saúde, inserindo atividades diversificadas e reflexões baseadas nos valores e atitudes dos servidores da saúde, a fim de investigar se estas podem exercer influencias na melhoria da qualidade de vida do servidor e consequentemente, na qualidade de atendimento ao usuário.

Método

Natureza da Pesquisa

Este estudo de natureza qualitativa, atentando-se para as exigências teóricas e práticas, no sentido de equacionar problemas relevantes dentro da situação social que se apresenta, onde pesquisadores e participantes estiveram envolvidos de modo cooperativo e participativo diante dos desafios advindos (Thiollent, 2002). Para alcançar o objetivo proposto, o estudo foi desenvolvido por meio de pesquisa exploratória, sendo que, fizeram parte deste estudo uma amostra intencional composta por 10 trabalhadores da área da saúde (SUS). Como critério de inclusão foi adotado a representatividade por categoria, com participantes de ambos os sexos, escolaridade heterogênea, incluindo representantes de diversos setores do SUS do Município de Araras, SP.

O treinamento oferecido aconteceu entre os meses de abril e maio de 2014, totalizando nove encontros de uma hora de duração. Os temas trabalhados focalizaram pesquisas científicas sobre a temática envolvendo a felicidade, especialmente apontadas pela Psicologia Positiva e Neurociências, avançando sobre a questão do autoconhecimento e sua relação com os valores

humanos, sobretudo, aqueles exigidos no trato com o usuário. A descrição do conteúdo dos encontros é apresentada a seguir:

1° Encontro - Apresentação do projeto para os participantes e o convite para integrar e participar do grupo, explicando o objetivo do estudo e os procedimentos do instrumento de pesquisa, sendo que, aos que aceitaram participar da amostra, foi aplicado o questionário pré-vivências, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

2° Encontro - Foi trabalhada a respiração, por meio de exercícios apropriados para esta finalidade, além da proposta de reflexões sobre *stress* e autoconhecimento, com base em análise de vídeos e leitura de textos.

3°, 4°, 5° e 6° Encontro - Foram trabalhadas, de forma complementar, atividades que promovessem autopercepção sobre valores e sobre a felicidade.

6° Encontro - Foram trabalhadas as relações interpessoais, saber reconhecer e dominar o ego, a fim de promover maior conhecimento interno, estimulando a felicidade nas relações pessoais e no âmbito profissional.

7° Encontro - Foi trabalhado a relação do ser humano com a sociedade e a natureza. Estas atividades foram desenvolvidas por meio de danças e práticas sobre vibrações e energia, evidenciando assim, as possíveis causas de temores e precauções, auxiliando a procurar o equilíbrio das mesmas e a efetivação da felicidade interna sustentável.

8° Encontro - Foi realizada uma recapitulação dos encontros anteriores e trabalhado os aspectos relativos à terapia do riso, na intenção de promover bom humor e descontração, Nesse encontro, também foi aplicado o questionário pós-vivências.

9° Encontro - O grupo que tomou parte das vivências participou de uma despedida, onde foram ressaltadas as potencialidades de cada um, no sentido de conseguir propor mudanças internas duradouras e nos ambientes profissional e pessoal.

Essa série de vivências aplicadas aos Servidores Públicos atuantes no âmbito da Educação teve como objetivo ampliar o autoconhecimento, as formas de relacionamento interpessoal, a comunicação, a utilização da comunicação assertiva e a inteligência emocional. Sendo assim, as vivências abordaram aspectos como por exemplo, a resiliência dos participantes, com a intenção de obter melhores resultados em suas vidas pessoal e profissional.

Instrumentos utilizados na investigação

Um dos instrumentos utilizados no estudo foi baseado na EICCO - Escala de Intenções Comportamentais de Comprometimento Organizacional, a qual se configura como uma medida desenvolvida para avaliar os descritores comportamentais associados a posturas que demonstrem comprometimento organizacional e a intensidade do vínculo do indivíduo. Trata-se de um modelo teórico desenvolvido a partir dos trabalhos de Randall, Fedor e Longenecker (1990) e Meyer e Herscovitch (2003), validado por Menezes (2006), o qual tem se mostrado um instrumento eficaz para este tipo de abordagem.

A EICCO apresenta um padrão de avaliação distinto das escalas atitudinais e comportamentais, assumindo que o conjunto de crenças, afetos e valores dos indivíduos aumenta a probabilidade futura de ocorrência de ações comprometidas, a partir do momento em que se refletem em intenções favoráveis de comportamento. Porém, neste instrumento, eram inúmeras as questões relacionadas à possibilidade de investigação dos sistemas privados, daí a necessidade de adequação para o setor público, a qual deu origem à ECO-SP, instrumento utilizado nesta investigação.

O ECO-SP, portanto, é um instrumento de sondagem, destinado à avaliação dos valores organizacionais e pessoais de trabalhadores do setor público, apresentado como questionário, utilizando-se escalonamento do tipo Likert de cinco pontos, constituído de 38 questões divididas em duas categorias, Comprometimento Afetivo e Comprometimento Avaliativo. A primeira

categoria deu origem a quatro subcategorias as quais avaliavam: emprenho extra, participação, defesa da organização e permanência de ordem afetiva. A segunda categoria, da mesma forma, dividiu-se em outras quatro subcategorias: realização, competência, ajustamento e permanência de ordem racional.

Coleta e Avaliação de dados

A coleta de dados aconteceu de forma bifásica, antes do início das atividades de intervenção e após sua conclusão. Os dados foram analisados a partir de média aritmética realizada, primeiramente, por afirmativa (por exemplo, somatória e média todas as respostas da afirmativa 1) e, posteriormente, a partir da somatória e média das subcategorias, considerados os períodos pré e pós intervenção, apresentadas nas figuras a seguir.

Resultados

Figura 1 - Comprometimento Afetivo

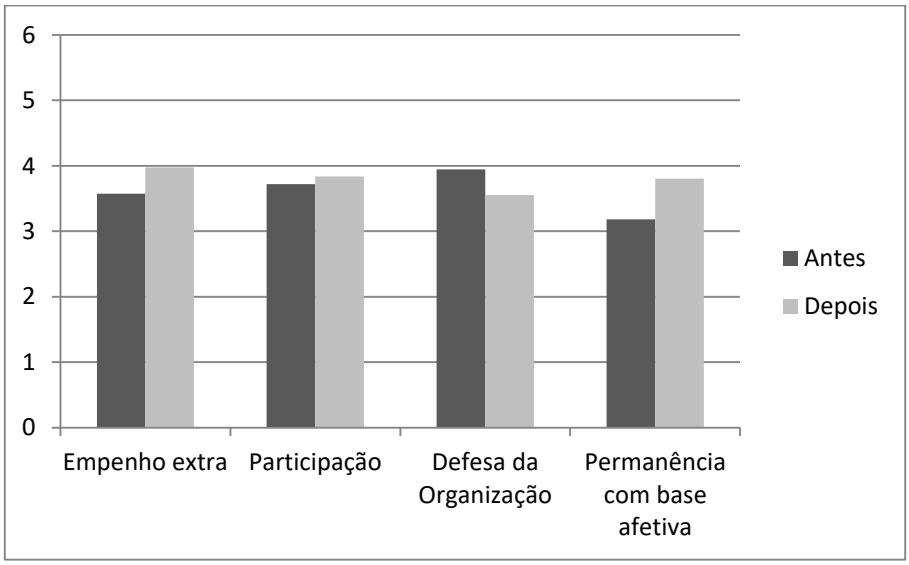
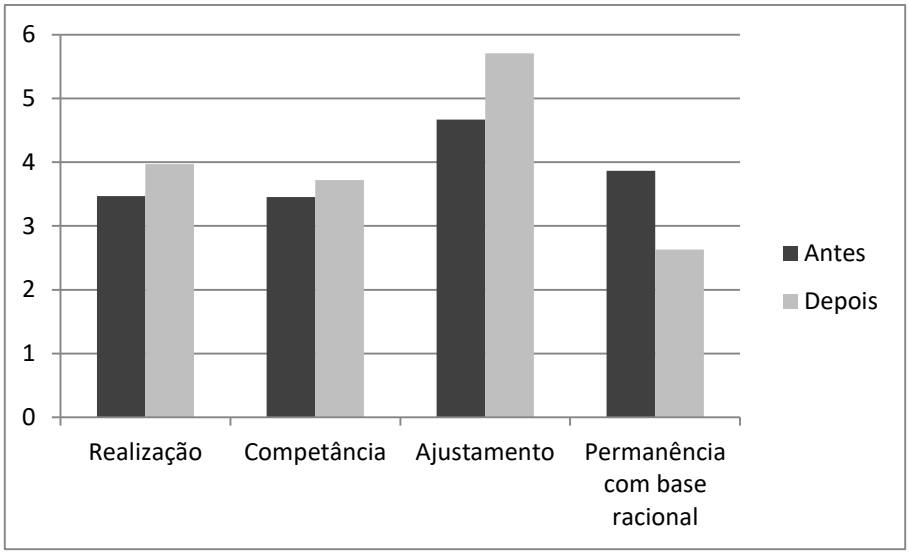


Figura 2 - Comprometimento Avaliativo



Discussão

No tocante à categoria comprometimento afetivo, pode-se observar aumento de 0,39 pontos na escala, no índice referente à subcategoria emprenho extra, em 0,115 para a participação e de 0,62 no índice de permanência de base afetiva. Percebe-se que, considerando o ponto médio da escala referente ao valor de 2,5 pontos, mesmo antes da intervenção, os valores organizacionais e pessoais já estavam acima da média. A intervenção projetou positivamente este índice, ficando a subcategoria permanência de base afetiva com o maior índice de modificação. Nota-se que a metodologia utilizada, especialmente com relação aos valores (que por sua vez tem teor afetivo), se mostrou eficiente, uma vez que o objetivo era, em última instância, a melhoria no atendimento ao usuário. Permanecer numa organização pública tendo como motivação a afetividade pode revelar uma melhoria na relação entre a atividade exercida, o usuário e a instituição. Considerando-se que o início de um trabalho sobre autoconsciência e autoconhecimento e suas implicações sobre percepções, sentimentos, valores e atitudes, pode-se perceber que as mudanças podem representar um ponto de partida para a criação de laços afetivos que envolvem estas relações. Esse processo pelo qual o indivíduo começa a refletir sobre suas

relações de trabalho, neste caso, podem responder a diminuição no índice de defesa da organização (-0,389 pontos).

Nas afirmativas que avaliavam o comprometimento avaliativo, os resultados apontam que, da mesma forma que os índices das subcategorias relacionadas, houve um aumento significativo para Realização com 0,5 pontos, Competência com 0,22 pontos e Ajustamento com 0,38. Curiosamente, o índice de Permanência com base racional apresentou um decréscimo de 1,235. Se comparado ao índice de Permanência com base afetiva, o qual teve seu índice elevado, pode-se sugerir que a metodologia utilizada no treinamento desencadeou um processo de reflexão acerca dos valores com relação a sua missão no trabalho e com relação ao outro, como ser humano, o qual se sobrepõe aos preceitos de ordem racional.

Estando esta pesquisa associada à Felicidade Interna e de acordo com as bases teóricas que a sustentam, em que o autoconhecimento é o ponto de partida e os valores representam um conjunto de virtudes do ser humano, pode-se concluir que a elevação dos índices e mesmo os que apresentaram diminuição, podem representar uma mudança de postura, uma mudança de consciência provocada, especialmente, pelas reflexões. De acordo com Frank (2012), a consciência pressupõe autoconsciência, não havendo como alguém estar consciente de alguma coisa sem estar consciente de estar consciente dessa coisa. O autor considera a autoconsciência como pré-reflexiva, ou seja, ela é anterior à reflexão, onde a autoconsciência e consciência, apesar de serem logicamente distintas, são faces de uma mesma moeda, funcionando de forma unitária.

No caso desta pesquisa, onde se buscou levar o trabalhador ao autoconhecimento (Carson, 2006), pode-se considerar que este pode ser responsável por mudanças comportamentais que levam às virtudes essenciais ao bom desempenho de suas funções, neste caso, o atendimento ao usuário. Estas mudanças representam as bases para o atendimento humanizado e

indicam a eficácia dessa estratégia de treinamento. As estratégias adotadas reiteram o papel fundamental do outro e das relações sociais, no caminho do desenvolvimento humano, no sentido da formação das virtudes ou valores humanos (Silveira, 2013; Biaggio, 2014; Ribeiro; Schwartz, 2017).

Vale lembrar que, o trabalho em equipe, deve ser visto como essencial à boa execução de tarefas. Isto denota um aumento da afetividade, consequência da maior consciência acerca, não apenas da importância da sua função dentro do sistema, mas, sobretudo, de um conjunto de percepções e reflexões, as quais podem ter se iniciado a partir da metodologia adotada.

A satisfação com o trabalho também denota maior responsabilidade. Esta responsabilidade não se baseia apenas na consciência provocada por fatores racionais, mas, sobretudo, por fatores afetivos, representando um conjunto responsável por mudanças de valores afetivos, como salienta o sociobiólogo Wilson (1998), corroborado por Viana (2010), Hendrick e Hendrick (2002).

Trazer luz à consciência é o primeiro passo para a cura da sombra, ou das memórias distorcidas baseadas na raiva e no medo (Waller, 2010), as quais abrem novas perspectivas comportamentais. Estes comportamentos são movidos por valores cada vez mais condizentes com perfis necessários, não apenas ao bom atendimento ao usuário, caso deste estudo, mas à própria evolução humana.

Na perspectiva da Psicologia Positiva, os estudos de Friedman (2014), também apontam a importância da mudança de valores no desempenho de missões de trabalhadores. Vale lembrar que o bem-estar psicológico, uma vez que é a base para todas as mudanças comportamentais.

Pode-se creditar o aumento nos índices já indicados a uma ampliação da consciência, provocada, em parte, pelos conteúdos abordados durante as

vivências, os quais refletem em uma percepção de melhoria na qualidade de vida (Silveira, 2013; Biaggio, 2014; Ribeiro; Schwartz, 2017).

Considerações finais

Incentivar a redescoberta dos potenciais de gerenciamento de estados emocionais dos servidores, minimizando aqueles não compatíveis com a Felicidade (interna), representa a base motivacional necessária à participação e identificação com o trabalho, reduzindo conflitos, queixas e o estresse diário. Para o neurobiólogo Humberto Maturana (1998), estudioso das emoções como componente fundamental da natureza humana, o amor é uma questão inerente à biologia da espécie humana, estando na base do comportamento ético. Maturana destacava que, apenas por intermédio do amor, é que o outro teria presença, afirmando que a biologia seria mais forte que a ética. Para esse autor:

> [...] O amor não é uma coisa especial, é cotidiano, e vocês notarão que em todas as situações de crise humana, de crise nas comunidades, de terremotos, de incêndios, de situações extremas, as pessoas se encontram num nível básico humano onde a solidariedade está presente e nem sequer é preciso recomendá-la, ela aparece sozinha. Por quê? Porque o amor nos pertence como característica biológica que constituem o humano (1998, p. 85)

Em outras palavras, o amor, também estudado na Psicologia Positiva, especialmente por Bárbara Fredrickison (2013), é considerado como uma emoção positiva, afirmando que esta pode mudar a mente, expandindo a consciência sobre o entorno, tornando as fronteiras entre o ser (eu) e o outro mais permeáveis, colaborando para que sejam vistas menos distorções no indivíduo e no outro, dando a sensação de unidade e conexão, ou uma transcendência, a qual faz o indivíduo sentir algo maior que ele mesmo. Estes apontamentos foram semelhantemente apontados por Thomas Lewis, Fari Amini e Richard Lannon (2007), em uma obra baseada nas ciências sociais, para

a história natural, com apoio das neurociências e neuroquímica, apontando perspectivas otimistas sobre o futuro da humanidade.

Portanto, para a emergência de novos paradigmas no âmbito da educação corporativa, a incorporação de aspectos relacionados à felicidade e ao bem-estar, podem se tornar ferramentas para a construção de sociedades sustentáveis, a partir dos anseios (mesmo que inconscientes) de harmonia, os quais correspondem à Felicidade Interna, onde predominam emoções e sentimentos, valores e atitudes. Dessa forma, conclui-se que, no âmbito dos estudos relacionados aos estados emocionais e sua relação com os valores, atitudes e ações positivas, a metodologia proposta, envolvendo atividades diversificadas e reflexões baseadas nos valores e atitudes de trabalhadores, potencializa transformações internas, as quais podem colaborar, de forma significativa, para a melhoria na qualidade de vida e bem-estar e felicidade interna de trabalhadores, reverberando em ações mais humanizadas.

Referências

AQUINO, J. M. **Estressores no trabalho das enfermeiras em um centro cirúrgico: consequências profissionais e pessoais.** 2005. 154 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

ARMSTRONG, K. **Buddha.** Londres: Paperback, 2004

BERTALANFFY, L. V. **Teoria Geral dos Sistemas.** Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1975.

BELL, W. **Foundations of Futures Studies:** Values, Objectivity, and the Good Society. New Jersey: Transaction Publishers, 2004.

BELL, Wendell. **Foundations of Futures Studies:** Human science for a new era. 1 ed. Transaction publishers, 2004.

BIAGGIO, A. Desenvolvimento moral: análise psicológica. **Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 7-40, 2014.

BRASIL. **Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares PMNPC**. Ministério da Saúde: Brasília, 2005. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ResumoExecutivoMedNatPratCompl1402052.pdf>.Acesso em: 19 set 2017.

BROOKS, J. S. Avoiding the Limits to Growth: Gross National Happiness in Bhutan as a Model for Sustainable Development. **Sustainability**, Ontario, v. 5, n. 9, p. 3640-3664, 2013

CARSON, S. **Eudaimonia:** An entry from Gale's. Encyclopedia of Philosophy. Toronto: Gale, 2006.

COUTO, H. A.; VIEIRA, F. L. H.; LIMA, E. G. Estresse ocupacional e hipertensão arterial sistêmica. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 112 – 115, 2007. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/14- 2/11-ocupacional.pdf> Acesso em: 20 set. 2017.

CLUTER, H.; LAMA, D. **A Arte da felicidade em um mundo conturbado**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

DAMASIO A. **O livro da consciência:** a construção do cérebro consciente. Lisboa: Círculo de Leitores, 2010.

DESCARTES, René. **Discurso del método:** dióptrica. meteoros. geometría. São Paulo: Alfaguara, 1981.

FRANK, T. **To the precinct station**. The Baffler, New York, v. 1, n.21, 2012.

FREDRICKSON, B. **Love 2.0:** How our supreme emotion affects everything we think, do, feel, and become. New York: Hudson Street Press, 2013.

FRIEDMAN, E. S. **Family, Business and Positive Psychology:** New planning strategies for the 21th century. Rochester: Paperback, 2014.

GONÇALVES, M. A. S. **Sentir, Pensar, Agir:** Corporeidade e Educação. 5. ed. - São Paulo: Papirus, 2001.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. **Qualidade de vida e atividade física.** Barueri: Manole, 2004.

GRAXI, A.; GRAXI, S. **Os valores humanos:** uma viagem do "eu" para o "nós". São Paulo: Mecca, 1999.

HENDRICK, S.; HENDRICK, C. Love. In: C. R. SNYDER; S. LOPEZ. **Handbook of Positive Psychology**. New York: Oxford University Press, 2002, p. 472-484.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

JUNG, C.G. **Psychology and Religion:** West and East. Bollingen Series, Princeton: Princeton University Press, 1938.

LEE, M. T.; POLOMA, M. M.; POST, S. G. **The heart of religion:** Spiritual empowerment, benevolence, and the experience of God's love. Oxford: Oxford University Press, 2013.

LEWIS, T.; AMINI, F.; LANNON, R. **A general theory of love**. London: Random House LLC, 2007.

MATURANA, H. R. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: UFMG, 1998.

MENEZES, I. G. **Escala de intenções comportamentais de comprometimento organizacional (Eicco): concepção, desenvolvimento, validação e padronização.** Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.

MEYER, J. P.; HERSCOVITCH, L. **Commitment in the workplace**: Toward a general model. Human Resource Management Review, Michigan, v. 11, p. 299- 326, 2003.

NIEMIEC, R. M.; WEDDING, D. **Positive psychology at the movies:** Using films to build virtues and character strengths. Cambridge: Hogrefe Verlag, 2013.

NIEMIEC, R. M.; WEDDING, D. **Positive psychology at the movies 2**: Using films to build character strengths and well-being. Cambridge: Hogrefe Verlag, 2014.

RANDALL, D. M., FEDOR, D. B.; LONGENECKER, C.O. The behavioral expression of organizational commitment. **Journal of Vocational Behavior**, München, v. 36, p. 210-224, 1990.

RIBEIRO, I. C. Atividades Recreativas e Educação Ambiental: Uma parceria Imbatível. In: SCHWARTZ, G. M. (Org). **Educação Física no ensino superior:** Atividades Recreativas, 1ed, Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, p. 29-45, 2004.

RIBEIRO, I.C.; SCHWARTZ, G. M. **Valores em Transformação:** Por uma Felicidade Sustentável. Juiz de Fora: Garcia Ediciones, 2017.

SELIGMAN, M. A. **Vida que Floresce:** Um Novo Conceito Visionário da Felicidade e do Bem-Estar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

SILVEIRA, R. E.; SANTOS, A.S. ; SOUZA, M.C. ; MONTEIRO, T.S.A. Expenses related to hospital admissions for the elderly in Brazil: perspectives of a decade. **Einstein,** São Paulo, v. 11, n. 4, p. 514-520, 2013.

SKEVINGTON, S.; GUNSON, K. ; O'CONNELL, K. Introducing the WHOQOL-SRPB BREF: Developing a short-form instrument for assessing spiritual, religious and personal beliefs within quality of life. **Quality of Life Research**, New York, v. 22, n. 5, 1073-1083, 2013.

The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science and Medicine**, Philadelphia, v. 41, n. 10, p. 1403-10, 1995.

THIOLLENT, M. **Metodologia de Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 2007.

TSI, A.W.; HSING, W.T. Acupuntura na Faculdade de Medicina da USP. **Revista de Medicina**, São Paulo, v. 92, n. 3, p. i, 2013.

WALLER, J. E. Our ancestral shadow: Hate and human nature in evolutionary psychology. **Journal of Hate Studies**, Washongton, v. 3, n.1, p. 121, de 2010.

WILSON, E. O. **Biodiversidade.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.

VEENHOVEN, R. Medidas de la Felicidad Nacional Bruta. Measures of Gross National Happiness. **Intervención Psicosocial**, Madrid, v.18 n.3 2009. Disponível em <http://www.copmadrid.org/web/articulos/20100205150314687001/revista/>. Acesso em: 19 set 2017.

VERMA, R. Gross National Happiness: meaning, measure and degrowth in a living development alternative. **Journal of Political Ecology**, Tucson, v. 24, p. 425-666, 2017.

VIANA, R. M.; OLIVEIRA, S. F. **O amor: fundamento da educação transdisciplinar**. Disponível em: <www.revistas.ufg.br/index.php/teri/article/download/14388/15314>. Acesso em 20 set. 2017.

ZWEIG, C.; ABRAMS, J. **Ao encontro da Sombra.** São Paulo: Cultrix, 1994.

DOSSIÊ
NOTAS SOBRE FELICIDADE E CIÊNCIA

NOTES ABOUT HAPPINESS AND THE SCIENCE

Ivan Fortunato[36]

Submissão: 10/08/2017 Revisão: 23/01/2017 Aceite: 26/01/2017

Resumo: A finalidade deste manuscrito é apresentar algumas reflexões sobre Felicidade a partir de uma ótica interdisciplinar. Escrito na forma de um ensaio, busca relacionar elementos da literatura científica com conhecimentos produzidos pelas artes (música, literatura e cinema, principalmente) e pelo senso-comum. Pode-se dizer que o texto é inconclusivo, afinal, pretende-se apenas conjecturar a respeito do sentido de ser ou estar feliz.
Palavras chave: Felicidade. Arte. Ciência. Interdisciplinaridade

Abstract: The purpose of this manuscript is to present some reflections about Happiness from an interdisciplinary point of view. Written in the form of an essay, it seeks to relate elements from the scientific literature with some knowledge produced by the arts (mainly music, literature and cinema) and the common sense. It can be said that the text is inconclusive; after all, it is only intended to conjecture about the sense of being happy.
Keywords: Happiness. Art. Science. Interdisciplinarity.

[36] Coordenador da licenciatura em formação pedagógica do Instituto Federal de São Paulo, campus Itapetininga, e professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, na linha de formação de professores. E-mail: ivanfrt@yahoo.com.br.

E no subúrbio, com flores na sua janela
Você sorri para ela
E dando um beijo lhe diz:
Felicidade
é uma casa pequenina
e amar uma menina
E não ligar pro que se diz
(Raul Seixas, 1976)

A finalidade deste manuscrito é apresentar algumas reflexões sobre felicidade, a partir de uma ótica interdisciplinar, conjugando saberes das ciências, das artes e do senso-comum. Esses saberes se misturam, se confundem, se completam e se contradizem; afinal, a felicidade é um conceito bastante variável, não apenas em nível cultural ou histórico, mas individual. Ou seja, o sentido de "ser feliz" certamente pode mudar conforme a maturidade e a experiência, o lugar e o momento. Aqui, a ideia subjacente é provocar o pensamento científico, para que este continue a buscar seu lugar no assunto felicidade.

Mas, seria possível colocar uma lente científica sobre o sentido da felicidade? Em caso positivo, qual a relação entre o pensamento científico e a felicidade? Com o propósito de esboçar algumas respostas possíveis para tais perguntas, este texto foi elaborado pensando em combinar premissas científicas com a sabedoria artística (tais como música e literatura) e as inferências do senso-comum.

Seligman (2009), dentre vários pesquisadores partidários da Psicologia Positiva, tem se debruçado sobre a felicidade, buscando validar seus estudos de acordo com sólidos métodos científicos. O autor afirmou que a Psicologia Positiva seria uma reviravolta na psicologia como ciência, pois seu foco não é a cura de doenças psíquicas, mas o desenvolvimento das atitudes, forças e virtudes que levam à conquista de bem-estar, prazer, qualidade de vida etc. Conforme o próprio Seligman (2009) expressou, "as pessoas querem mais que apenas corrigir suas fraquezas: querem vidas cheias de significado, e não somente um dia depois do outro até a morte" (p. 11). Esse foi um trecho com

o qual me identifiquei, logo que o destaquei para citar no artigo. Contudo, de imediato percebi que não se trata de uma ideia inovadora, tendo sido cantada em 1973 por Raul Seixas, na canção Ouro de Tolo. Semelhanças entre a citação e a música podem ser localizadas no refrão:

> Eu é que não me sento
> No trono de um apartamento
> Com a boca escancarada
> Cheia de dentes
> Esperando a morte chegar

Além do estribilho, que se pode considerar praticamente reproduzido no extrato citado de Seligman (2009), outros trechos da letra da música ressoam com pressupostos recém descobertos pela Psicologia Positiva. Por exemplo, o cantor afirma estar desapontado por ter conseguido conquistar coisas que normalmente as pessoas têm como meta de vida: a casa própria e um carro. No entanto, ele lamenta tais conquistas, porque foram muito fáceis. Seligman (2009) reconhece que atalhos para felicidade (como exemplo, cita drogas, chocolate, masturbação, televisão etc.) tendem a definhar o espírito e a criar um sentimento de estar vazio. Daí afirma, praticamente como cantor, que "o sentimento positivo que vem do exercício de forças e virtudes, e não de soluções rápidas, é autêntico" (Seligman, 2009, p. 26). Daí se tem a Felicidade Autêntica expressa no título de seu livro.

Mais tarde, contudo, o próprio Seligman (2011) retomaria o sentido imbuído em "Felicidade Autêntica", pois afirmou não estar satisfeito com o uso dessas palavras, que seriam sinônimos de humor, alegria e sorrisos. No seu livro mais recente, Seligman (2011) explicou que a teoria da felicidade autêntica dependia da mensuração de três elementos: emoção positiva, engajamento e sentido. Mas, para o autor, a felicidade era algo que precisava de uma teoria própria, profunda e, portanto, teria se lançado ao seu encalço, por meio da Psicologia Positiva. Ao examinar sua própria teoria inicial, Seligman (2011) reconheceu algumas deficiências, buscando transformar a teoria da felicidade

autêntica na teoria do bem-estar. Segundo afirma, o bem-estar é um constructo, ou seja, é a percepção formada pelas impressões passadas e presentes, a respeito de cinco elementos vividos: as emoções positivas, o engajamento e o sentido (que compunham a felicidade autêntica), além de relacionamento positivos e realização.

Nesse caso, Seligman (2011) vai além da composição "Ouro de Tolo", pois, se a realização consta na letra da música – "eu tenho uma porção de coisas grandes pra conquistar e eu não posso ficar aí parado" – Raul Seixas não aborda relacionamentos positivos; pelo contrário, parece que ele desdenha o fato de ter uma família para ir ao zoológico e à praia. Pouco tempo depois, conforme visto na epígrafe que inicia este ensaio, vimos o próprio Raul proferindo que a felicidade estaria em se ter uma casa pequenina e amar uma menina. Isso ratifica a ideia de que a felicidade é bastante variável, situacional e até mesmo inconsistente, pois algo que não era considerado felicidade em determinado momento, pode vir a ser, e vice-versa. Particularmente, percebi que um relacionamento positivo é importante pilar para sentir-se feliz e, portanto, creio que passear com a esposa não é algo trivial que se tem que fazer, mas é parte de uma existência plena, positiva, feliz.

Anos mais tarde, na composição "Aquela coisa", de 1983, Raul Seixas apresentou a felicidade como o segredo da vida, ou seja, aquilo que se busca incessantemente como propósito da própria existência. Nesse momento, ele não mencionou relacionamentos ou emoções positivos, nem engajamento ou sentido. Apenas considerou a felicidade como um estado que se alcança – "viver é ser feliz, e nada mais" – e não um constructo. Devo dizer que concordo com o cantor: a felicidade não é pragmática, tampouco é um meio para outras coisas; a felicidade é, em si, o verdadeiro segredo da vida. Pode-se até parafraseá-lo e indagar: "alguém teria como meta ser infeliz?".

Não obstante, minha particular experiência tem me levado a considerar a felicidade como um estado, mas não uma condição. Com isso, pode-se dizer

"estou feliz", mas dificilmente pode-se atestar "sou feliz". Basta cotejar algumas situações vividas com a permanência que o verbo "estar" implica, como a triste perda dos meus avós, ou ter quebrado meu pé esquerdo na adolescência. Isso é, se a felicidade é um estado permanente, quer dizer que nem o luto ou a dor física da fratura tornam-se rupturas no *continuum* existencial feliz. Contudo, mesmo que estivesse feliz antes e depois (mas, recordo que não estava) da fatídica brincadeira de chutar uma bola de futebol, na qual simplesmente caí e quebrei três ossos do pé, certamente não poderia afirmar que o acidente equivaleria a felicidade.

Por outro lado, Freire Filho (2010) parece assentir com a ideia de que a felicidade pode se tornar um estado permanente da existência. O autor afirma que a felicidade "pode ser vivenciada ininterruptamente, amplificada indefinidamente e prolongada até o fim de nossa existência" (p. 55). O autor busca elementos da literatura para tentar sustentar essa hipótese, mas acaba cedendo aos postulados da Psicologia Positiva, considerando que a felicidade ininterrupta é possível quando a tomamos como um sinônimo para diferentes níveis ou estágios de satisfação obtida a partir do uso de nossas próprias forças de caráter e valores. Ferraz, Tavares e Zilberman (2007, p. 237) chegam a corroborar com tal hipótese, ao expressar que "os índices de felicidade costumam ser relativamente estáveis ao longo do tempo na vida de cada indivíduo, dependendo menos de eventos externos do que se imagina". Ainda assim, prefiro concordar com o que foi exposto por Pirsig (1984, p. 408), no seu romance sobre a arte de consertar motocicletas, ao atestar que "a infelicidade e o infortúnio fatalmente ocorrerão em nossas vidas".

Ao relacionar a felicidade com a literatura, além de postular uma felicidade perene, Freire Filho (2010) colocou em xeque o pragmatismo da felicidade. Baseado numa passagem de um romance de Clarice Lispector, na qual a jovem estudante Joana questiona sua professora sobre o que viria depois de conquistada a felicidade, o autor apresentou algumas questões a respeito do

que ele nomeou como "a utilidade da felicidade". Haveria, efetivamente, alguma "utilidade" no estado de felicidade?

Para tentar lançar luz sobre alguma utilidade para a felicidade, Corbi e Menezes-Filho (2006) apresentaram, pelo prisma da ciência econômica, um estudo que abordou os "determinantes empíricos da felicidade" – apontam, por exemplo, que embora níveis de bem-estar tenham se mantidos depois da Segunda Guerra, em países ocidentais, o nível de renda se elevou substancialmente. Esses autores compreendem a felicidade como um constructo que pode caracterizar a vida, incluindo a percepção do passado e do presente, além da expectativa de futuro. Isso quer dizer que a felicidade não pode ser utilizada para qualificar eventos isolados.

Embora Corbi e Menezes-Filho (2006) relativizem a ideia de felicidade como constructo mensurável, também afirmam ser possível fazer comparações em grupos específicos. Nesses casos, objetivamente verificaram que "a relação entre renda e felicidade, tanto em regressões simples e quando um grande número de outros fatores é controlado em regressões múltiplas, continua sendo estatisticamente significante e positiva" (p. 521). Mesmo assim, parece não existir uma relação direta de causa-efeito, no sentido de que a felicidade continuaria aumentando conforme a grana fosse aumentando. Fato é que os estudos utilizados como fonte de pesquisa relativizam essa relação, e apresentam uma dúvida paradoxal: quem ganha mais dinheiro é mais feliz porque ganha mais dinheiro, ou quem é mais feliz ganha mais dinheiro porque trabalham com mais afinco e vontade?

Apesar da dúvida gerada, os autores apresentaram estudos dos anos 1990 apontando que as pessoas dos países mais ricos se consideram mais felizes que as pessoas dos países mais pobres. Isso pode estar relacionado, obviamente, com o fato de que melhores condições de saúde, estabilidade financeira e de emprego, saneamento e lazer, por exemplo, podem ampliar o bem-estar e, consequentemente, o sentido de sentir-se feliz. Para avaliar o nível de felicidade,

os autores explicam que os índices são extraídos de uma pergunta muito simples: "No geral, você diria que você é...", e apresenta-se quatro possibilidades de repostas, sendo essas: infeliz, não muito feliz, feliz e muito feliz. Ainda colocando em dúvida a correlação renda-felicidade, Corbi e Menezes-Filho (2006) verificaram que os dados indicam que estar empregado, casado e com alto nível de renda são elementos que ampliam as chances de alguém dizer que se considera feliz ou muito feliz.

Contrapondo a revisão feita por Corbi e Menezes-Filho (2006), os psiquiatras Ferraz, Tavares e Zilberman (2007, p. 236) encontram inferências na literatura científica que "o aumento do poder aquisitivo não se correlaciona com um incremento significativo nos níveis de felicidade". Os autores também notaram que "pesquisas indicam que o casamento tem pouca influência na felicidade" (p. 237). As discordâncias da literatura científica são esperadas. Afinal, conforme anotei em outro ensaio "a cada fenômeno estudado à luz da ciência, centenas de estudos serão conduzidos e, esperar concordância entre eles, é mera ilusão de que a ciência é, tão somente, objetiva" (Fortunato, 2017, p. 440). Mas, no assunto felicidade, creio na sua evanescência conforme descrita por Pirsig (1984, p. 358): "A felicidade e o bem não são termos objetivos. Não podemos manipulá-los em bases científicas. Como eles não são objetivos, existem apenas nas nossas idéias. Portanto, se você quiser ser feliz, mude de idéia".

Sendo a felicidade uma ideia, conquistá-la depende, obviamente, de sua constituição ideal. Eis que posso, então, consolidar elementos (certamente provisórios) a respeito da ideia de felicidade. Primeiro, a felicidade é sempre subjetiva, não sendo possível que outros identifiquem a felicidade de terceiros. Outro ponto basilar a respeito da felicidade é que ela se torna mais facilmente reconhecida quando experienciada em si (dentro de uma concepção idealizada, claro) e por meio de seus múltiplos antônimos tais como tristeza, angústia, melancolia, ansiedade, depressão...

Ao final, ao retomar as indagações inicias, ainda fica a dúvida: qual a relação entre o pensamento científico e a felicidade? Parece que a ciência irá tentar, cada vez mais, desbravar o sentido de ser feliz. Se for possível localizar meios de fomentar a felicidade, então os estudos terão lugar de prioridade na agenda social. Por outro lado, se a felicidade depende apenas da percepção de cada um sobre estar feliz, sentir-se feliz, reconhecer-se feliz... então os resultados da ciência continuarão sendo apresentados e contraditos. Por isso, o mais interessante é considerar conforme Ribeiro et al (2018): o mais importante, no caminho constante para a felicidade, é conhecer sobre si mesmo. Esse é o saber que irá permitir reconhecer a felicidade, seja ela científica ou somente baseada na experiência vivida.

Referências

Corbi, R. B.; Menezes-Filho, N. A. Os determinantes empíricos da felicidade no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 4, p. 518-536, 2006.

Ferraz, R. B.; Tavares, H.; Zilberman, M. L. Felicidade: uma revisão. **Rev. Psiq. Clín.,** v. 34, n. 5, p. 234-242, 2007.

Fortunato, I. Cientificamente comprovado (?): reflexões sobre conhecimento científico. **Holos**, Natal, v. 33, n. 2, p. 436, 2017.

Freire Filho, J. A felicidade na era de sua reprodutibilidade científica: construindo. In: Freire Filho, J. (org.). **Ser feliz hoje:** reflexões sobre o imperativo da felicidade. Rio de Janeiro: FGV, 2010, p. 49-82.

Pirsig, R. M. **O Zen e a arte da manutenção de motocicletas:** uma investigação sobre valores. Trad. Celina Cardim Cavalcanti. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

Ribeiro, I. de C. et al. Caminhadas na natureza como exercício de autoconhecimento: conduzindo à felicidade autêntica. **Revista Hipótese**, v. 4, n. 3, p. 20-37, 2018.

Seligman, M. E. P. **Florescer:** uma nova compreensão sobre a natureza da felicidade e do bem-estar. Trad. C. P. Lopes. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

Seligman, M. E. P. **Felicidade Autêntica**: usando a Psicologia Positiva para a realização permanente. Trad. Neuza Capcio. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

TEMA LIVRE

A MULHER NOS ESPORTES DE AVENTURA: NOTAS SOBRE O EMPODERAMENTO FEMININO

ADVENTURE SPORT AND FEMININE EMPOWERMENT: AN EXPLORATORY STUDY

Renata Laudares Silva[37]
Elisangela Gisele do Carmo[38]
Raiana Lídice Mór Fukushima[39]
Nara Heloisa Rodrigues[40]
Gisele Maria Schwartz[41]

Submissão: 15/06/2017 **Revisão: 28/06/2017** **Aceite: 28/06/2017**

Resumo: Este estudo qualitativo investigou as relações existentes entre os esportes de aventura e o empoderamento feminino. Desenvolvido em duas fases sendo a primeira concernente a uma a uma revisão bibliográfica não-sistemática da literatura pertinente e a segunda, uma pesquisa exploratória, utilizando-se como instrumento um questionário fechado, aplicado online, via rede social Facebook®, a uma amostra intencional composta por 20 mulheres praticantes de esportes de aventura. Os dados analisados pela Técnica de Análise de Conteúdo indicaram que empoderamento foi compreendido como mudanças atitudinais frente às desigualdades. A sensação de empoderamento foi percebida com a prática, pois a autoconfiança, superação de desafios, imagem corporal fortalecida foram reafirmadas em seu cotidiano. Conclui-se que os esportes de aventura ampliam as percepções de empoderamento, na medida em que em contribuem de maneira efetiva para o fortalecimento dos aspectos afetivos e sociais dessas praticantes, estimulando questionamentos sobre os reais valores incutidos nas práticas sociais e esportivas, demonstrando com essa atitude sua participação como uma conquista particular.

[37] Mestra em Ciências da Motricidade. Doutoranda do Programa de Pós-graduação Desenvolvimento Humano e Tecnologias. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: renata.laudares@gmail.com
[38] Mestra em Ciências da Motricidade. Doutoranda do Programa de Pós-graduação Desenvolvimento Humano e Tecnologias. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: elisangelagiseledocarmo@gmail.com
[39] Mestra em Ciências da Motricidade. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: r_fukushima@live.com
[40] Mestra em Desenvolvimento Humano e Tecnologias. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Motricidade. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: narahelo@hotmail.com
[41] Doutorado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo. Professora Adjunto na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". E-mail: schwartz@rc.unesp.br

Palavras chave: Esporte. Mulher. Poder (psicologia). Aventura.

Abstract: The present qualitative study investigated the existing relation between adventure sports and women empowerment. It was developed in two phases. The first phase concerned a relevant non-systematic bibliographic review and the second phase consisted of an exploratory research, using a closed questionnaire as an instrument, which was applied online through Facebook® social network, to an intentional sample composed of 20 women that practiced adventure sports. The analyzed data by the Content Analysis Technique indicated that feminine empowerment was understood as attitudinal changes in face of inequalities. The sense of empowerment was perceived through the practice, because self-confidence, overcoming challenges, and strengthened body image were reaffirmed in their daily lives. It is concluded that adventure sports amplify the perceptions of empowerment, as in they contribute in an effective way to the strengthening of affective and social aspects of these practitioners, which stimulates questions about the real values instilled in social and sports practices, demonstrating with this attitude its participation as a particular achievement.
Keywords: Sport. Woman. Power (psychology). Adventure.

Introdução

As experiências adquiridas no período destinado ao lazer, assimiladas de maneira crítica e criativa, são capazes de permitir a transferência de valores para o contexto atual, modificando pensamentos e atitudes no cotidiano das pessoas (Pagán, 2015), assim como, nas suas relações interpessoais nos âmbitos da família e trabalho. Assim, as atividades desenvolvidas junto à natureza possuem características particulares, como evidenciam Silva (2004) e Schwartz et al. (2013). Os autores relatam que, por serem atividades que fazem uso da instabilidade do meio ambiente natural, se tornam mais atrativas e desafiantes, incitando a experimentação do risco controlado e elevando o nível emocional.

Nesta inserção dos esportes de aventura como temática desenvolvida no contexto acadêmico, áreas como o Turismo e a Educação Física promovem abordagens sob óticas diferenciadas. Tem-se o enfoque nos estados subjetivos, nas emoções, na participação feminina, nas temáticas de gênero, preconceito, entre outras exploradas por Silva (2004), Schwartz et al. (2013; 2016), Humberstone (2000) e Costa, Marinho e Passos (2007), a dimensão imaginária, evidenciada por Feixa (1995), a retomada da relação ser humano-natureza, nos estudos de Bruhns (2003), a concepção dessas atividades caracterizadas como uma nova realidade lúdica no universo das práticas corporais da modernidade, por satisfazer os anseios dessa sociedade pós-industrial (Betrán; Betrán, 2016)

entre outros autores que trazem grandes contribuições às discussões e aos debates.

Alguns textos e pesquisas acadêmicas abordam a temática esporte de aventura e concentram seus conteúdos em explorar os significados dessa vivência, ou identificar o perfil de seus praticantes, ou, ainda, identificar os motivos que os levam a se inserirem nessas práticas. Entretanto, ainda que seja notado este crescimento de atenção para com este tema, poucos estudos têm sido desenvolvidos em âmbito nacional, focalizando especificamente a presença das mulheres nesse universo dos esportes de aventura.

Myers (2010), em uma de suas pesquisas, relata a carência de literatura que trata da temática esportes de aventura e a participação feminina, os benefícios e a importância dessas experiências em suas vidas. Da mesma forma, Schwartz et al. (2012), buscaram compreender o estado da arte das pesquisas relacionadas às questões de gênero e atividade de aventura, desenvolvendo um estudo exploratório em periódicos internacionais da área de Ciências Humanas. Com base nos resultados, os autores corroboram Myers, ressaltando a escassez de enfoques relacionados com estas temáticas, merecendo novos olhares.

Entre os poucos estudos nacionais envolvendo efetivamente as discussões sobre gênero, participação feminina e preconceitos relacionados com a prática de atividades de aventura, podem ser citadas as contribuições de Silva et al. (2005), ressaltando a presença da mulher nas atividades de aventura e o de Schwartz et al. (2013), discorrendo sobre as questões de preconceito e os esportes de aventura. Nesses estudos, os autores discutem o envolvimento feminino neste tipo de atividade, tendo que vencer inúmeras barreiras para que o engajamento fosse possível.

De acordo com Betrán e Betrán (2016), as vivências na natureza valorizam o indivíduo, não devendo haver distinção de sexo, idade ou nível social. A vivência da aventura parece ser um ponto comum entre os interesses

sobre essas atividades e, portanto, deve ser possível atender às expectativas de todos.

Nesta mesma ótica da possibilidade de vivência da aventura por meio dessas práticas, Little (2002) relata que este conceito de aventura pode estar intrinsicamente relacionado com os desafios enfrentados pela mulher na sociedade atual. As experiências com o risco e as limitações físicas, a descoberta de capacidades, como a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal e a criatividade, conferem às mulheres uma gama de elementos que as edificam e as tornam mais confiantes.

Humberstone, Brown e Richards (2003) apontam para a existência da hegemonia masculina em vários esportes, dentre eles, os esportes de aventura. Esse fato se dá, muitas vezes, pelo processo de socialização. Alguns valores, desde sempre, são perpetuados como específicos da natureza masculina, a saber: competição, força, êxito, sucesso e o contrário deles, associado para as mulheres. Porém, mesmo com esses estereótipos, as mulheres praticantes de esportes de aventura têm feito proezas, no que tange à busca de oportunidades de superação desses entraves. De acordo com estes autores, já há algum tempo, elas estão presentes no montanhismo, nas trilhas, nas escaladas e outras atividades de aventura.

A possibilidade de experimentações de novas sensações e autoconhecimento, como aponta Humberstone (2000), faz com que a mulher praticante de esportes de aventura, passe a enxergar a natureza como um meio de conseguir independência, equilíbrio interior, relaxamento, aumento da autoestima, autointegridade e capacidade de decisão. A autora também ressalta que esta visão feminina sobre o envolvimento com a natureza por meio dos esportes de aventura diverge daquela proveniente da população masculina, a qual enxerga a natureza como rival, que precisa ser conquistada e dominada.

Esses estudos remetem à necessidade de outros olhares para esta questão da participação feminina nos esportes de aventura, haja vista que os valores

provenientes desse envolvimento podem ser representativos para se compreender o empoderamento feminino, não apenas no âmbito do esporte, mas, extrapolando para o contexto social. A busca pelo rompimento com os ideais patriarcais ainda de certo modo vigentes e, não raro, subliminares, com o poder dominante do homem, assim como, a superação dos privilégios de gênero masculino motivam a luta pela garantia de autonomia feminina no que tange ao controle dos seus corpos, da sua sexualidade e da liberdade de opção no contexto do esporte e do lazer.

A temática relativa ao empoderamento vem sendo discutida com bastante frequência e pode ser visualizada nos trabalhos de Brauner (2015), Horochovski e Meirelles (2007), Da Gloria Gohn (2004) e Rappaport (1995) e dentro do universo dos esportes de aventura (Doran, 2016), (Krein; Weaving, 2015) e (Williams, 2015). O uso desse conceito foi percebido nos mais variados campos do conhecimento, dentre eles, a Saúde, Economia, Sociologia e a Psicologia, focalizando os mais variados espaços de ação social: familiar, comunitário, escolar e de minorias. Em um trabalho desenvolvido por Rappaport (1984), a autora conceitua o empoderamento como sendo um valor positivo, com base no qual o indivíduo possui poder sobre suas próprias ações, sendo, também, aplicável na sociedade. Quando este, revestido pelo viés da educação e dos direitos humanos, se torna uma importante ferramenta geradora de mudanças nas relações sociais, contribuindo, por meio da construção da autoimagem e confiança positiva, para a aquisição de pensamento mais crítico, comprometimento de cada indivíduo com o grupo e favorecimento da tomada de decisão e ação (Brauner, 2015; Doran, 2016).

Na tentativa de relacionar a temática empoderamento com as abordagens das questões concernentes ao universo dos esportes de aventura e da participação da mulher, algumas pesquisas apontam para uma crescente inserção feminina junto a essas vivências, demonstrando um passo à frente na perspectiva da superação de antigos preconceitos de gênero envolvendo os

esportes de aventura. Doran (2016) mostra uma pesquisa realizada pela Adventure Travel Trade Association (ATTA/2013), na qual as mulheres representam 43% do público que opta pelas atividades de aventura. De acordo com os estudos da autora, devido às características femininas, como determinação, planejamento e preparação de atividades, estas conseguem absorver melhor os benefícios advindos da prática dos esportes de aventura, como a intensificação das experiências corporais, aumento da confiança, autoestima, independência e as experiências compartilhadas no interim dessas atividades. Estes aspectos, conforme a autora, contribuem de maneira efetiva para o empoderamento feminino no esporte, com ressonâncias fora dele.

Em âmbito mais geral, alguns autores apresentam os benefícios da participação da mulher nesses esportes, como fatores que ultrapassam a própria prática. McNiel, Harris e Fondren (2012) apontam, em suas pesquisas, que as atividades desenvolvidas junto à natureza promovem inúmeros benefícios às mulheres, sobretudo, relacionados à saúde mental, física e emocional. Já Allen-Craig e Hartley (2012), assim como Overholt e Ewert (2015), mostram, em seus estudos, os resultados positivos advindo da prática de esportes na natureza. Esses autores reforçam a ideia de que os fatores importantes, como a autosuficiência, a aprendizagem de novos conteúdos e técnicas e a abertura para assimilar os desafios propostos pelos esportes, podem ser aplicados em situações do cotidiano, indo além da prática de esporte em si, contribuindo para projetos futuros, no que tange a alcançar postos de liderança em vários setores e libertando a mulher das cobranças e expectativas de gênero construídas ao longo da história.

O empoderamento feminino e essa possibilidade de transformação da mulher por meio dos esportes de aventura são evidenciados recentemente nos estudos de Massa (2015). A configuração do ambiente natural, as sensações experimentadas de medo e desafios, aspectos característicos e presentes nesse tipo de atividade, contribuíram para a aquisição de meios e técnicas de

superação de obstáculos. De acordo com a autora a geografia natural auxilia as praticantes a buscarem pela sobrevivência, a trabalharem os conflitos e possíveis formas de resolução dos mesmos. Isso transcende para suas vidas diárias, gerando impactos positivos em longo prazo, favorecendo a superação de grandes desafios numa sociedade (ainda) patriarcal.

Diante desses apontamentos e a identificação de elementos positivos e benéficos advindos da prática de esportes de aventura e o crescimento da participação do público feminino nessas atividades, o presente estudo procurou investigar as relações existentes entre os esportes de aventura e o empoderamento feminino.

Método

O presente estudo fez a opção pela abordagem qualitativa. Este tipo de abordagem proporciona bom nível de profundidade na análise das respostas, o que torna este método adequado para se compreender as nuances do processo social, conforme evidencia Richardson (2011).

O estudo foi desenvolvido em duas etapas, sendo a primeira referente a uma revisão bibliográfica não-sistemática da literatura pertinente, buscando autores que pudessem contribuir com as discussões sobre as temáticas propostas. De acordo Chizzotti (2011) as fontes bibliográficas são necessárias para se explorar os assuntos em pauta, captando informações sobre a produção acadêmica existente relativa ao tema. A segunda etapa constou de uma pesquisa exploratória, utilizando-se como instrumento para coleta de dados um questionário, contendo 4 questões fechadas, em uma sequência lógica e aplicado de maneira uniforme a todas as entrevistadas (Laville; Dionne, 2016).

As entrevistas foram realizadas mediante uma amostra intencional composta por 20 mulheres praticantes regulares de esportes de aventura, utilizando-se a rede social Facebook®. As redes sociais têm-se mostrado como auxiliadoras na captação dos fenômenos sociais e uma importante ferramenta

na coleta de dados (Recuero, 2009). A web é cada vez mais utilizada em pesquisas acadêmicas, e tem sido apontada como uma importante ferramenta na transmissão e divulgação de conteúdos de diferentes naturezas (Michel; Michel; Porciuncula, 2013), haja vista a possibilidade de se atingir rapidamente um grupo com características semelhantes, auxiliando a composição da amostra e facilitando a aplicação dos instrumentos de pesquisa.

As páginas da rede social Facebook® foram escolhidas de maneira aleatória, ao buscar, via o uso da *hashtag* #esportedeaventura. As páginas pessoais que continham pessoas praticando algum tipo esporte de aventura eram reservadas, via *downloads,* para numa etapa posterior, fazer a seleção das páginas femininas, ou seja, páginas pessoais de mulheres praticantes, para realizar o contato e o convite para responderem o questionário. As mulheres foram convidadas a participar do estudo e, com base na anuência, foi encaminhado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, seguindo-se os procedimentos éticos para pesquisas com seres humanos.

Quanto à amostra investigada, a faixa etária se concentrou entre 21 e 49 anos de idade, sendo cinco mulheres de 20 a 29 anos, atingindo um percentual de 25%, nove mulheres de 30 a 39 anos, com percentual de 45% e seis mulheres de 40 a 49 anos, com percentual de 30%. Quanto ao nível profissional das praticantes, pode-se notar que 25% das mulheres são empresárias; 20% são da área da Educação Física; 15% são dentistas; outros 15% das praticantes são da área do turismo; 10% são engenheiras e os outros 10% são jornalistas e 5% fisioterapeutas.

Em relação aos esportes praticados pelas entrevistadas, notou-se que elas apontaram mais de uma modalidade, somando-se, assim, 25 respostas, sendo que esses se concentraram, sobretudo, nos elementos terra e ar. Quanto os esportes de aventura mais praticados por elas, 35% das entrevistadas apontaram o *trekking*; 30% a corrida de aventura; 25% o *mountain bike;* 20% a escalada e 15% o *paraglide*.

O tempo de prática desses esportes de aventura variaram entre 2 a 13 anos. Entre as entrevistadas, seis se encaixam na categoria compreendida entre 2 a 4 anos, somando um percentual de 30%; dez mulheres se encaixaram na categoria entre 5 e 7 anos, com percentual de 50% e 4 mulheres são da categoria 8 a 13 anos, totalizando 20%.

Os dados provenientes das respostas ao questionário foram analisados de maneira descritiva, utilizando-se a Técnica de Análise de Conteúdo (Bardin, 2011). Esta técnica tem por finalidade, descrever e interpretar os conteúdos informacionais das palavras, buscando nas entrelinhas, a significação das mensagens. Para tanto, foram estabelecidas *a priori,* 4 categorias: Categoria 1 - discriminação e preconceito; Categoria 2 – ressonância das práticas; Categoria 3 – compreensão sobre empoderamento; Categoria 4 – esportes de aventura e empoderamento.

Resultados

Quanto à categoria 1, a questão norteadora versou sobre **se estas praticantes de esportes de aventura já haviam sofrido discriminação ou preconceito em algum momento da prática.** Entre as participantes, 65% relataram ter experimentado alguma forma de discriminação. Entre os elementos citados, encontram-se aqueles ligados à caracterização social de masculinidade, como força e agilidade e de fraqueza associada ao universo feminino, portanto, levantando dúvidas sobre se dariam conta de vivenciar os esportes de aventura. Esses resultados reiteram o preconceito ainda vigente sobre o envolvimento da mulher com os esportes de aventura, mesmo que estas já tenham avançado na trilha de superação de preconceitos em outros setores (Watson, 2016). Esse dado também ratifica a citada hegemonia masculina ainda presente no contexto esportivo, a qual foi ressaltada por Humberstone, Brown e Richards (2003) e Schwartz et al (2013), nos estudos que evidenciaram as conexões com e na natureza.

Outros 35% das participantes alegaram não ter sentido nenhum tipo de preconceito e sim, receberam apoio da família e amigos. Esses reforços positivos são valiosos no que tange à manutenção da prática de determinado esporte ou atividade física. Wing (2015), em seu estudo, evidenciou que os aspectos positivos advindos dos pais, pode motivar o envolvimento em atividades físicas, devendo, portanto, ser incentivado. Diante desse fato, Breivik (2010) nos mostra que as questões de gênero vem sofrendo transformações positivas e a mulher, nesse contexto, vem ocupando os diversos espaços, inclusive do esporte, corroborando assim, esses valores rumo a igualdade de oportunidades.

Na categoria 2, a questão foi referente à **reverberação da prática dos esportes de aventura em sua vida cotidiana**, as participantes foram unânimes na resposta afirmativa. Todas notaram a ocorrência de mudanças positivas em suas vidas, nos âmbitos pessoal e social. No que tange ao contexto pessoal, de acordo com 35% das entrevistadas, houve um aumento da autoestima. Para Joseph (2014), a autoestima e o autoconceito estão intimamente ligados aos benefícios psicológicos da prática esportiva. Esses elementos estão diretamente associados aos níveis de satisfação do ser humano, tendo ressonâncias nas mais diferentes dimensões da vida e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida. A mulher, ao buscar pelos esportes vivenciados na natureza, não está à procura de atos heroicos como a maioria dos homens, embora as práticas, em sua grande maioria, envolva desafios, esta, segundo Kruger (2016), busca por sentidos e crescimento interior, que são transformados e incorporados, reverberando em atitudes positivas.

Elementos como a superação e a confiança em si mesma foram apontados por 35% das entrevistadas e podem ser corroborados nos estudos de Silva et al (2016), onde as autores apontam os riscos experimentados durante essas práticas resultaram em tomadas rápidas de decisão, na sensação de realização, orgulho e maior confiança, contribuindo para os desafios pessoais e

gerando mudanças de atitudes. Essas transformações advindas com as experiências na natureza promovem o enfrentamento do mundo e o renascimento de si mesma para as novas formas de encarar os desafios cotidianos.

A resiliência foi evidenciada por 30% das entrevistadas. De acordo com essas participantes, a resistência experimentada no início das práticas esportivas contribuiu para o fortalecimento das condutas de enfrentamento dos mais diversos problemas, extrapolando a participação no esporte em si. Rebello (2012) em seus estudos sobre resiliência e a prática do *trekking,* relata que devido as imprevisibilidades dos ambientes naturais e diante do risco calculado das diferentes atividades de aventura, as quais expõe o indivíduo a vivências significativas e intensas, pode promover o desenvolvimento da resiliência, uma capacidade humana de superar as dificuldades. Guild e Espiner (2014) corrobora o autor e revelam que a resiliência é a capacidade que o ser humano tem de enfrentar e superar, de maneira positiva, as adversidades cotidianas, encarando como oportunidade de aprendizagem e crescimento pessoal.

Quanto à Categoria 3, à questão se referiu ao **entendimento e compreensão sobre empoderamento feminino.** Entre as entrevistadas, 45% relataram que atualmente, as mulheres estão mais cientes dos seus direitos, nesse sentido, estão ocupando lugares e posições que lhes foram negados por muito tempo. Essa percepção ratifica o posicionamento de Kleba e Wendausen, (2009), quando os autores fomentam que as mulheres estão se fortalecendo e adquirindo conhecimento necessário para se apoderar de espaços que, legitimamente, também são delas. Para esses autores, ao se tornarem mais ativas socialmente e politicamente, as mulheres se sentem fortalecidas nos vários aspectos cognitivos, afetivos e condutuais, possibilitando, inclusive, sua emancipação, autonomia e liberdade. O esporte promove essas transformações, onde seus benefícios são percebidos em todos os aspectos,

Outros 30% das entrevistadas relacionaram empoderamento feminino com as mudanças de atitude perante questões como, as desigualdades e as violências de gênero. Esse fato pode ser corroborado nos estudos de Fernandes et al (2016), onde autores apontam as dimensões do empoderamento, a saber: a econômica, onde a mulher passa ter o controle da renda familiar; a psicológica, relacionada a aquisição de autoconfiança, autoestima e motivação que culmina em crescimento e desenvolvimento pessoal; a sociocultural/educacional, por ter acesso aos diversos movimentos e grupos sociais, quer seja no âmbito virtual ou real e acesso à educação, adquire conhecimento, levando-a a emancipar-se por meios dos saberes adquiridos; a política e de grupo onde engajadas politicamente, empoderadas, as mulheres passam a ser donas de suas próprias vidas, podendo escolher administrar seus projetos pessoais e profissionais, saindo de um nível micro para atingir o macro em relação aos grupos aos quais ela convive e por último, a familiar, onde a mulher tem voz ativa e faz valer seu poder de decisão em relação as questões financeiras e domésticas, inclusive de proteção aos membros da família.

De acordo com 25% das mulheres entrevistadas, o empoderamento feminino está relacionado ao reconhecimento do real papel da mulher na sociedade e a união feminina na luta para fazer valer os direitos sociais e políticos das mulheres. Subentende-se aqui elementos ligados ao fortalecimento dos atores sociais, as mulheres, e a partir do trabalho coletivo, valorizando a dimensão grupal de empoderamento (Simon; Boeira, 2016). Os autores compartilham da ideia de um coletivo, no qual os indivíduos se ajudam mutuamente, contribuindo com pensamentos e atitudes críticas frente à realidade vivida, o que contribui para a transformação das relações sociais de poder existentes.

Na Categoria 4, a questão foi relativa a elas **se sentirem empoderadas devido à prática de esportes de aventura.** Das entrevistadas, 50% relataram afirmativamente, que o esporte conseguiu agregar vários elementos, como o

aumento da autoestima e maior segurança nas tomadas de decisão, as quais se refletem nas atitudes tomadas no dia a dia. Esses fatores podem ser corroborados nos estudos de Smith (2016) e Kruger (2016), onde autores fomentam os benefícios advindos com as experiências das mulheres nos esportes de aventura e as relações construídas entre os Brauner (2015), ao afirmar que o empoderamento está pautado nas condições de desenvolvimento da autoestima. Para a autora, a participação em esportes pode favorecer as condições básicas necessárias para que a mulher se realize, mediante o desenvolvimento de sua autoconfiança.

Outros 35% das entrevistadas relataram que a percepção de empoderamento era associada ao fato de se sentirem mais fortes física e psicologicamente. Nesse contexto, a ressignificação dos corpos femininos, que antes eram vistos como frágeis e dóceis, agora, se definem fortes e dotados de significados, rompendo com os estereótipos machistas e reafirmando uma nova roupagem. Esse corpo forte ao qual as participantes se referiram, desafia a hegemonia masculina, tornando-se um corpo transgressor, autônomo. Este tipo de sensação e percepção o fortalece e o empodera, conforme afirmam Adelman, (2006), assim como McNiel, Harris e Fondren (2012).

Para 15% das entrevistadas, o empoderamento feminino foi percebido, devido ao fato de os esportes de aventura proporcionarem um *mix* de sensações, riscos, desafios, medos, os quais elas têm que aprender a superar. Este esporte as ensinou a desenvolver a capacidade de resolução dos próprios desafios diários, aos quais, desde muito cedo, foram incentivadas a não depender de ninguém e a buscar seu espaço pelos próprios méritos.

Isto explica, em parte, a identificação com esse tipo de atividade, voltada ao enfrentamento de desafios e da aventura. Cooley et al. (2014) evidenciaram esses elementos descritos, em seus estudos. Os autores discorreram sobre o lado desafiador dos esportes de aventura e como estes exigem a apreensão e o desenvolvimento de habilidades na resolução de muitas tarefas cotidianas. Os

autores elencaram vários elementos advindos da prática de esportes de aventura, os quais têm a natureza como pano de fundo. A persistência, a comunicação, a liderança, o espírito de equipe, a cooperação, a adaptação, bem como, o aumento da confiança, da consciência e das relações sociais, foram alguns dos benefícios ressaltados pelos autores, sendo que, muitos deles ficaram patentes nas respostas das participantes deste estudo.

Considerações Finais

O empoderamento feminino é tido como uma ferramenta poderosa para superar as diversas questões ligadas as desigualdades de gênero, uma vez que a mulher se vê como protagonista de suas ações e segura quanto as decisões a serem tomadas e administradas. A conquista de seus direitos e igualdade de oportunidades entre sexos perpassa todos os seguimentos da sociedade, inclusive do contexto esportivo. Sendo compreendido como um fenômeno sociocultural, capaz de agregar múltiplas possibilidades de vivencias e experiências, o esporte é um campo rico de significados e ressignificados e assume um poder transformador. Por meio ou através dele, o ser humano pode adquirir elementos positivos que contribuem para uma vida mais ativa e com qualidade.

Ganhos nos contextos psicológicos, biológicos e sociológicos foram apontados pelas entrevistadas. Elementos como a autoestima, autossuperação, autoconhecimento, autonomia e elementos ligados as qualidades físicas, como ganho de força e tônus muscular foram evidenciados pelas entrevistadas, como sendo os geradores desse empoderamento. Os desafios propostos pelas práticas na natureza contribuíram sobremaneira para o desenvolvimento de qualidades físicas e psicológicas, que ressonaram em seus cotidianos, como no trabalho ou no contexto das relações sociais. Essa transcendência gera impactos positivos em longo prazo, favorecendo a superação de grandes desafios numa sociedade patriarcal. Assim, é possível pensar a prática de esportes de aventura como um

campo fértil e legitimo para o exercício do empoderamento feminino, onde a dialética da vida, segundo Le Breton (2010), se constitui a partir da constante batalha entre o risco e a segurança, entre o desafio e a superação, promovendo ao ser humano, uma mudança de atitude interior, reverberando em uma ressignificação das sensações, um reinventar-se e surpreender-se constantes.

Pode-se concluir que os esportes de aventura ampliam as percepções de empoderamento, na medida em que em contribuem de maneira efetiva para o fortalecimento dos aspectos afetivos e sociais dessas praticantes, estimulando questionamentos sobre os reais valores incutidos nas práticas sociais e esportivas, demonstrando com essa atitude sua participação como uma conquista particular. As sensações de poder e de empoderamento foram percebidas por elas e as tonaram mais confiantes em si e mais questionadoras dos reais valores incutidos nas práticas sociais e esportivas.

Mesmo diante do fato dessas práticas ainda incitarem a masculinidade como referência, subjugando a feminilidade, pode-se compreender que a participação feminina nos esportes de aventura como sendo uma conquista particular, onde estas, estão dispostas a superar as três principais barreiras, a saber: pessoais, socioculturais e estruturais, as quais as impedem de vivenciar, em plenitude, dos diversos esportes. Novos estudos são necessários, no sentido de ampliar as discussões de gênero, da mulher no contexto dos esportes de aventura e as reflexões relativas ao empoderamento feminino.

Referências

ADELMAN, M. Mulheres no esporte: corporalidades e subjetividades. **Movimento,** Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-29, jan./abr. 2006.

ALLEN-CRAIG, S.; HARTLEY, C. Exploring the Long-Term Effects for Young Women Involved in an Outdoor Education Program. **Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership,** Bowling Green/Kentucky, v. 4, n. 2, p. 88-91, 2012. Disponível em: <http://digitalcommons.wku.edu/jorel/vol4/iss2/2/ >. Acesso em: 30 jun. 2016.

BARDIN, L. **Analise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2017.

BETRÁN, J. O.; BETRÁN, A. O. Las actividades físicas de aventura en la naturaleza (AFAN): revisión de la taxonomía (1995-2015) y tablas de clasificación e identificación de las prácticas. **Apunts. Educación Física y Deportes**, Barcelona, v. 2, n. 124, p. 71-88, 2016.

BRAUNER, V. L. Desafios emergentes acerca do empoderamento da mulher através do esporte. **Movimento**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 521-532, abr./jun. 2015.

BREIVIK, G. Trends in adventure sports in a post-modern society. **Sport in Society**, United kingdon, Abingdon v.13, n.2, p.260-273, 2010.

BRUHNS, H. T. No ritmo da aventura: explorando sensações e emoções. In: MARINHO, A.; BRUHNS, H. T. **Turismo, lazer e natureza**. São Paulo: Manole, 2003, p.29-52.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

COOLEY, S. J. et al. Introducing the use of a semi-structured video diary room to investigate students' learning experiences during an outdoor adventure education groupwork skills course. **Higher Education,** Dordrecht, v. 67, n. 1, p. 105-121, 2014.

COSTA, V. L. M.; MARINHO, A.; PASSOS, K. C. M. Esportes de aventura e esportes radicais: propondo conceitos. **Revista Motriz**, Rio Claro, v. 13, n. 12, p. S188, abr./jun. 2007. Suplemento.

DA GLÓRIA GOHN, M. Empoderamento e participação da comunidade em políticas sociais. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 20-31, maio/ago. 2004.

DORAN, A. Empowerment and women in adventure tourism: a negotiated journey. **Journal of Sport & Tourism**, Abingdon/Inglaterra, v. 20, n. 1, p. 57-80, 2016. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14775085.2016.1176594?journalCode=rjto20. Acesso em: 30 jun. 2016.

FEIXA, C. La aventura imaginaria. Una visión antropológica de las actividades físicas de aventura en la naturaleza**. Apunts: Educación Física y Deportes**, Barcelona, v. 41, p. 36-43, 1995.

FERNANDES, T. D. S.; LOPES, G. S. C.; WATANABE, M.; YAMAGUCHI, C. K.; GODOI, C. K. Dimensões do empoderamento feminino: autonomia ou dependência?/dimensions of empowerment of women: autonomy or reliance/dimensiones del empoderamiento femenino:¿ autonomía o dependencia? **Revista Alcance (Online)**, Biguaçu/SC, v.23, n.3, p.391-413, 2016.

GUILD, D.; ESPINER, D. Strengthening resilience in families. **Reclaiming Children's Youth**, Lenox/Massachusetts, v. 22, n. 4, p. 38-41, 2014. Diponível em: http://search.proquest.com/openview/f99ef9b3ccb8282e836504c6992e65ae/1?pq-origsite=gscholar. Acesso em 30 jun. 2016.

HOROCHOVSKI, R. R.; MEIRELLES, G. Problematizando o conceito de empoderamento. In: SEMINÁRIO NACIONAL MOVIMENTOS SOCIAIS,

PARTICIPAÇÃO E DEMOCRACIA, 2, 2007, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2007, p. 485-506.

HUMBERSTONE, B. The 'outdoor industry' as social and educational phenomena: Gender and outdoor adventure/education. **Journal of Adventure Education & Outdoor Learning**, Abingdon/Inglaterra, v. 1, n. 1, p. 21-35, 2000. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14729670085200041. Acesso em30 jun. 2016.

HUMBERSTONE, B.; BROWN, H.; RICHARDS, K. The Outdoors and Adventure as Socialand Cultural Phenomena: Introduction. In: HUMBERSTONE, B.; BROWN, H.; RICHARDS, K. **Whose Journeys? The Outdoors and Adventure as Social and Cultural Phenomena:** Critical explorations of relations between individuals, 'others' and the environment**.** Barrow-in-Furness, UK: Fingerprints, 2003. p. 7-13.

JOSEPH, R.P. et al. Physical activity and quality of life among university students: exploring self-efficacy, self-esteem, and affect as potential mediators. **Quality of Life Research**, Dordrecht, v. 23, n. 2, p. 659-667, 2014.

KLEBA, M. E.; WENDAUSEN, A. Empoderamento: processo de fortalecimento dos sujeitos nos espaços de participação social e democratização política. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 733-743, out./dez. 2009.

KLEIN, K.; WEAVING, C. Alternative Chicks: Examining Women Freeskiers and Empowerment. **FairPlay, Revista de Filosofia, Ética y Derecho del Deporte**, Barcelona, v. 3, n. 2, p. 1-23, 2015.

KRUGER, B. **Women's experiences from participating in all female arctic adventures**. 2016. 82f. Dissertation (Master of arts) - Transcultural European Outdoor Studies (TEOS) - University of Marburg, Germany, 2016. Disponível em: https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2434154/Kruger%202016.pdf?sequence=1 Acesso em: 23 mar 2017.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Penso, 2016.

LE BRETON, D. Dos jogos de morte ao jogo de viver em montanha: sobre o alpinismo solitário. In: Eduardo Tadeu Costa Dimitri Wuo Pereira (Org.) **Entre o urbano e a natureza: a inclusão na aventura**, São Bernardo do Campo:Editora Lexia Ltda. 2010. p.37-56.

LITTLE, D. E. How do women construct adventure recreation in their lives? Why we need to re-engage with the essence of adventure experience. **Journal of Adventure Education & Outdoor Learning**, Abingdon/Inglaterra, v. 2, n. 1, p. 55-69, 2002.

MASSA, C. **Wild Women**: The Positive Transformation of Women and Girls Through Female-Only Adventure Education. 2015. 52f. Undergraduate Honors Theses (Department of Geography) - University of Colorado, Boulder/Colorado, 2015. Disponível em: http://scholar.colorado.edu/honr_theses/967/. Acesso em: 30 jun. 2016.

McNIEL, J. N.; HARRIS, D. A.; FONDREN, K. M. Women and the wild: Gender socialization in wilderness recreation advertising. **Gender Issues,** New York, v. 29, n. 1, p. 39-55, 2012. Disponível em: http://link.springer.com/article/10.1007/s12147-012-9111-1. Acesso em: 30 jun. 2016.

MICHEL, M.; MICHEL, J.; PORCIÚNCULA, C. G. A Comunicação Organizacional, as redes sociais e seus desafios: afetos e emoções nesse contexto. **Revista Internacional de Relaciones Publicas**, Málaga/Espanha, v. 3, n. 6, p. 117-136, 2013.

MYERS, L. Women travellers' adventure tourism experiences in New Zealand. **Annals of Leisure Research**, Abingdon/Inglaterra, v. 13, n. 1-2, p. 116-142, 2010. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/11745398.2010.9686841. Acesso em: 30 jun. 2016.

OVERHOLT, J. R.; EWERT, A. Gender Matters: Exploring the Process of Developing Resilience Through Outdoor Adventure. **Journal of Experiential Education**, Thousand Oaks/California, v. 38, n. 1, p. 41-55, 2015. Disponível em: http://jee.sagepub.com/content/38/1/41.short. Acesso em: 30 jun 2016.

PAGÁN, R. How do leisure activities impact on life satisfaction? Evidence for German People with Disabilities. **Applied Research in Quality of Life**, Dordrecht, v. 10, n. 4, p. 557-572, 2015.

RAPPAPORT, J. Empowerment meets narrative: listening to stories and creating settings. **American Journal of Community Psicology,** New York, v. 23. n. 5. p. 795-807, oct, 1995.

REBELLO, A. J. O Desenvolvimento da resiliência por meio de caminhadas de pequeno e longo curso. **Revista Desenvolvimento Pessoal**, LATEC/UFRJ, Rio de Janeiro, v. 2, 2012, p. 1-11.

RECUERO, R. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social**: Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas, 2011.

SCHWARTZ, G. M. et al. Preconceito e esportes de aventura: A (não) presença feminina. **Motricidade**, Ribeira de Pena, v. 9, n. 1, p. 57-68, jan. 2013.

SCHWARTZ, G. M. et al. Gênero e atividades de aventura em periódicos internacionais de Ciências Humanas. **Impulso**, Piracicaba, v. 20, n. 50, p. 63-72, jul./dez. 2012.

SCHWARTZ, G. M. et al. Estratégias de participação da mulher nos esportes de aventura. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 156-162, apr./jun. 2016. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0101328915001250. Acesso em: 30 jun. 2016.

SILVA, P. P. C.; SANTOS, P. D. J. C.; SANTOS, A. R. M.; ARAUJO, B. M. R.; RODRIGUES, E. A. P. C.; FREITAS, C. M. S. M. Práticas Corporais na Natureza: O Risco e os Ritos. **Lícere**, Belo Horizonte, v.19, n.4, p.463-482, 2016.

SILVA, R. L. **As emoções das atividades físicas de aventura na natureza e a ressignificação do papel feminino**. 2004. 179f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004.

SILVA, R. L.; MARINHO, A.; SCHWARTZ, G. M. A aventura de ser mulher nas atividades físicas de aventura na natureza. **Lécturas: Educación física y deportes**, Buenos Aires, v. 84, n. 30, p. 1-7, 2005.

SIMON, V. P.; BOEIRA, S. L. Empoderamento Feminino na Economia Social e Solidária. In: Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais, 4, 2016, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Revista brasileira de estudos organizacionais, 2016, p.1-25. Disponível em: https://anaiscbeo.emnuvens.com.br/cbeo/article/view/222 Acesso em: 22 mar 2017.

SMITH, A. **Feminist Outdoor Leadership**: Challenging hegemonic masculinity through Outdoor Education. 2016. 28f. Undergraduate Honors Theses (Bachelor of Arts - University Honors and Geography) - Portland State University, Oregon, 2016. Disponível em: http://pdxscholar.library.pdx.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1285&context=honorstheses Acesso em: 23 mar 2017

WATSON, S. R. C. **Understanding Female Secondary School Students Experiences of Outdoor Education in Aotearoa New Zealand,** 2016, 161f. Thesis (Master of Education) - University of Waikato, Hamilton, New Zealand, 2016. Disponível em: https://researchcommons.waikato.ac.nz/bitstream/handle/10289/10166/thesis.pdf?sequence=3&isAllowed=y Acesso em: 23 mar 2017.

WILLIAMS, J. E. **Women and Images of Outdoor Activity**: Outdoor Brands and the Portrayal of Gender. 2015.102f. Thesis (of Dissertation of arts, strategic communication) – School of Journalism and Mass Communication, University of Minnesota Twin Cities, Minneapolis, 2015. Disponível em: https://conservancy.umn.edu/bitstream/handle/11299/172866/CAPSTONE%202015%20-%20Jenna%20Williams.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em: 25 mar 2017.

WING, E. K. **Linking parental support and parental control to physical activity participation in youth**: The mediating role of self-efficacy and enjoyment. 2015. 97f. Doctoral Dissertation (Human Kinetics) - University of Ottawa/Canadá, 2015. Disponível em: http://www.ruor.uottawa.ca/handle/10393/32589. Acesso em: 25 jul. 2016.

TEMA LIVRE

PERSPECTIVAS SOBRE O MOVIMENTO "BILLINGS QUE TE QUERO VIVA" NA RECUPERAÇÃO DA REPRESA BILLINGS

PERSPECTIVES ON THE MOVIMENTO" BILLINGS I WANT YOU TO LIVE" IN THE RECOVERY OF BILLINGS RESERVOIR

Thereza de Carvalho Almeida[42]
Daniel Ladeira Almeida[43]
Paulo Dias Neves[44]

Submissão: 10/01/2018 **Revisão: 19/01/2018** **Aceite: 22/01/2018**

Resumo: Esse artigo foi estruturado por meio da análise de iniciativas governamentais, publicações de circulação regional e debates pertinentes ao tema, com o objetivo de analisar propostas efetivas de recuperação da represa elencadas pelo Movimento Billings que te quero viva. O resultado das análises permitiu contrastar os relatos e debates com as publicações regionais, o que identificou uma morosidade das ações governamentais em relação a recuperação da represa Billings.

Palavras chave: Represa Billings. Recuperação ambiental. Saneamento.

Abstract: This article was structured through the analysis of governmental initiatives, publications of regional circulation and debates pertinent to the theme, with the objective of analyzing effective proposals of recovery of the dam listed by Movimento Billings I want you alive. The results of the analyzes allowed to contrast the reports and debates with the regional publications, which identified a slowing of the governmental actions in relation to the recovery of the Billings reservoir.

Keywords: Billings reservoir. Environmental Recovery. Sanitation.

[42] Pedagoga pela FASB. Graduanda em Artes Visuais no Centro Universitário Clarentiano. E-mail: therezacarvalho20@gmail.com
[43] Geógrafo pela PUC-Campinas e doutor em Energia pela UFABC. Professor da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. E-mail: ufabcdaniel@gmail.com
[44] Graduado em Gestão Pública pela UNIA e especialista em Gestão Empresarial pela UMESP. Ex-Secretário de Educação da Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo. E-mail: ptpaulodias@yahoo.com.br

Introdução

A represa Billings construída para atender a geração de energia na usina Henry Borden, se consolidou para outras finalidades, como: controle de enchentes, abastecimento público, lazer e pesca.

As medidas fundamentais para garantir a funcionalidade da usina hidrelétrica foram mantidas, porém não foram cumpridas as leis ambientais capazes de regular a ocupação dos seus mananciais. Resultado do avanço das infraestruturas viárias que estimularam o crescimento urbano da região sem que houvesse paralelamente a expansão da coleta e tratamento de efluentes, e controle do desmatamento da cobertura vegetal.

Para minimizar os avanços da ocupação que compromete o aporte hídrico do reservatório foi promulgada a Lei Específica da Billings. Também conhecida por Lei Estadual nº13.579/08, que no cap. VII, seção I, art. 25, inciso III, cita a necessidade de "limitar os investimentos em ampliação da capacidade do sistema viário que induzam à ocupação ou adensamento populacional."

Contrária a essa tendência a construção do Rodoanel, na maior parte do seu trajeto, comprometeu aos mananciais do reservatório Billings, atendendo as demandas econômicas das grandes empresas logísticas, que exigem uma organização do territorial favorável ao sistema produtivo; assim ocupando as áreas definidas como de proteção dos mananciais (por serem áreas livres).

Assim, garantir a preservação do reservatório exige um posicionamento de gestão territorial, tornando as instituições mantenedoras do reservatório mais eficientes, e para financiar o desenvolvimento de políticas públicas contínuas e bem consolidadas. No entanto o consentimento do poder público em reverter os recursos integramente para consolidação do Rodoanel demonstra que a prioridade para o desenvolvimento econômico sobrepõe as questões ambientais, as quais tem os seus passivos ambientais remediados por meio de efêmeras ações de compensação ambiental.

O processo de desenvolvimento constitui em mudanças estruturais na sociedade e no território resultado da produção econômica. É possível que a tecnologia e o aperfeiçoamento das técnicas compensem atividades produtivas adversas ao meio ambiente, entretanto são insuficientes quando são ausentes de medidas de valoração ambiental por parte gestão pública ou privada.

A questão é que só pode atribuir valor econômico para bens que sejam produtíveis e apropriáveis, e como atribuir valor monetário os bens naturais que não tem preço? Primeiramente é importante entender o capital natural não como renda passível de consumo, mas como ativo nas trocas comerciais (Veiga, 2008).

É necessário corrigir esse viés para almeja uma política de desenvolvimento sustentável. Pois o custo de uso deve ser contado em projetos que impactam os recursos naturais renováveis. Assim, o custo de uso de ser contabilizado em comprometer a capacidade de assimilação, tal como a possibilidade de um rio transportar esgoto, ou o ar de absorver dióxido de carbono (Veiga, 2008).

Essa medida deve ser compatível com política que tributem menos a renda e taxar mais pelo uso dos recursos naturais. Assim, o gestor público retira parte da receita da coletividade, mas mantem o perfil progressivo do imposto de renda, que permite subsidiar famílias de renda muito baixa, o grosso da receita pública deve ser extraído de impostos sobre o uso da natureza. Ou seja, a finalidade da manutenção do imposto de renda seria a redistribuição e não a geração de recursos governamentais (Veiga, 2008).

Nesse sentido, deve cobrar mais de quem polui mais, remunerando os setores produtivos que se dispõe a contribuir com os serviços ambientais. Além disso, é imprescindível que haja maior participação da sociedade na gestão dos recursos ambientais.

É fundamental que tal conduta esteja aliada a proposta de ordenação territorial compatíveis ao crescimento populacional e desenvolvimento

econômico regional. Pois a ocupação desordenada induzida pela expansão da malha rodoviária e pelas atividades econômicas regionais foi a maior indutora dos passivos ambientais que atingem a represa Billings.

O processo de ocupação do espaço altera os biomas, altera os processos erosivos, diminui a infiltração, modificam as taxas de sedimentação, interferindo na drenagem pluvial e fluvial de forma direta ou indiretamente, promovendo nova organização dos ecossistemas. O assoreamento é o indicador batimétrico do processo de degradação dos mananciais da bacia vertente do reservatório Billings. Isso está associado ao uso de terraplanagens para a implantação de loteamentos e construção de infraestruturas rodoviárias que permite a exposição prolongada do solo, ao propiciar a formação de feições erosivas que intensificam durante os eventos pluviais mais intensos.

Estima-se que em meados da década de 1970 a ocupação atingia menos de 10% da bacia do reservatório Billings, e ao final dos anos de 1990 expandiu para mais de 20% do território. Resultado do crescimento da comercialização irregular de lotes, aos quais passaram a ser única alternativa de habitação para a população de baixa renda, sem garantia de regularização ou de infraestrutura pública; restando aos moradores a mobilização para conquista desses recursos junto as administrações municipais (Modesto, 1999). E ainda comprometendo os poucos fragmentos de floresta tropical ombrófila densa que constitui a Mata Atlântica (Santos, 2004).

Esses terrenos estão localizados em áreas de embasamento cristalino com alta vulnerabilidade aos processos erosivos com feição tectônica de era cenozoica, e com pluviosidade extremamente elevada, devido a sua elevação e proximidade da Serra do Mar em relação a costa e oposição às correntes marítimas vindas do Sul (Modesto, 1999).

Diante das respectivas vulnerabilidades geomorfológicas, são fundamentais ações de conservação ambiental e uso sustentável dessas áreas as quais constituem nos mananciais do reservatório Billings.

O Movimento Billings Que Te Quero Viva foi motivado para expor para toda a sociedade civil e agentes públicos sobre o uso e ocupação descriteriosa dos mananciais do reservatório. Esse movimento teve como objetivo ressaltar a importância da preservação do reservatório responsável pela capacidade de produção de água de 14.000 litros de água por segundo, que ao mesmo tempo se estima receber diariamente 800 toneladas de esgoto e resíduos sólidos (Lima, Devienne; Raymundi, 2015).

Além da realização de debates, fóruns e grupos de estudo, esse movimento elegeu representantes para cobrar medidas de compensação ambiental do trecho sul do Rodoanel, e motivou a população local na "Operação Represa Limpa". Este último, houve o incentivo para que moradores aos quais vivem próximos a represa a retirar resíduos sólidos das margens do reservatório e denunciar práticas promotoras de passivos ambientais nos mananciais da represa.

A opinião dos participantes (professores, pesquisadores, funcionários públicos, pescadores, comerciantes e empresários) do Movimento Billings Que Te Quero Viva foi reproduzida por meio de dados e informações extraídas de artigos, publicações de circulação regional e eventos promovidos pelo movimento com a participação de autoridades regionais, com o convite para toda a sociedade civil.

Método

Esse artigo foi estruturado por meio de matérias publicadas em jornais e revistas, artigos científicos e por meio da participação nos fóruns de debates desenvolvidos pelo Movimento Billings Que Te Quero Viva; procurando citar os autores aos realizaram a cobertura dos eventos promovidos pelo movimento.

A pesquisa foi possível graças às publicações de circulação regional obtidas desde 2009 até 2017, as quais retratam as ações desempenhadas pelo Movimento Billings Que Te Quero Viva e, também, por meio da análise de

publicações governamentais aos quais retratam discursos da comunidade local, que podem subsidiar processos melhoria das condições socioambientais do reservatório.

Utilizou-se as publicações para descrever esforços realizados pelo poder público em prol da melhoria das condições socioambientais do reservatório, e as informações apresentadas pelo movimento popular sobre a realidade da represa Billings. A análise das informações se apoiou em referenciais teóricos e na legislação vigente no âmbito da preservação da represa Billings.

Discussão

A discussão sobre desenvolvimento sustentável contrapôs os ideais capitalistas e socialistas, e inaugurou o início de uma transformação nas sociedades e nas economias que superaram o industrialismo. Sendo assim, o desenvolvimento não deve ser reduzido a indicadores sociais com reflexos no crescimento econômico, excluindo as relações entre as atividades humanas e a biosfera.

O desenvolvimento deve ser entendido como um processo de transformação das sociedades, considerando os temas como uma preocupação recente, dificilmente são encontrados dados estatísticos muito longínquos; o que faz pertinentes relatos das formações familiares estabelecida por muito tempo.

Ao ressaltar a obtenção de energia elétrica por meio das usinas hidrelétricas acrescenta-se a importância do reservatório para o abastecimento humano e energético, fatores vitais para se atingir o desenvolvimento, e se for considerado o desenvolvimento como o aumento das liberdades dos indivíduos, conforme proposto por Sen (2000), o comprometimento do acesso a água e a energia elétrica, fundamentais para a manutenção do padrão de vida urbana, significa, de fato, uma perda nas liberdades dos indivíduos.

Segundo Sen (2000), o desenvolvimento atende a interesses antagônicos ao qual prevalece o modelo de crescimento econômico neoclássico que não contempla o desenvolvimento como liberdade, onde prevalecem as necessidades individuais (saúde e educação) e garante os direitos cívicos das pessoas. "Na verdade, o objetivo básico do desenvolvimento é alargar as liberdades humanas" (Veiga, 2008, p. 85). Assim sendo, o desenvolvimento não deve ser reduzido apenas na perspectiva econômica, mas como um processo de expansão da liberdade em busca de melhorias na qualidade de vida das pessoas (Sen, 2000).

Na ótica do desenvolvimento, o economista Georgescu-Roegen (1972) observou, por meio dos fundamentos da física, mais especificamente da termodinâmica, que o colapso energético ocorrerá independentemente do sistema de produção, o que se pode fazer é apenas retardar esse crescimento econômico. Tal posição foi corroborada por outros economistas (Daly & Farley, 2004), que defendiam o desenvolvimento no seu estado estacionário, ou seja, isso ocorre somente quando houver a capacidade natural do ecossistema em absorver rejeitos e regenerar as fontes de recursos comprometidos pela atividade econômica. Tais economistas, da escola conhecida como economia ecológica, acreditam na passagem de um mundo vazio para um mundo pleno que muda a dimensão chave a ser equacionada: enquanto numa longa etapa a transformação da natureza foi uma condição para o desenvolvimento, hoje a manutenção do capital natural tornou-se a condição vital. Outra definição de desenvolvimento sustentável muito usada é a normativa instituída pelo Relatório Brundtland, que define esse desenvolvimento como sendo o consumo de recursos naturais a uma taxa que permita que a natureza seja capaz de se recompor, garantindo as necessidades básicas dos mais pobres e concomitantemente o bem-estar das nações futuras (Veiga, 2008).

Porém, são muitas as visões referentes ao desenvolvimento. Uma segue o modelo econômico neoclássico defendido por Solow (1974), ao tratar os

recursos naturais como um recurso substituível, pois se algum elemento da natureza estiver limitando o processo produtivo possivelmente será suprido por outro que atenda a dinâmica das mudanças nas atividades humanas. Isso pode trazer obstáculos relativos que logo serão superados pelos avanços tecnológicos. Portanto, a exaustão da fonte de um recurso natural não justifica uma possível contração da economia (Veiga, 2008). Nessa perspectiva Solow (1974) defende que não há porque definir mais precisamente sustentabilidade porque não se conhecem os anseios das gerações futuras. É necessário manter o crescimento econômico visando o progresso técnico para garantir o bem-estar das pessoas no presente, e aplicar a lucratividade obtida no presente para atender as necessidades futuras. Essa concepção ficou conhecida como sustentabilidade fraca. Nesta visão, o desenvolvimento sustentável acaba sendo reduzido às metas de crescimento econômico (Veiga, 2008).

A corrente institucionalista defendida por Ostrom (1990) diz que o desenvolvimento sustentável é gerido por mecanismos institucionais que regulam recursos de usos comuns como rios, lagos, florestas e mares, que dificilmente sejam subdivididos por razões técnicas, jurídicas, ecológicas e econômicas; sobre os quais os usuários diretos podem ter a capacidade de gestão, não havendo rivalidade e exclusão para o seu acesso ao recurso natural (Lauriola, 2009). "De forma geral, bens de fácil exclusão e alta rivalidade são tipicamente objeto de propriedade privada, enquanto bens de difícil exclusão e baixa rivalidade são tipicamente públicos" (Lauriola, 2009, p. 4).

Para Ostrom (1990) a garantia do futuro dos recursos naturais depende da habilidade das pessoas de formarem novas instituições ou, até melhorar as instituições existentes, estabelecendo regras que contemplem o desenvolvimento sustentável dos recursos naturais.

A manutenção dos ecossistemas depende de um manejo sustentável dos recursos naturais motivada por novas instituições, ou de instituições que

poderiam ser melhoradas. Dessa forma, os recursos naturais são vítimas das instituições conflituosas, ou pouco eficientes.

É importante que as instituições que utilizam do aproveitamento hidroenergético estejam imbuídas em propostas de melhoria da qualidade ambiental que garantam a vida útil dos reservatórios, na ótica de que a manutenção contínua do fornecimento energético e o abastecimento hídrico são fundamentais para a qualidade de vida nas grandes cidades.

O reservatório Billings se encontra em meio às encostas da Serra do Mar integrando as características climáticas da Baixada Santista, definidas por um clima tropical quente e úmido; permitindo que no sopé da escarpa tenha uma média pluviométrica de aproximadamente 2.500mm anuais, concentrando 70% das chuvas nos meses de verão no Hemisfério Sul (Santos, 2004).

E o seu volume hídrico está diretamente associada a preservação florestal em seus mananciais. Estudos apontam que a bacia da Billings possui 3.396 nascentes, sendo que 2.290 estão em áreas que não têm ocupação, o que amplia a capacidade de produção e qualidade da água. Manter a vegetação significa manter o aporte hídrico da represa que precisa da umidade e nascentes protegidas pela vegetação nativa (Lima; Devienne; Raymundi, 2015).

Dessa forma, o conflito pelo uso do solo em detrimento ao aporte hídrico perdurará por muito tempo. Pois recuperar áreas degradadas e evitar novas ocupações é um dos principais desafios as gestões municipais enfrentam atualmente. Em São Bernardo do Campo, por exemplo, a área de manancial ocupada corresponde a, aproximadamente, 20 mil habitantes, onde 10 mil habitam imóveis irregulares (Novelini & Fernandjes, 2017).

Além disso, em casos excepcionais é permitido bombear as águas poluídas do rio Pinheiros para o reservatório Billings, como por exemplo, na proeminência de enchentes que possam ocorrer entre os rios Tietê e Pinheiros. Assim, eleva-se ainda mais a carga de poluição a qual já é lançada pela ocupação irregular que se avança nos mananciais da represa.

E quando não ocorre esse bombeamento, todo o esgoto bruto que é lançado no Tietê, Tamanduateí e Pinheiros desce para jusante, poluindo os reservatórios mais adiante do rio Tietê, como os reservatórios de Barra Bonita, Bariri e Ibitinga.

Assim, a única solução seria deixar de lançar esgotos na forma bruta nos rios metropolitanos. Ocorrendo essa ação tanto o Médio Tietê (região de Barra Bonita), como o Alto Tietê médio teriam seus problemas ambientais e de saúde pública resolvidos, com ou sem o bombeamento para o reservatório Billings.

Além de expor a poluição hídrica, os assentamentos irregulares aceleram o processo de assoreamento da represa, que desde a sua criação o manancial diminuiu 23,46% do seu aporte hídrico original. Caso sejam ampliadas as degradações, ambientalistas afirmam que uma década a maior parte do reservatório será afetado pela poluição e pelo assoreamento; por isso, os mesmos defendem a desapropriação das áreas de mananciais tornando-as parques ecológicos, com o argumento de que os agentes públicos são ineficientes na fiscalização sobre o desmatamento e ocupação irregulares (Novelini & Fernandjes, 2017).

Para contemplar os anseios ambientalistas, sem distanciar das demandas sociais, é necessário superar a crise ecológica promovida pela anarquia na exploração e gestão de bens comuns por atores políticos e econômicos orientados por uma racionalidade individualista e instrumental, que colocam o antagonismo dos interesses particulares acima da cooperação (do coletivo) (Leis, 2001).

Além do abastecimento público, as águas da Billings já chegaram a abrigar 520 famílias cadastradas de pescadores profissionais. Nas épocas melhores (dos anos 1940 aos anos 1960), eles conseguiam obter dela 25 toneladas de peixes por dia. Essa quantidade respeitável de lambaris, tilápias e carpas eram vendida em São Paulo e Minas Gerais (Lopes, 2005).

No entanto, para que hajam atividades produtivas sustentáveis são necessárias escolhas políticas que determinam o desenvolvimento. Talvez o grande mérito da ideia de sustentabilidade política seja o aprofundamento do debate sobre a democratização nos processos de decisão que afetam mais diretamente a vida pública.

A participação popular se transforma no referencial de ampliação de possibilidades de acesso dos setores populares dentro de uma perspectiva de desenvolvimento da sociedade civil e de fortalecimento dos mecanismos democráticos, mas também para garantir a execução eficiente de programas de compensação social no contexto das políticas de ajuste estrutural, e de liberalização da economia e privatização do patrimônio do Estado (Jacobi, 2005).

Um dos imensos e constantes desafios da sustentabilidade no meio político se expressa no estabelecimento do diálogo entre as formas contemporâneas de se fazer política (inclusive no plano atual das formas de individualização), ou de uma dinâmica de alteridade capaz de considerar tais distinções e/ou entrelaçamentos no ambiente social.

Porém, não basta somente assegurar legalmente à população o direito de participar da gestão ambiental, estabelecendo-se conselhos, audiências públicas, fóruns, procedimentos e práticas. O desinteresse e a frequente apatia da população com relação à participação são generalizados, resultado do pequeno desenvolvimento de sua cidadania e do descrédito dos políticos e das instituições (Jacobi, 2005).

É fundamental que haja uma mudança de paradigma para assegurar uma cidadania efetiva, uma maior participação e a promoção do desenvolvimento sustentável. Isso exige elevar o potencial de instrução da população, principalmente para seja, cada vez mais comum, as práticas de análises críticas sobre as suas realidades, reivindicando as usas demandas.

Resultados

Os seres humanos há centenas de anos, ainda precisa conviver harmonicamente com os ciclos da natureza. E por mais sérias que sejam as crises econômicas, energética, nenhuma é tão ameaçadora quanto a crise hídrica; justamente por ser insubstituível.

A escassez hídrica nem sempre é causada por fatores climáticos, mas pelo gerenciamento ineficiente das reservas hídricas. O consumo crescente, o desperdício, o assoreamento e a contaminação dos mananciais desequilibram a oferta e demanda por água.

Com isso é necessário que a água seja vista como uma commodity, dotada de valor econômico, exigindo de usuários e operadores (setores agrícolas, industriais, energéticos e de saneamento) destine parte das suas receitas para conservação dos recursos hídricos. Assim sendo, a racionalidade do consumo não recai somente a população em momentos de escassez hídrica.

Ao referir das intervenções humanas nos domínios da Serra do Mar e consequentemente nos mananciais do reservatório Billings, como ocupações urbanas, linha de transmissão, dutos, sistemas de captação e adução de água, aproveitamentos energéticos etc., refere-se a instituições públicas e privada que interferem nos mananciais em empreendimentos indispensáveis para a sociedade.

Dessa forma, o conhecimento e experiências desempenhadas nos empreendimentos já efetuados se faz indispensáveis orientar a adequação de futuros projetos (Santos, 2004). Isso significa disponibilizar informações sobre as condições do reservatório e tornar transparente pelas instituições dados que possam contribuir para futuros trabalhos.

Um levantamento feito a partir de 300 imagens aéreas, desde anos 1950 até 2005 e dados de satélite da represa Billings, promovido pela ONG Proam (Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental), afirma que daqui a 50 anos 60% da capacidade de armazenamento da represa estaria comprometida, casos os

passivos ambientais que atingem ao reservatório forem mantidas (LOPES, 2005).

Embora cerca de 60% do abastecimento hídrico da região metropolitana de São Paulo seja proveniente da bacia do rio Piracicaba, a represa Billings ainda fornece água para cerca de 4,5 milhões de pessoas na cidade de São Paulo e na região do Grande ABC. E o risco de diminuição da represa recai sobre os diversos braços do reservatório, que são os que mais têm sofrido com o avanço do assoreamento (Lopes, 2005).

Nesse aspecto, a represa Billings deveria ser tratada como um recurso natural estratégico para abastecimento hídrico da região metropolitana de São Paulo. Mas o que ocorre são iniciativas distantes de uma solução sustentável para a ampliação da ocupação estimulada pelo Rodoanel, que contribui para causar erosão e facilitar a ocupação; pois não há medidas mitigadoras e que recuperem os braços do reservatório (Lopes, 2005).

Diante dos impactos ambientais causados pela construção do Rodoanel (trecho sul) nos domínios naturais da represa, o Movimento Billings Que Te Quero Viva realizou reuniões entre os anos de 2009 e 2016, estabelecendo três comissões: Educação Ambiental, Potencial Econômico e Recuperação e Defesa; que foram sistematizadas para investigar e debater questões relacionadas ao reservatório Billings.

Essas comissões procuram motivar iniciativas públicas e privadas em prol da defesa do reservatório, inclusive pressionar para efetivação das compensações ambientais previstas no EIA\RIMA de construção do Rodoanel (trecho sul), que, por exemplo, estabelece que na cidade de São Bernardo do Campo sejam reflorestas aproximadamente 1000 hectares de vegetação (Correia, 2009); compromisso que não foi plenamente cumprido, mesmo sobre a pressão de movimentos populares. Considerando que é uma área localizada na Mata Atlântica de Encosta da Serra do Mar, que tem a sua preservação garantida pela manutenção da floresta ombrófila densa que dilui o tempo de

acesso das chuvas ao solo e impede a ação erosiva das águas por meio das raízes superficiais.

Ao que se refere a iniciativa do poder público municipal, a prefeitura de São Bernardo do Campo por meio de sua Secretaria de Educação desenvolveu uma publicação nomeada de "Atlas Enciclopédico da Represa Billings", estruturado por professores e alunos da rede municipal de ensino. Uma prática pedagógica que desenvolveu por meio de trabalho de campo em áreas próximas as margens da represa Billings, aproximando o discente da fauna e flora regional, assim como das realidades presentes nos mananciais do reservatório (São Bernardo do Campo, 2012). Ainda, por iniciativa do poder municipal, o livro "Nosso Manancial" foi publicado a partir de um projeto de educação ambiental que reúne relatos de moradores que vivem em bairros de mananciais, ao qual abriga 28% da população total do município. Os relatos abrangem a história de 14 bairros localizados nos mananciais do reservatório Billings (São Bernado do Campo, 2013).

Essas iniciativas estimularam a população local a relatar a realidades de onde vivem, sendo possível construir de forma colaborativa diagnósticos e prognósticos das áreas de mananciais. E fomentando o debate sobre os potencias conflitos socioambientais procurando elevar a importância da participação da sociedade civil na proteção dos mananciais do reservatório Billings.

O relato dos moradores, que as formas de ocupação desenvolvida em cada bairro não se estabeleceram de forma homogênea, e sim, com envolvimento diferente de cada comunidade e dentro de períodos históricos diferentes. Devido as carências socioambientais são comuns, exigiu dos seus habitantes formar associações de moradores para reivindicar, frente ao poder público, melhorias nos bairros, como: transporte público, abastecimento de água, fornecimento de luz, pavimentação, telefonia etc. (São Bernardo do Campo, 2013).

Ao levantar o relato dos envolvidos nessas publicações, foi identificado, por parte dos moradores, que houve um desconhecimento das leis ambientais vigentes, e que também foram vítimas de loteadores oportunistas os quais não ofereceram segurança jurídica dos terrenos comercializados. Se tornando evidentes os esforços dos moradores em tentar regularizar os seus imóveis e buscar melhores infraestruturas para o seu bairro, porém a união entre moradores permaneceu fortalecida até obterem água, luz e pavimentação; que aos poucos foram enfraquecendo, diminuindo a participação de forma massiva.

Esses bairros de mananciais possuem significativa vulnerabilidade social, por abrigar, em sua maioria, famílias de baixa renda que vivem em 55% dos loteamentos irregulares do município, onde 45% dessas habitações podem ser consideradas favelas.

E por viverem localizados nos mananciais do reservatório, retratam a ocupação desordenada, desmatamento e a poluição dos recursos hídricos. Suas análises resgata o envolvimento da comunidade com a realidade das condições em que encontra o reservatório.

Ambas as publicações destacam fortemente a ocupação rápida e descriteriosa que tem desencadeado os processos de degradação no reservatório Billings. E, é sabido que a expansão da mancha urbana sobre os terrenos cristalinos que atingem aos mananciais do reservatório Billings tem acelerado o processo de assoreamento do reservatório.

Em 2010, foi assinado o contrato de financiamento para universalização do tratamento do esgoto gerado na bacia do reservatório Billings. O acordo firmado entre a Sabesp e a Jica (Japan Internacional Cooperation Agency) estabelece o repasse de US$ 63 milhões para obra de ampliação da rede de coleta e tratamento de esgoto, somados aos recursos repassados pelo governo estadual por meio do programa Vida Nova – Recuperação de Mananciais, projeto que destina o recurso de R$ 1, 3 bilhão para recuperação ambiental em mananciais (Venturini, 2010a).

Apesar de ser uma grande iniciativa para a despoluição do reservatório Billings, esse projeto abrange apenas as áreas regulares, uma vez que a SABESP não pode regularizar a situação dos moradores de favelas sem uma intervenção habitacional e de urbanização das áreas irregulares, ação a qual deveria ser desempenhada pelos municípios da região (Mayara, 2014).

Mesmo com tais investimentos, cidades inseridas nos mananciais da Billings como São Bernardo do Campo e Diadema, contam, respectivamente com apenas 24% e 13% de tratamento de esgoto, sendo o restante dos efluentes não tratados são lançados na bacia de contribuição do reservatório Billings (Bernardes, 2009).

A represa Billings tem 1,3 bilhão m³ de capacidade de armazenagem, considerado quatro vezes maior que a represa Guarapiranga, a qual abastece 3 milhões de pessoas da capital paulista. Caso parte do reservatório Billings não estivesse pela carga poluidora lançada pelos municípios presentes em seus mananciais, seria possível transpor um volume superior dos 4 mil litros por segundo das águas do braço Rio Grande, na represa Billings, para a represa Taiaçupeba, que abastece o sistema Alto Tietê, em momentos de escassez hídricas (Mayara, 2015).

Em resposta a escassez hídrica que atingiu a região metropolitana de São Paulo em 2015, a SABESP orçou uma obra emergencial de transposição das águas do braço Rio Grande para a represa Taiaçupeba; sendo contratada apenas com EAS (Estudo Ambiental Simplificado) para conseguir as licenças ambientais, e que aterrou 50 metros da represa Billings (Mayara, 2015).

Na perspectiva de discutir tais ações executadas no reservatório, o "Movimento Billings Que Te Quero Viva" reuniu em forma de seminários representantes das empresas que opera e utiliza o reservatório com autoridades locais. As discussões explanadas em várias universidades e faculdades da região se pautaram sobre a questão do assoreamento do reservatório desencadeado

pelas infraestruturas (Rodoanel e portos secos) pela ocupação desordenada em mananciais (Marson, 2010).

Entre esses encontros, um dos problemas mais discutido foi sobre a diminuição da capacidade de armazenamento de água, em torno de 20% do total, resultado do lançamento de sedimentos e resíduos sólidos urbanos nos cursos hídricos contribuintes da represa (Werneck, 2010). De acordo com o Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental (PROAM), é possível que o reservatório perca suas principais ramificações, e se limite apenas ao corpo central; pois estudos indicam que o ritmo do assoreamento é 7% por década (Nunes, 2009).

O planejamento deve ser adaptado aos diferentes cenários regionais, onde deve prevalecer o interesse do coletivo sobre os interesses econômicos privados. É importante motivar a participação popular nas decisões e ações governamentais para a democratização das decisões, promovendo uma discussão mais ampla dos problemas ambientais, além de fazer valer os direitos de prestação de contas das gestões governamentais no cumprimento da cidadania (Marinho, 1999).

É necessário quantificar os investimentos para implantar uma proposta que seja sustentável, sendo importante quantificar os impactos sofridos no reservatório Billings para depois alocar os recursos financeiros para garantir a manutenção do reservatório Billings, e compor ações governamentais que venham a ser institucionalizadas por meio de grupos de trabalho que integrem as empresas controladas pelo poder público e privado que fazem uso do reservatório tanto para o consumo humano, quanto aproveitamento energético. Também, é fundamental que as empresas controladas pelas diferentes esferas públicas atuem em conjunto nas propostas de trabalho que tem como objetivo trazer melhorias para o reservatório Billings.

Em 2012, houve uma iniciativa proposta por extrativistas de areia de São Bernardo para desassorear gratuitamente uma parte assoreada da represa

Billings, porém a Sabesp, que utiliza o reservatório, não apoiou a iniciativa. A ideia dos extrativistas, que estavam com os portos de areia embargados, era retirar a areia deposta em um braço da represa para vender, revertendo 5% de todo o recurso da venda da areia para o Estado. Essa areia poderia ser usada na construção civil, mas por questão política, essa iniciativa não se consumou (Mayara, 2012).

Em outra iniciativa, desta vez promovida por autoridades municipais de São Bernardo do Campo pontuaram sobre um projeto idealizado pela prefeitura de criar uma usina de recuperação energética que estaria em pleno funcionamento no ano de 2012; a qual geraria energia elétrica a partir do aproveitamento de resíduos sólidos urbanos (Venturini, 2010b), porém essa proposta não se concretizou devido a alternância de governo e por desentendimentos entre instituições estaduais e o poder municipal.

Em 2011, a Agência Nacional de Águas (ANA) realizou um diagnóstico afirmando uma possível crise de desabastecimento de água em cidades da região metropolitana de São Paulo, resultado do crescente adensamento populacional e ausência de planos de recuperação dos recursos hídricos e ampliação dos reservatórios (Longo, 2011).

Em 2015, diante da crise hídrica que atingiu principalmente a região metropolitana de São Paulo, o governador Geraldo Alckmin afirmou que pretende investir no bombeamento de 60% das águas poluídas do Rio Pinheiros para a represa Billings, na região do Grande ABC, para aumentar o estoque para abastecimento da Grande São Paulo durante a crise hídrica (Resk; Leite, 2015). Isso significa ampliar o lançamento de efluentes compostos por metais pesados, aos quais se sedimentam junto ao lodo presente no fundo do reservatório.

Os metais pesados ficam no lodo devido a uma combinação de pH, alcalinidade, que fazem com eles fiquem sedimentados. Portanto, sua solubilização pode ocorrer não somente por ressuspensão do lodo, mas

também por um desequilíbrio desses dois parâmetros; assim, qualquer movimentação torna a água imprópria para o consumo humano.

Os maiores indutores de poluição do reservatório Billings partem da degradação ambiental da bacia do Alto Tietê e da ocupação adensada e descriteriosa presente na sua bacia de captação direta que excede a capacidade de suporte ambiental da sua área de manancial, comprometendo o abastecimento público e aproveitamento energético. Essa ocupação irregular oriunda da falta de planejamento foi induzida pela política de transporte do Estado que contribuiu para esse fator, com a construção das rodovias Imigrantes, Anchieta e atualmente o trecho sul do Rodoanel, seguido da falta de uma política habitacional que privilegie a ocupação de áreas com condições sanitárias favoráveis.

Nesse sentido, a ocupação dos mananciais do reservatório deveria vir seguida de uma reorganização territorial urbana em comum para todos os municípios que se encontram em área de mananciais, garantindo ao máximo a preservação e a recuperação das nascentes do reservatório Billings.

Considerações Finais

O Movimento Billings Que Te Quero Viva atraiu a imprensa regional para as propostas de recuperação ambiental do reservatório Billings, além de intervier ativamente nas audiências públicas para reivindicar compensações socioambientais frente a construção do Rodoanel (trecho sul). Porém, todos os questionamentos levantados a partir de suas ações não convergem em respostas fáceis e conclusivas, mas sim, especulativas.

Com relação a motivação política, o movimento ambientalista poderia almejar maiores conquista na preservação da represa Billings, porém o tempo para se atingir o convencimento político para a causa ambiental é longo comparada aceleração dos impactos ambientais. Talvez, exigir das gestões municipais e estaduais a oferta de maiores oportunidades de lazer em parques,

praças e demais áreas verdes seja uma alternativa para que houvesse um maior interesse da população na valorização ambiental, reduzindo os anseios produtivistas degradantes ao meio ambiente.

É evidente que preservação do reservatório tem como foco a melhoria ambiental regional, é possível os resultados de ecoinovações reduzam os custos de produção por meio do uso mais eficiente dos recursos naturais. Isso consiste no investimento em iniciativas de inovação tecnológica sustentado por mudanças nas estruturas institucionais apoiadas pelas comunidades regionais, de forma que superem a morosidade das iniciativas governamentais de despoluição e regularização fundiária nos mananciais do reservatório Billings.

Essas iniciativas, coerentes propostas efetivas de desenvolvimento sustentável, devem ser fomentadas por parcerias entre iniciativa pública e privada sustentada por políticas públicas eficientes e integradas, as quais valorizem projetos de inovações sustentáveis que direcionem para caminhos alternativos aos padrões produtivos e de organização do território.

Tais iniciativas dependem de esforços econômicos que buscam resultados de curto e médio prazos as condições ambientais atuais, ao mesmo tempo, considerando a dinâmica econômica de um mundo globalizado.

Referências

BERNARDES, J. **Despoluição melhora água sem viabilizar lazer na Billings**. Disponível em: <https://www.usp.br/agen/?p=2627>. Acessado em: 28 ago. 2009.

DALY, H.; FALEY, J. **Economia Ecológica:** princípios e aplicação. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

CORREIA, I. M. Marinho não assina convênio ambiental. **Diário do Grande ABC**, Setecidades, 18 jun. 2009.

GEORGESCU-ROEGEN, N. **Energy and economic myths**: Institutional and Analytical Economics Essays. New York: Pergamon Press, 1972.

JACOBI, P. R. Governança institucional de problemas ambientais. **Revista Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 4. n. 7, p. 119-137, out. 2005.

LAURIOLA, V. Elinor Ostrom: um Nobel heterodoxo e rosa-verde. Sinal de esperança? **Boletim da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**. Brasília: ECOECO, n.21, mai. jun. jul. ago. 2009, p. 3-8.

LEIS, H. R. **Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial**. In.: LEIS, H. R. Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais. São Paulo: Cortez, 2001, p. 18-43.

LIMA, J.; DEVIENNE, M.; RAYMUNDI, V. Billings, 90 anos: prioridade ao abastecimento público. **ABCD real**, v. 9, n. 73, p. 3-15, mar. 2015.

LONGO, J. L. ABC precisa de novo manancial. **MetroABC**, 23 mar. 2011.

LOPES, R. J. Billings pode "encolher" 60% em 50 anos. **Folha de São Paulo**, Ciência, 25 abr. 2005.

MARINHO, V. L. F. **Estudo Ambiental da Bacia do Ribeirão das Furnas/ Araras (SP)**. 1999. 113 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Física). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 1999.

MAYARA, C. Lodo químico não pode continuar na represa Billings, afirma Cetesb. **ABCD Maior**, Cidades, 29 set. 2012.

MAYARA, C. Billings poderia ser caixa d'água paulista. **ABCD Maior**, 27 mar. 2014.

MAYARA, C. Sabesp volta a adiar entrega de obra contra crise hídrica**. ABCD Maior**, Cidades, 29 jul. 2015.

MODESTO, R. P. **Uso e ocupação do solo e sua influência na formação de depósitos sedimentares e assoreamento na bacia da represa Billings**. 1999. 174 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Física). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

MARSON, M. Prefeito discute preservação da Billings na Universidade Metodista. **Jornal de Bairros**, São Bernardo do Campo, 05 abr. 2010.

NOVELINI, E.; FERNANDJES, N. A natureza sob ataque. **Diário do Grande ABC**, Setecidades, 21 set. 2017.

NUNES, W. Billings sustentável, um desafio. **Revista mensal do grande ABC**. V. 1, n. 0, p. 14-15, mai. 2009.

OSTROM, E. **Governing the commons:** the evolution of institutions for collective action. Cambridge: University Press, 1990.

RESK, F.; LEITE, F. Alckmin quer água do Rio Pinheiros na Billings. **Estado de São Paulo**, 13 fev. 2015.

SÃO BERNARDO DO CAMPO. Secretaria da Educação. **Atlas Enciclopédico da Represa Billings**. São Bernardo do Campo: PMSBC, 2012.

SÃO BERNARDO DO CAMPO. Secretaria de Gestão Ambiental. **Projeto Nosso Manancial**. São Bernardo do Campo: PMSBC, 2013.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 13.579, de 13 de julho de 2008. Define a área de proteção e recuperação dos mananciais Billings – APRA-B, e dá outras providências correlatadas. **Diário Oficial**. São Paulo, 16 set. 2008. Disponível em: <www.legislacao.sp.gov.br>. Acesso em: 18 jan. 2010.

SANTOS, Á. R. dos. **A grande barreira da Serra do Mar**: da trilha dos Tupiniquins à Rodovia dos Imigrantes. São Paulo: O Nome da Rosa, 2004.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SOLOW, R. M. The economics of resources or the resources of economics. **The American Economic Review**. American Economic Association, n. 2, mai. 1974, p. 1-14.

VEIGA, J. E. da. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

VENTURINI, W. Billings poderá ficar sem esgoto de São Bernardo até 2015. **ABCD Maior**. São Bernardo do Campo, 15 de out. 2010a.

VENTURINI, W. Marinho discute preservação da Billings na Metodista. **ABCD Maior**. São Bernardo do Campo, 24 mar. 2010b.

WERNECK, K. Luiz Marinho discute preservação da Billings na Universidade Metodista. **ABC Repórter**, São Caetano do Sul, 25 mer. 2010.

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES

CALOR AMBULANTE[45]

Phelefal

Anda por aí o calor
Em passos curtos e espaçados
Um trígono modo locomotor
Entre si deferenciados

Vai nas coisas esbarrando
Andando e tudo vibrando
A temperatura equilibrando
Ligações quebrando

Em alguns, afunda como lama
Noutros, desliza como gelo
A condutividade é quem manda
No trajeto do calor pelo meio

No outro jeito de andar,
É no meio de fluídos
Em vórtices deixa se levar
O caráter denso diminuído

O fluído frio imerge
O quente ascende
O empuxo se diverte
Na dança, simetricamente

[45] A poesia a seguir foi resultado de um trabalho para a componente curricular Oficina de Projetos de Ensino: Termodinâmica ministrada pelo Prof. Dr. André Coelho da Silva no 2º Semestre de 2017 no curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP – câmpus Itapetininga. O trabalho consistiu em produzir um recurso didático criativo que envolvesse conceitos de Termodinâmica e que pudesse ser trabalhado em sala de aula.

Sem nada para te amparar
Pelo vácuo navega
Em ondas, a surfar
Até que algo te pega

Na matéria e suas estranhas
Interage e aquece
No meio dessas façanhas
A onda se enfraquece

Assim é o calor
Sem massa, só energia
Sem ódio e sem amor
Movendo-se pela sinergia

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES

O ELEFANTE E O RATO

Phelefal

Grande as suas patas
Pequeno os seus passos
Sua tromba farta
Seu rabo dá laços

Uma paixão irreverente
Intraduzível e anacrônica
Mas a grandeza permanente
Entre coisas desarmônicas

O amor é invencível
Une forças antagônicas
Transpõe o intransponível
Com melodia sinfônica

O afago, um desejo
O medo, uma constante
Não há ensejo
Devido a naturalidade obstante

O que pensa a mente apaixonada
Sobre a dor do inatingível
O coração preenchido com nada
Se torna deveras insensível

O grande, o pequeno teme
Mas mal sabe que o pequeno o ama
O ruído cardíaco geme
Por um amor que clama

Pode ser uma assimetria
Aos olhos dos alheios
Mas há fulgurante maestria
No deleite cardial e seu permeio

O antagônico se atrai
Para formar a perfeição
A rigidez se distrai
Aprecia-se sua imensidão

Pode tudo separar
Mas o rio vai ao mar
O som, aos ouvidos deleitar
A luz, à mente iluminar

Ninguém conhece sua inteira
Essência e constituição
Mas sua existência é verdadeira
E quem sente é o coração

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES

UM LIMITE?

Phelefal

Inatingível limite
Quando há de se mostrar
A visão nos permite
Te ver em um cegar

Mas será um infinito
A criação transcendental?
Gélido como um granito
Mas de energia descomunal

O cercado do Senhor
Não há delimitação
Nem, quiçá, alguém há de pôr

As estrelas, faróis da verdade
Que nos guiam na imensidão
Da tessitura da eternidade

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES

IMPURA PAIXÃO

A.M.O.R.

(Ana Moraes de Oliveira Rosa)

A pura paixão
É cristal translúcido
Inocente consideração
Reflexo não lúcido

O escasso sentimento
Todos sonham em ter
Máculas no pensamento
Provocam o esquecer

Os interesses enaltecidos
O carinho desvalorizado
Os indiferentes estabelecidos
O cogitar moldado

No tempo de hoje, amor
É pedra caindo no desfiladeiro
Só causa prejuízo e furor
Enquanto não é verdadeiro

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES

JOIAS DE TODOS

A.M.O.R.
(Ana Moraes de Oliveira Rosa

Ao olhar o entardecer
Vejo o dia anoitecer
Joias brilham lá no céu
Sobre o escuro azul do véu

A peça de prata descoberta
Resplandece a beleza desperta
Joias que ninguém pode ter
Ao pobre e rico pertencem o brilho do anoitecer

Todos são ricos com essa constituição
Penetra na alma provocando admiração
Sob as joias do céu há o antagonismo
As mazelas, a insensibilidade e o pragmatismo

E a na profundidade dessa escuridão
Pode estar a resposta para tanta ingratidão
E nos remete a reflexão da profundeza
Para termos ciência de nossa pequeneza

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES

OS SUBJUGADOS

A.M.O.R.
(Ana Moraes de Oliveira Rosa)

O boulevard sub-pontil
É casa dos desabastados
E povo deveras gentil
Ao léu entregados

Invisíveis à população
Trabalhadores incansáveis
Vivem em constante comiseração
Pelas más sortes degradáveis

Os olhos alheios
Contaminados por repugnação
Repelem o foco do permeio
Do estrato de desolação

O banho é quente
Dos indivíduos regalados
O frio permanente
Do banho de chuva gelado

Dos restos rejeitados
Os seus "prazeres" surgem
Pobres seres coitados
Suas necessidades urgem

Quem salvará esse povo
Da fome da comiseração?
Sofrem muito de novo
Com a falta de degustação

A fé move montanhas
E a fé lhes pertence
Acalenta suas entranhas
Desprendendo-os dos “pences”

A esperança sempre viverá
Ao lado do inaudito clamor
Que, talvez, eternamente viverá
Nessa sociedade a todo vapor

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES

RESENHA CRÍTICA DO LIVRO: "O ÚLTIMO TEOREMA DE FERMAT"

Miriam Ferrazza Heck[46]

SINGH, S. **O Último Teorema de Fermat:** a história do enigma que confundiu as mais brilhantes mentes do mundo durante 358 anos. Trad.: CALIFE, J. L. 1. ed. Rio de Janeiro: Bestbolso, 2014.

Simon Singh é o autor do livro conhecido como "O Último Teorema de Fermat", nascido em condado de Somerset na Inglaterra no ano de 1964, possuí sua titulação acadêmica de doutor em física de partículas pela Universidade de Cambridge.

Inicialmente o autor descreve aspectos da vida de Pierre de Fermat, o seu nascimento em 20 de agosto de 1601 na cidade de Beaumont-d-Lomagne, no sudoeste da França. Por ser filho de um comerciante rico, recebeu uma educação privilegiada no Monastério Franciscano de Grandselve, seguido por uma passagem pela Universidade de Toulouse. Fermat foi um magistrado e nunca teve a matemática como a sua principal atividade profissional, ou seja, apenas dedicava-se a ela em momentos de lazer.

No entanto, conseguiu se tornar um dos maiores matemáticos do seu tempo, visto que, contribuiu com a criação da Geometria Analítica e com a Teoria da Probabilidade. Fermat, demonstrou possuir interesse pela Teoria dos Números por meio de atividades que criava questões matemáticas com desafios a serem solucionados.

[46] Doutoranda em Ensino de Ciências e Matemática (ULBRA), Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (UNIFRA), Especialista em Metodologia de Ensino de Matemática (UNIASSELVI), Graduação em Licenciatura Plena em Matemática (URI). E-mail: miriamfzh@gmail.com

O enredo da história possui a presença de grandes matemáticos, entre eles, Pitágoras e os trios pitagóricos, os quais eram considerados desafiadores para a época, como no caso dos números primos, visto que os esforços concentravam-se em desvendar as suas propriedades. Por consequência, foi neste período que foi descrito o famoso Teorema de Pitágoras e a relação de ancestralidade direta do Último Teorema, discutindo alguns conceitos matemáticos essenciais que ressurgem no decorrer do livro.

No caso, do seu Último Teorema, Fermat afirma que: Não existe solução inteira não nula para x, y e z quando $n > 2$. Conforme a equação a seguir:

$$x^n + y^n = z^n$$

Como Fermat possuía o costume de fazer apenas anotações informais sobre seus estudos, o único indício de uma prova deste teorema é uma observação por ele deixada em 1637 em um de seus livros, "Aritmética", de Diofante: "Eu descobri uma demonstração maravilhosa, mas a margem deste papel é muito pequena para contê-la". Porém, esta anotação apenas veio ao conhecimento público por intermédio de seu filho alguns anos após a sua morte, sendo publicada numa edição comentada do livro em questão.

Esta equação, trata-se de uma generalização do famoso Teorema de Pitágoras, que diz "a soma do quadrado dos catetos é igual ao quadrado da hipotenusa", sendo válida para todos os triângulos retângulos. Neste sentido, Pitágoras foi uns dos primeiros matemáticos a introduzir a ideia da lógica numérica, sendo responsável pela primeira idade de ouro da matemática,

> Graças ao seu gênio, os números deixaram de ser apenas coisas usadas meramente para contar e calcular e passaram a ser apreciados por suas próprias características. Ele estudou as propriedades de certos números, o relacionamento entre eles e os padrões que formavam. Ele percebeu que os números existem independentemente do mundo palpável e, portanto, seu estudo não é prejudicado pelas incertezas da percepção. Isso significava que ele poderia descobrir verdades que eram independentes de

> preconceitos ou de opiniões, sendo mais absolutas do que qualquer conhecimento prévio (SINGH, 2014, p. 17).

Cabe salientar que Pitágoras conseguiu ampliar seus conhecimentos matemáticos por meio de viagens, observando egípcios e babilônios a desenvolver seus cálculos como se fosse uma receita. Para ele, a perfeição numérica estava relacionada com o número de divisores, números inteiros, perfeitos sendo estabelecidos de forma harmônica.

No caso do capítulo 2, o autor reverencia em detalhes à história que vai da Grécia Antiga até a França do século XVII, quando Pierre Fermat criou o enigma mais profundo da história da matemática, sendo considerado um personagem extraordinário, pelas valiosas contribuições para a matemática por meio das suas brilhantes descobertas.

Nos dois capítulos seguintes, descrevem algumas das tentativas para solucionar o Último Teorema de Fermat durante os séculos XVIII, XIX e início do século XX. Alguns dos maiores matemáticos como Euler, Germain, Lamé, Cauchy, Wolfskehl, Taniyama e Shimura, Frey, se esforçaram muito, porém não tiveram êxito. No entanto, auxiliaram a criação do maravilhoso arsenal de ferramentas e técnicas matemáticas que proporcionou a evolução dos conhecimentos ao longo dos séculos.

Por sua vez, no capítulo 5 são relatados alguns acontecimentos notáveis dos últimos quarenta anos que revolucionaram o estudo do Último Teorema de Fermat. Neste período, Andrew Wiles decide se isolar por sete anos até apresentar uma solução ao problema, e se concentrou na conjectura de Taniyama e Shimura das funções modulares (diz que qualquer curva elíptica racional é modular) o que permitiu traçar uma ponte com a sua Teoria Iwasawa (é uma teoria de módulo de Galois de grupos ideais).

Para ter êxito na sua prova matemática, ele precisava comprovar que as duas concepções anteriores estavam corretas. Neste período, Wiles resolveu trabalhar em completo isolamento e segredo na sua demonstração, a única

pessoa que sabia de seu segredo era sua esposa. Caso que é evidenciado em detalhes nos 6 e 7, pois, pode-se observar a retratação das perspectivas profissionais de Andrew Wiles, por meio de longas entrevistas e relatos de extraordinárias jornadas intelectuais do século XX, com demonstrações, desafios e conquistas.

Somente após seis anos de isolamento, Wiles resolve compartilhar seu segredo com Katz, com objetivo de corrigir algum erro que eventualmente tivesse passado desapercebido. Neste sentido, pode contar com a ajuda de Katz para a analisar sua demonstração, durante um curso sobre curvas elípticas que Andrew ministrou na universidade de Princeton. Em segredo, teve a orientação de corrigir um detalhe da sua demonstração, antes que a comunidade de matemáticos descobrisse a sua falha.

Wiles precisava corrigir o seu erro, como já havia se passado seis meses e não havia conseguido, resolveu aceitar a ajuda de Taylor. Foram quatorze meses de trabalho e dedicação, e só então a demonstração estava pronta. No caso, a prova matemática (verdade absoluta) foi publicada em 1995, sendo que Wiles levou 8 anos até descobrir e comprovar 'O Último Teorema de Fermat', sendo só então, reconhecido como correto pela comunidade de matemáticos.

Por fim, Wiles declara:

> Eu tive o raro privilégio de conquistar, em minha vida adulta, o que fora o sonho da minha infância. Sei que este é um privilégio raro, mas se você puder trabalhar, como adulto, com algo que significa tanto para você, isto será mais compensador do que qualquer coisa imaginável. Tendo resolvido este problema, existe certo sentimento de perda, mas ao mesmo tempo há uma tremenda sensação de liberdade. Eu fiquei tão obcecado por este problema durante oito anos, pensava nele o tempo todo quando acordava de manhã e quando ia dormir de noite. Isto é um tempo muito longo pensando só em uma coisa. Esta odisseia particular agora acabou. Minha mente pode repousar.

Neste sentido, a obra promove a compreensão da visão unificada que impulsiona a matemática e que ainda continua a inspirar matemáticos. Pode ser considerada uma saga de coragem, fraudes, astúcia e tragédia, com o

envolvimento de grandes heróis da matemática, enfatizando as intrínsecas relações com a história da matemática, visto que tece diversas temáticas relacionadas com a teoria dos números.

Ao contar o enigma de Fermat, o autor descreve conceitos matemáticos e faz uso de equações para explicar e facilitar o entendimento do leitor. Enfatiza que apesar do Último Teorema de Fermat ter sido considerado o mais complexo dos últimos tempos, pode-se analisar e compreender o entendimento matemático que foi essencial para poder solucionar o problema, assim como, as percepções que motivaram matemáticos a ficarem deslumbrados por ele por mais de três séculos. Singh, acredita que a matemática é uma das disciplinas mais puras e profundas, um campo do conhecimento fascinante.

Por fim, mesmo sendo comprovado por Wiles 'O Último Teorema de Fermat', ainda existem alguns ministérios que rondam a comunidade matemática, em imaginar de como era a prova original de Fermat, isso se realmente ele realmente conseguiu obter (alguns matemáticos ainda possuem dúvidas a respeito). Pois, os conhecimentos que foram necessários para provar matematicamente estão relacionados com a demonstração moderna que não existia naquela época. A única certeza que resta, é que foi o problema mais famoso da Matemática, desde que foi enunciado no século XVII.

PALAVRA ABERTA E INSPIRAÇÕES

RESENHA DA OBRA: A IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Enio Freire de Paula[47]

A *Identidade Profissional do professor de Matemática da Educação Básica*, de autoria de Josimar de Sousa é fruto de seu pós-doutorado em Didática da Matemática na Universidade de Lisboa, realizado sob a supervisão de João Pedro da Ponte, renomado pesquisador português do campo investigativo da Educação Matemática, que também prefacia a obra. O autor é professor da Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT) atuando no campus Cáceres. A temática identidade profissional de professores de matemática também fora o foco central de sua tese (Sousa, 2009) pelo Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP).

Em sua tese, o autor teve como objetivo identificar em uma licenciatura em Matemática diferenciada, quais os componentes contribuintes para a constituição da identidade profissional dos seus participantes bem como avaliar a ressignificação da prática em sala de aula sob o eixo do ensino pela pesquisa. Esse trabalho integrou o corpus analítico de um artigo recente de mapeamento de dissertações e teses sobre a identidade profissional de professores que ensinam matemática que realizamos (De Paula e Cyrino, 2017). As relações entre a formação continuada de professores de matemática, a identidade

[47] Doutorando em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Mestre em Educação para a Ciência e o Ensino de Matemática pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Campus Presidente Epitácio (IFSP/PEP). E-mail: eniodepaula@ifsp.edu.br

profissional e os saberes docentes, problematizados em sua tese também foram evidenciados no contexto da investigação que originou o livro.

Com o intuito de "conhecer as transformações e a construção da identidade profissional docente porque passam os professores depois da formação inicial e continuada investindo na profissão em nível de mestrado e doutorado" (Sousa, 2014, p.17), o pesquisador analisou, como estudos de caso, três professoras de matemática portuguesas – Ana, Joana e Maria Simões – que cursavam a doutorado em Educação na Universidade de Lisboa e também atuavam na Educação Básica.

Estruturada em seis capítulos, a obra pode ser agrupada em duas partes. A primeira abrange a introdução, a problemática do estudo e o enquadramento teórico e metodológico da investigação (capítulos 1 à 4).

Sua questão de investigação é explicitada logo no início da primeira parte "Quais os contributos da pós-graduação no processo de configuração identitária do professor que ensina matemática na escola básica? " (Sousa, 2014, p.21). Associados diretamente a elas, o autor apresenta diversos outros questionamentos, os quais contextualizam a abrangência significativa dos estudos envoltos à essa discussão com diversas outras temáticas de inquérito, caracterizando-a como dinâmica.

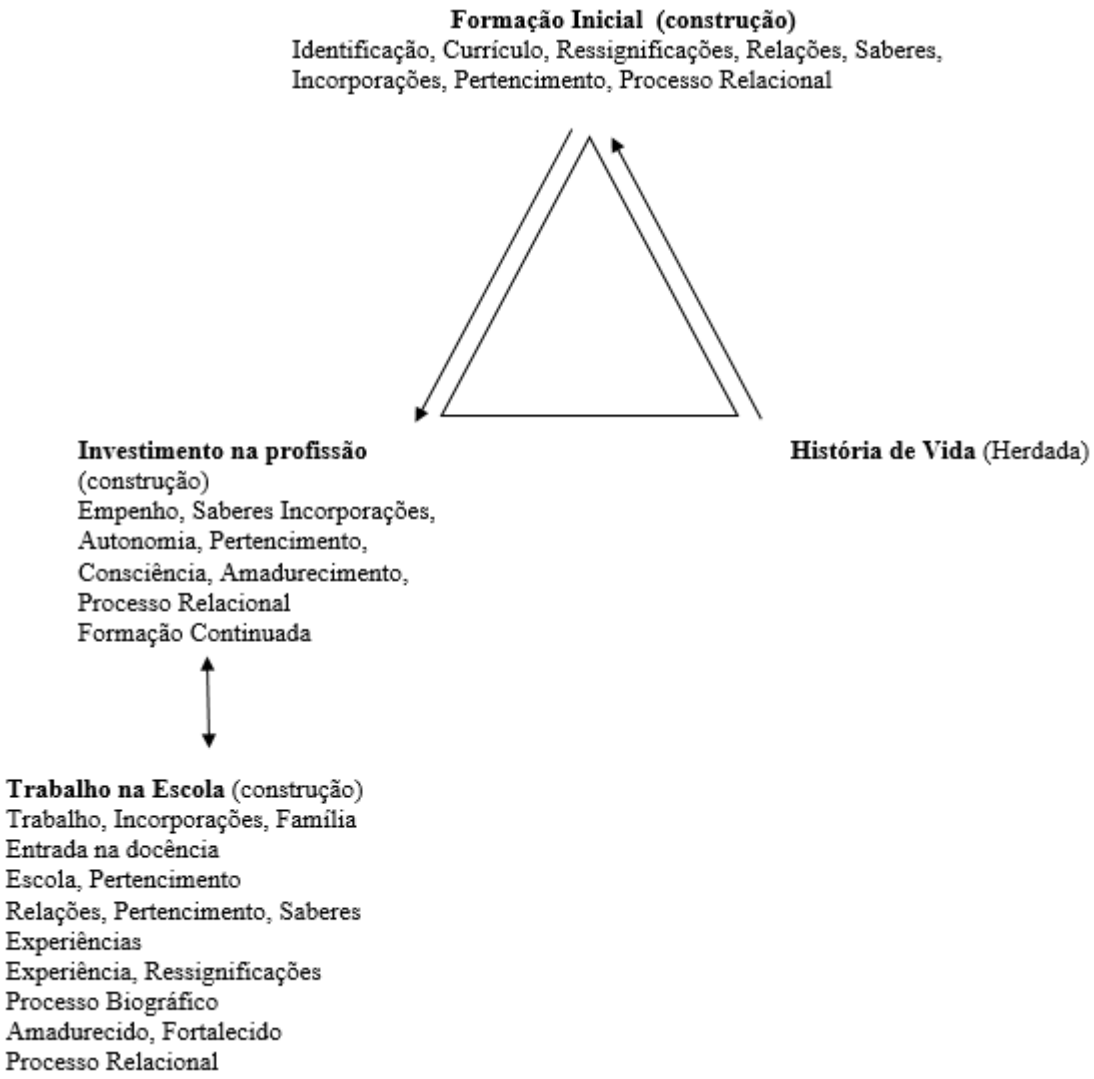
No decorrer da revisão da literatura sobre identidade profissional, aponta que esse campo investigativo têm sido alvo de investigadores da área da Educação, em especial, os compromissados com a problemática da formação de professores. Elenca diversos autores para discutir as múltiplas concepções de identidade (Hall, 2006; Ciampa, 1989; Erickson, 1972; Walshaw, 2004; Goos, 2005; Giddens, 2002; Oliveira, 2004) mas assume Dubar (2005) como referencial para a identidade profissional e inter-relaciona essa temática com a formação docente (inicial e continuada), conhecimento profissional e o contexto dos estágios. Esse levantamento apresenta aos leitores interessados na temática uma diversidade das perspectivas investigativas com destaque para a

cultura, a sociológica e a psicológica/psicanalítica. Por sua vez, o encaminhamento metodológico da investigação, de natureza qualitativa interpretativa, configura-se como estudo de caso e tem nas entrevistas com as três professoras-pesquisadoras sua principal fonte de dados.

Na segunda parte encontramos a análise (capítulos 5 e 6) e as conclusões finais.

O capítulo cinco "*As identidades profissionais de três professoras de matemática que investiram na formação profissional*" apresenta separadamente cada um dos três casos investigados e está organizado nas seguintes seções: *A escolha profissional – as influências e perspectivas; A formação inicial; O início da carreira profissional; O envolvimento com as questões da escola* e *O investimento na profissão*. Essas seções surgem como agrupamentos analíticos das temáticas presentes nas entrevistas e evidenciam as experiências das participantes em diversos contextos formativos. Tais experiências mostraram-se fundamentais ao processo de constituírem-se como professores, e por esse motivo, significantes no processo de constituição de suas identidades profissionais. Na sequência "*Tornar-se professora de matemática – os configuradores da identidade profissional de três professoras de matemática*", por meio do confronto das considerações de Ana, Joana e Maria Simões, o autor constrói um diagrama inter-relacionando o que denomina como configuradores da identidade profissional docente advindos de sua investigação. São eles a formação inicial, o investimento na profissão, a história de vida e o trabalho na escola como podemos ver na configuração proposta pelo autor:

Figura 1: Diagrama de compreensão dos configuradores da identidade profissional docente que emerge deste estudo - processos, ações, momentos, escolhas, experiências



Fonte: Sousa, 2014, p. 150

Nesse diagrama é perceptível o caráter dialógico e diacrônico da identidade profissional. Contudo, ele surge no fim do capítulo e é pouco explorado. Acreditamos que seria relevante uma discussão problematizadora a respeito dos processos elencados no diagrama (relacional, construção, herdado) bem como dos elementos circunstanciais a eles relacionados.

Nas Considerações Finais, destaca-se que o investimento na profissão, expressado na investigação por meio das experiências desenvolvidas no mestrado e doutorado das participantes, surge como um fator relevante para o

processo de constituição da identidade profissional dos envolvidos. Além disso, cursar a pós-graduação é salientado como um dos fatores influentes para o desenvolvimento da autonomia docente e colaborador para o reconhecimento de si mesmo como um profissional da Educação.

No livro são apresentados indícios da dificuldade de apresentar uma definição/compreensão pessoal a respeito da identidade profissional, assim como em grande parte dos estudos interessados em discutir essa temática. Compreendemos, no decorrer da leitura, as tentativas do autor em estabelecer uma caracterização, com destaque para a ideia da identidade enquanto um processo inconcluso e intrínseco da formação e atuação docente. Isso poderia ser reverberado na discussão do diagrama destacado acima. Outro ponto que merece destaque é o reconhecimento da amplitude temporal e situacional dos constructos que a constituem: "Não há um momento ou espaço que detenha, sozinho, todos os elementos descritores e configuradores da identidade profissional. A formação da identidade ocorre num processo que se dá, portanto, ao longo da vida social e profissional" (Sousa, 2014, p. 162).

Em A Identidade Profissional do professor de matemática da Educação Básica encontramos interessantes reflexões a respeito da influência da pós-graduação na ação de reconhecer-se como docente e a complexidade de atuar enquanto professor-pesquisador atuante na Educação Básica no contexto português. Fica, a todos nós, a tarefa constante de estabelecer paralelos com o contexto nacional que, guardadas as devidas proporções, possuem similaridades.

Referências

CIAMPA, A. C.. Identidade. In: LANE, Silvia T. M.; CODO, W. (Orgs). **Psicologia Social**: o homem em movimento. São Paulo: Brasiliense, 1989.

DE PAULA, E.F.; CYRINO, M.C.C.T. Identidade Profissional de professores que ensinam matemática: panorama de pesquisas brasileiras entre 2001-2012. **Zetetiké**, Campinas, SP, v.25, n1, jan./abr.2017, p.27-45.

DUBAR, C. **A socialização**: construção das identidades sociais e profissionais. Portugal: Porto Editora, 1997.

ERIKSON, E.H. **Identidade**: juventude e crise. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

GIDDENS, A. **Modernidade e identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

GOOS, M. A sociocultural analysis of the development of pre-service and beginning teachers' pedagogical identities as users of technology. **Journal of Mathematics Teacher Education**, 8, 35–59, 2005.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2006.

OLIVEIRA, H. Percursos de identidade do professor de Matemática em início de carreira: O contributo da formação inicial. **Quadrante**, Vol. 13, Nº 1, p. 115-145, 2004.

SOUSA, J. **A construção da Identidade Profissional do professor de matemática no projeto de licenciaturas parceladas da UNEMAT/MT**. 2009. 284p. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - PUCSP, São Paulo, 2009.

SOUSA, J. **A identidade Profissional do professor de matemática da Educação Básica**. Curitiba: CRV, 2014.

WALSHAW, M. Pre-service mathematics teaching in the contexto of schools: na exploration into the constitution of identiy. **Journal of Mathematics Teacher Education**, 7, p. 63-86, 2004.